



Katalog

Innovation und Know-how made in Germany



Wir machen Energie messbar und sichern Ihre Zukunft





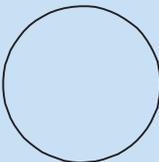
MBS AG





Niederspannungs-Stromwandler für Industrie

Rohrstab-Stromwandler

| | | | |
|--|---|--|---------------------------|
| ASR 14.3 | Rundleiter Wandlerbreite |  | Ø 14 mm 45 mm |
| ASR 20.3 | Rundleiter Wandlerbreite |  | Ø 21 mm 45 mm |
| ASR 201.3 ohne Verschlusskappe | Rundleiter Wandlerbreite |  | Ø 21 mm 44 mm |
| ASR 21.3 | Rundleiter Wandlerbreite |  | Ø 22,8 mm 49,5 mm |
| ASR 21.5 | Rundleiter Wandlerbreite |  | Ø 21 mm 49,9 mm |
| ASR 22.3 ASR 22.3 2U | Rundleiter Wandlerbreite |  | Ø 22,5 mm 61 mm |
| ASR 42.45 | Rundleiter Wandlerbreite Wandlertiefe |  | Ø 42 mm 71 mm 45 mm |



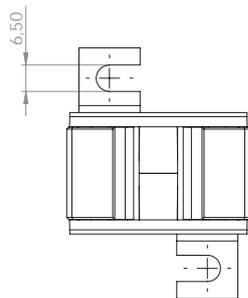
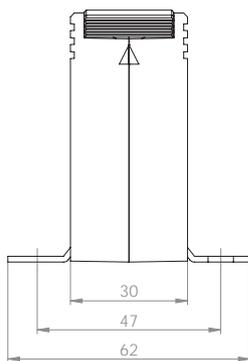
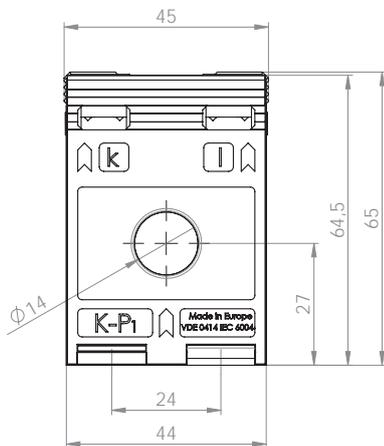
ASR 14.3

Rohrstab-Stromwandler

Stromwandler geeignet zum integrierten Einbau in die SlimLine-Schaltleisten der Größe XR00.



Rundleiter 14 mm
 Baubreite 45 mm
 Bauhöhe 65 mm
 Bautiefe gesamt 30 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 40 | 1 | 26081 | 26281 |
| 50 | 1 | 26085 | 26285 |
| | 1,5 | 26082 | 26282 |
| 60 | 1,5 | 26083 | 26283 |
| 75 | 1,5 | 26084 | 26284 |
| 100 | 2,5 | 26094 | 26294 |
| 125 | 2,5 | 26087 | 26287 |
| 150 | 2,5 | 26095 | 26295 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form E | 55013 |
| | Plombierplatte | - |



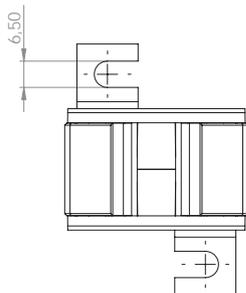
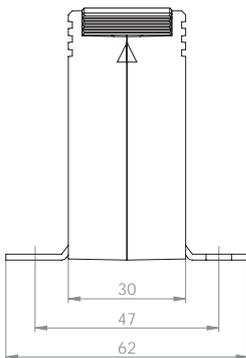
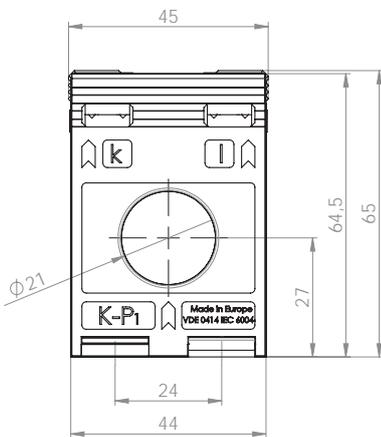
ASR 20.3

Rohrstab-Stromwandler

Stromwandler geeignet zum integrierten Einbau in die SlimLine-Schaltleisten der Größe XR00/1.



Rundleiter 21 mm
 Baubreite 45 mm
 Bauhöhe 65 mm
 Bautiefe gesamt 30 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 50 | 1 | 26027 | | 26227 | |
| 60 | 1 | 26028 | | 26228 | |
| | 1,25 | 26029 | | 26229 | |
| 75 | 1,25 | 26030 | | 26230 | |
| | 1,5 | 26031 | | 26231 | |
| 80 | 1,25 | 26032 | | 26232 | |
| | 1,5 | 26033 | | 26233 | |
| 100 | 1,5 | 26034 | 26011 | 26234 | 26211 |
| | 2,5 | 26035 | | 26235 | |
| 125 | 1,5 | 26036 | 26013 | 26236 | 26213 |
| | 2,5 | 26037 | | 26237 | |
| 150 | 1,5 | 26039 | 26015 | 26239 | 26215 |
| | 2,5 | 26040 | 26016 | 26240 | 26216 |
| | 3,75 | 26041 | | 26241 | |
| 200 | 1,5 | 26042 | 26017 | 26242 | 26217 |
| | 2,5 | 26043 | 26018 | 26243 | 26218 |
| | 3,75 | 26051 | | | |
| 250 | 2,5 | 26045 | 26020 | 26245 | 26220 |
| | 5 | 26046 | | 26246 | 26221 |
| 300 | 2,5 | 26048 | 26022 | 26248 | 26222 |
| | 5 | 26049 | 26023 | 26249 | |

| | Best.-Nr. |
|--|---|
| | Schnappbefestigung Form E 55013 |
| | Plombierplatte - |

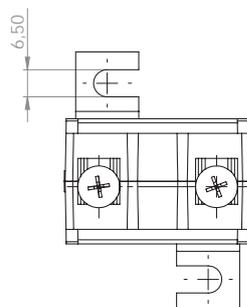
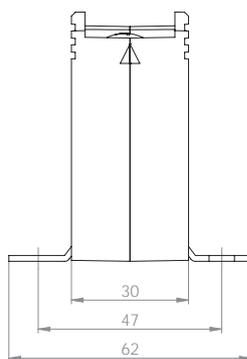
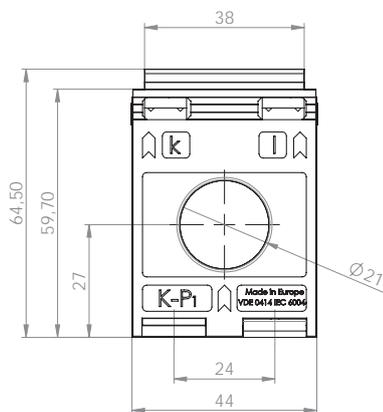


ASR 201.3

Rohrstab-Stromwandler



Rundleiter 21 mm
 Baubreite 44 mm
 Bauhöhe 64,5 mm
 Bautiefe gesamt 30 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 60 | 1 | 27028 | | | |
| 75 | 1,25 | 27030 | | 27230 | |
| | 1,5 | 27031 | | 27231 | |
| 80 | 1,25 | 27032 | | 27232 | |
| | 1,5 | 27033 | | 27233 | |
| 100 | 1,5 | 27034 | 27011 | 27234 | 27211 |
| | 2,5 | 27035 | | 27235 | |
| 125 | 1,5 | 27036 | 27013 | 27236 | 27213 |
| | 2,5 | 27037 | 27014 | 27237 | |
| 150 | 1,5 | 27039 | 27015 | 27239 | 27215 |
| | 2,5 | 27040 | 27016 | 27240 | |
| | 3,75 | 27041 | | 27241 | |
| 200 | 1,5 | 27042 | 27017 | 27242 | 27217 |
| | 2,5 | 27043 | 27018 | 27243 | 27218 |
| | 3,75 | 27052 | | 27252 | |
| | 5 | 27044 | | | |
| 250 | 2,5 | 27045 | 27020 | 27245 | 27220 |
| | 5 | 27046 | | 27246 | |
| 300 | 2,5 | 27048 | 27022 | 27248 | 27222 |
| | 5 | 27049 | | 27249 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung Form E | 55013 |
| | Plombierplatte | - |

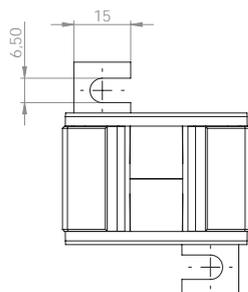
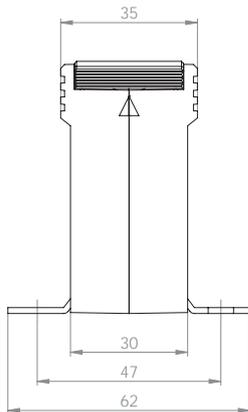
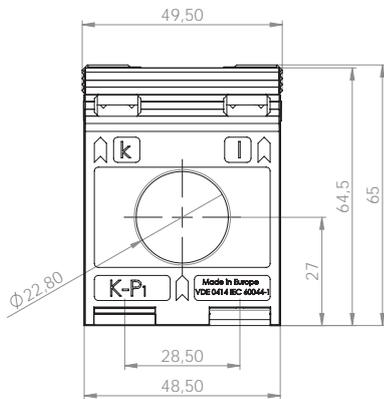


ASR 21.3

Rohrstab-Stromwandler



Rundleiter 22,8 mm
 Baubreite 49,5 mm
 Bauhöhe 65 mm
 Bautiefe gesamt 35 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 100 | 1 | 1023 | 1223 |
| 150 | 1,5 | 1024 | 1224 |
| 200 | 1,5 | 1026 | 1226 |
| | 2,5 | 1027 | 1227 |
| 250 | 1,5 | 1028 | 1228 |
| | 2,5 | 1029 | 1229 |
| | 3,75 | 1048 | 1248 |
| | 5 | 1030 | |
| 300 | 1,5 | 1031 | 1231 |
| | 2,5 | 1032 | 1232 |
| | 3,75 | 1049 | 1249 |
| | 5 | 1033 | |
| 400 | 2,5 | 1034 | 1234 |
| | 5 | 1035 | 1235 |
| 500 | 2,5 | 1037 | 1237 |
| | 5 | 1038 | 1238 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form F | 55014 |
| | Plombierplatte | - |

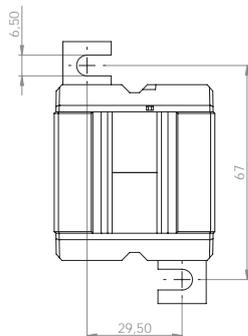
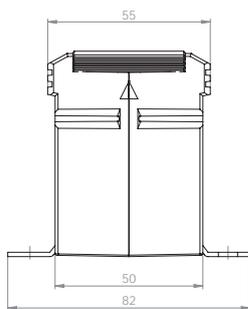
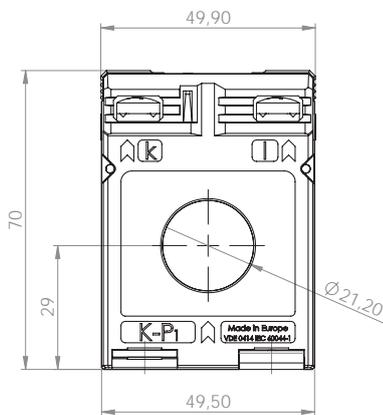


ASR 21.5

Rohrstab-Stromwandler



Rundleiter 21,2 mm
 Baubreite 49,9 mm
 Bauhöhe 70 mm
 Bautiefe gesamt 55 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 50 | 1,5 | 93050 | 93011 | 93250 | |
| 60 | 1,5 | 93052 | 93012 | 93252 | 93212 |
| | 2,5 | 93053 | | 93253 | |
| | 3,75 | | | 93254 | |
| 75 | 1,5 | 93055 | 93013 | 93255 | 93213 |
| | 2,5 | 93056 | | 93256 | |
| | 3,75 | 93057 | | 93257 | |
| 80 | 1,5 | 93058 | 93014 | 93258 | 93214 |
| | 2,5 | 93059 | | 93259 | |
| 100 | 1,5 | 93061 | 93015 | 93261 | 93215 |
| | 2,5 | 93062 | 93016 | 93262 | 93216 |
| | 5 | 93063 | | 93263 | |
| 125 | 1,5 | 93064 | 93017 | 93264 | 93217 |
| | 2,5 | 93065 | 93018 | 93265 | 93218 |
| | 5 | 93066 | | 93266 | |
| 150 | 2,5 | 93067 | 93019 | 93267 | 93219 |
| | 5 | 93068 | 93020 | 93268 | 93220 |
| | 7,5 | 93095 | | 93294 | |
| 200 | 2,5 | 93070 | 93021 | 93270 | 93221 |
| | 5 | 93071 | 93022 | 93271 | 93222 |
| | 10 | 93072 | 93023 | 93272 | 93223 |
| 250 | 2,5 | 93074 | 93024 | 93274 | 93224 |
| | 5 | 93075 | 93025 | 93275 | 93225 |
| | 10 | 93076 | 93026 | 93276 | 93226 |
| | 15 | 93077 | | | |
| 300 | 2,5 | 93078 | 93027 | 93278 | 93227 |
| | 5 | 93079 | 93028 | 93279 | 93228 |
| | 10 | 93080 | 93029 | 93280 | 93229 |
| 400 | 2,5 | 93082 | 93031 | 93282 | 93231 |
| | 5 | 93083 | 93032 | 93283 | 93232 |
| | 10 | 93084 | 93033 | 93284 | 93233 |
| 500 | 2,5 | 93086 | 93035 | 93286 | 93235 |
| | 5 | 93087 | 93036 | 93287 | 93236 |
| | 10 | 93088 | 93037 | 93288 | 93237 |
| 600 | 2,5 | 93090 | 93039 | 93290 | 93239 |
| | 5 | 93091 | 93040 | 93291 | 93240 |
| | 10 | 93092 | 93041 | 93292 | 93241 |

| | | Best.-Nr. |
|---|---------------------------|-----------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte | – |

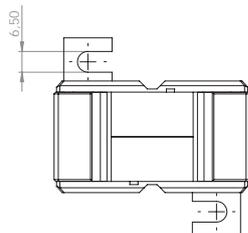
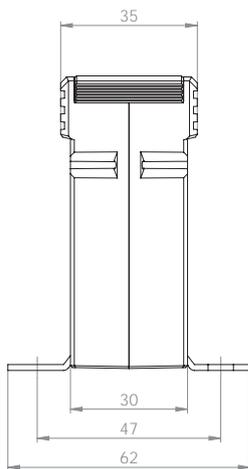
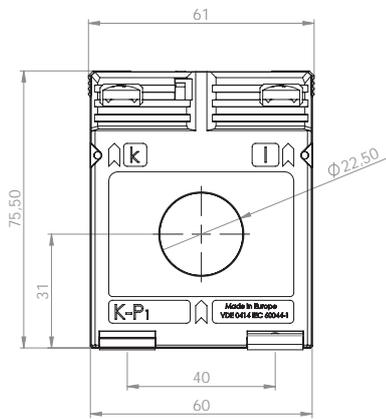


ASR 22.3

Rohrstab-Stromwandler



Rundleiter 22,5 mm
 Baubreite 61 mm
 Bauhöhe 75,5 mm
 Bautiefe gesamt 35 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 50 | 1 | 3035 | | | 3235 | |
| | 1,5 | | | | 3236 | |
| 60 | 1 | 3037 | | | 3237 | |
| | 1,5 | 3038 | | | 3238 | |
| 75 | 1,5 | 3039 | | | 3239 | |
| | 2,5 | 3040 | | | 3240 | |
| 80 | 1,5 | 3041 | | | 3241 | |
| | 2,5 | 3042 | | | 3242 | |
| 100 | 1,5 | 3043 | 3011 | | 3243 | 3211 |
| | 2,5 | 3044 | 3134 | | 3244 | 3334 |
| | 3,75 | 3045 | | | 3245 | |
| 150 | 1,5 | 3046 | 3012 | V04-1604C | 3246 | 3212 |
| | 2,5 | 3047 | 3013 | V04-1604D | 3247 | 3213 |
| | 5 | 3048 | | | 3248 | |
| 200 | 1,5 | | 3014 | | | 3214 |
| | 2,5 | 3049 | 3015 | V04-1704D | 3249 | 3215 |
| | 5 | 3050 | 3016 | V04-1704F | 3250 | 3216 |
| | 10 | 3051 | | | | |
| 250 | 2,5 | 3052 | 3018 | V04-1804D | 3252 | 3218 |
| | 5 | 3053 | 3019 | V04-1804F | 3253 | 3219 |
| | 10 | 3054 | | | 3254 | |
| 300 | 2,5 | 3056 | 3022 | V04-1904D | 3256 | 3222 |
| | 5 | 3057 | 3023 | V04-1904F | 3257 | 3223 |
| | 10 | 3058 | 3024 | | 3258 | 3224 |
| | 15 | 3059 | | | 3259 | |
| 400 | 2,5 | 3060 | 3025 | V04-2004D | 3260 | 3225 |
| | 5 | 3061 | 3026 | V04-2004F | 3261 | 3226 |
| | 10 | 3062 | 3027 | | 3262 | 3227 |
| | 15 | 3063 | | | 3263 | |
| 500 | 2,5 | 3064 | 3028 | V04-2104D | 3264 | 3228 |
| | 5 | 3065 | 3029 | V04-2104F | 3265 | 3229 |
| | 10 | 3066 | 3030 | V04-2104H | 3266 | 3230 |
| 600 | 2,5 | 3068 | 3031 | V04-2204D | 3268 | 3231 |
| | 5 | 3069 | 3032 | V04-2204F | 3269 | 3232 |
| | 10 | 3070 | 3033 | V04-2204H | 3270 | 3233 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SJSK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

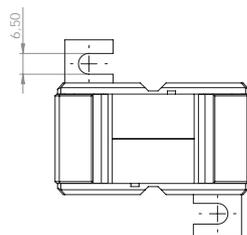
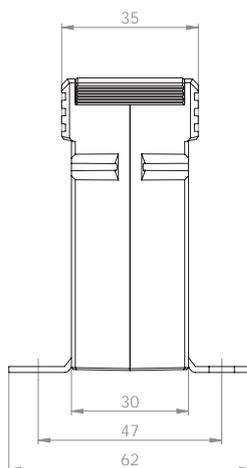
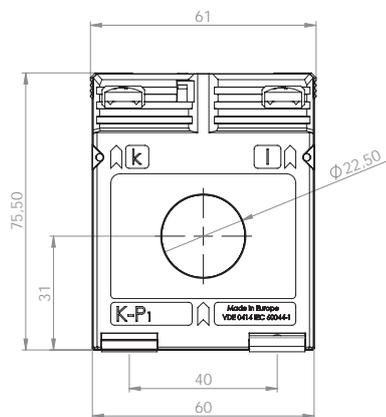


ASR 22.3 2U

Rohrstab-Stromwandler, sekundär umschaltbar



Rundleiter 22,5 mm
 Baubreite 61 mm
 Bauhöhe 75,5 mm
 Bautiefe gesamt 35 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 200-100 | 5-2,5 | 3111 | 3311 |
| 300-150 | 5-2,5 | 3112 | 3312 |
| | 10-5 | 3113 | 3313 |
| 400-200 | 5-2,5 | 3114 | 3314 |
| | 10-5 | 3115 | 3315 |
| 500-250 | 5-2,5 | 3116 | 3316 |
| | 10-5 | 3117 | 3317 |
| 600-300 | 5-2,5 | 3118 | 3318 |
| | 10-5 | 3119 | 3319 |

| | | Best.-Nr. |
|---|----------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
|  | Plombierplatte Form A | 59040 |

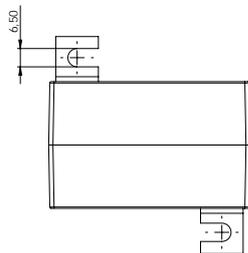
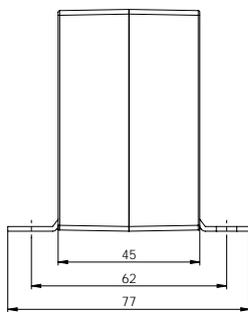
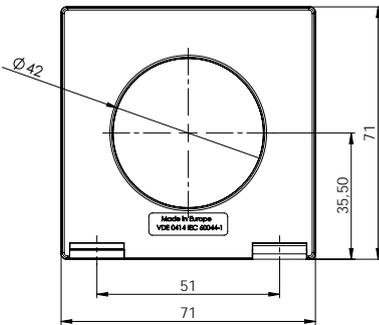


ASR 42.45

Rohrstab-Stromwandler



Rundleiter 42 mm
 Baubreite 71 mm
 Bauhöhe 71 mm
 Bautiefe gesamt 45 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 150 | 1,5 | 26500 | 26600 |
| | 2,5 | 26501 | 26601 |
| 200 | 1,5 | 26502 | 26602 |
| | 2,5 | 26503 | 26603 |
| | 5 | 26504 | 26604 |
| 250 | 1,5 | 26505 | 26605 |
| | 2,5 | 26506 | 26606 |
| | 5 | 26507 | 26607 |
| | 7,5 | 26508 | |
| 300 | 2,5 | 26509 | 26609 |
| | 5 | 26510 | 26610 |
| | 7,5 | 26536 | 26644 |
| 400 | 2,5 | 26512 | 26612 |
| | 5 | 26513 | 26613 |
| | 10 | 26514 | 26614 |
| 500 | 2,5 | 26515 | 26615 |
| | 5 | 26516 | 26616 |
| | 10 | 26517 | 26617 |
| 600 | 2,5 | 26519 | 26619 |
| | 5 | 26520 | 26620 |
| | 10 | 26521 | 26621 |
| | 15 | 26522 | 26622 |
| 750 | 2,5 | 26523 | 26623 |
| | 5 | 26524 | 26624 |
| | 10 | 26525 | 26625 |
| | 15 | 26526 | 26626 |
| 800 | 5 | 26527 | 26627 |
| | 10 | 26528 | 26628 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |

- Anschlusskabel 2,5 mm², 400 mm lang (Standard)
- Die Kabelenden sind mit Aderendhülsen versehen.

ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

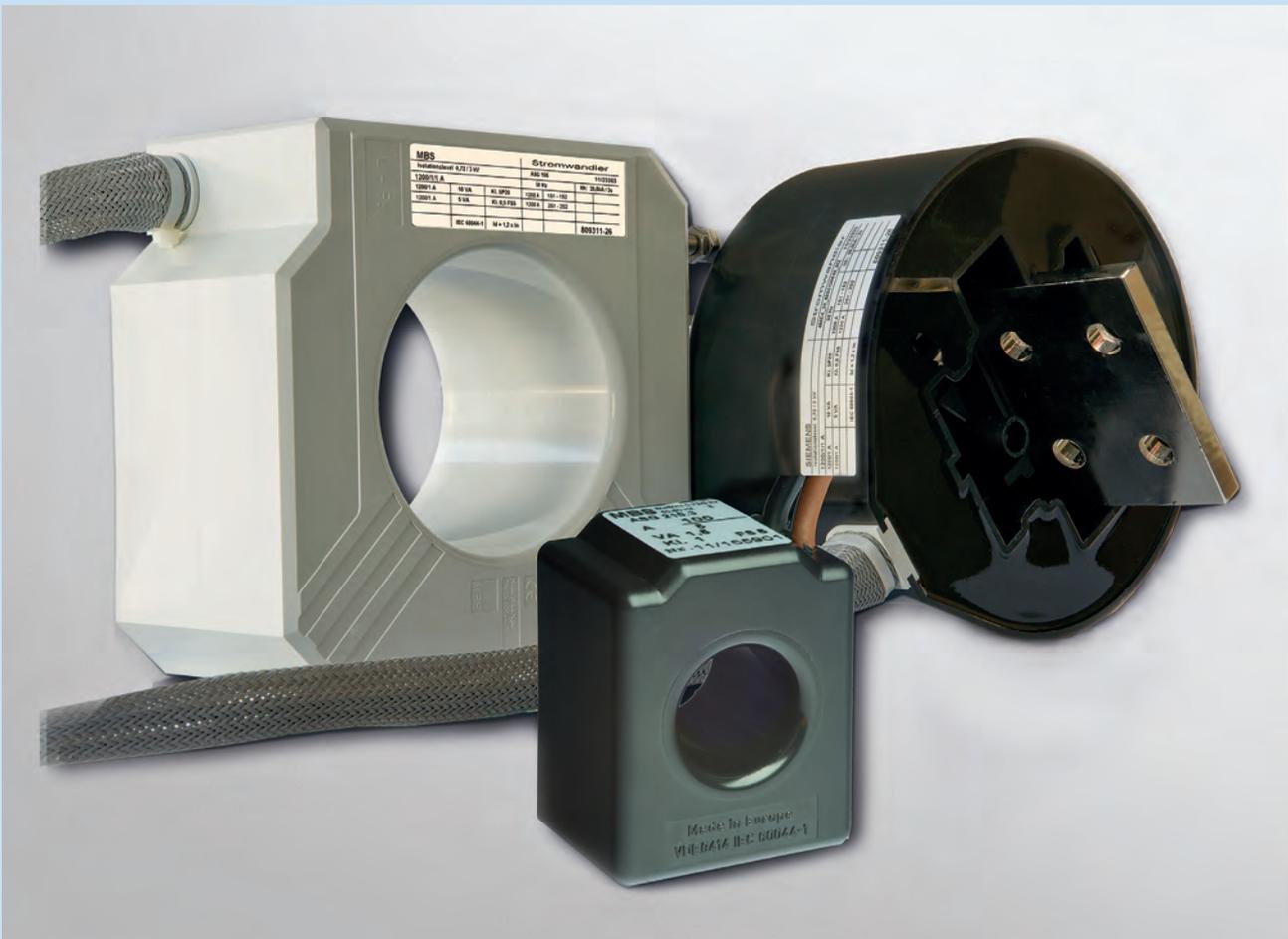
NH

SASR / SASK

ASRD

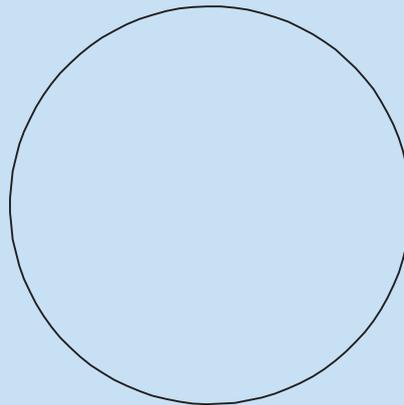
ASKD / WSKD

CTB





Stromwandler, PU-vergossen

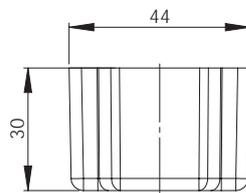
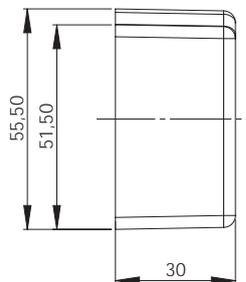
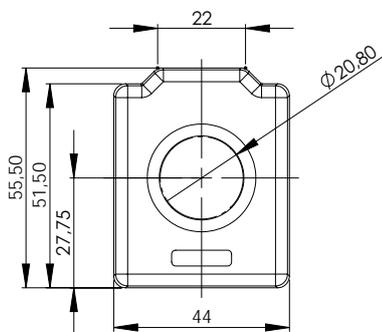
ASG 210.3Rundleiter
WandlerbreiteØ 21 mm
44 mm**ASG 106**Rundleiter
WandlerbreiteØ 106 mm
190 mm**ASG 123**Schiene 1
Schiene 2
Rundleiter
Wandlerbreite120 x 30 mm
2 x 120 x 10 mm
Ø 30 mm
190 mm



ASG 210.3

Rohrstab-Stromwandler, ausgegossen

Rundleiter 20,8 mm
 Baubreite 44 mm
 Bauhöhe 55,5 mm
 Bautiefe gesamt 30 mm



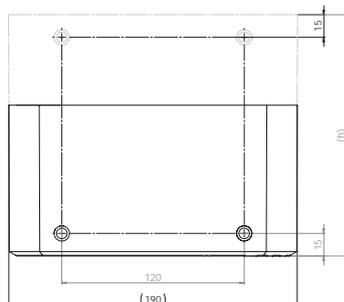
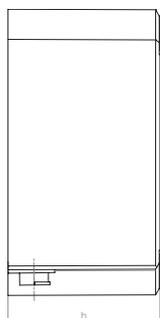
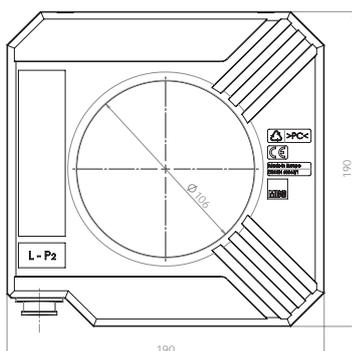
| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 60 | 1 | 27501 | 27601 |
| | 1,25 | | 27602 |
| 75 | 1,25 | 27503 | 27603 |
| | 1,5 | 27504 | 27604 |
| 80 | 1,25 | 27505 | 27605 |
| | 1,5 | 27506 | 27606 |
| 100 | 1,5 | 27507 | 27607 |
| | 2,5 | 27508 | 27608 |
| 125 | 1,5 | 27509 | 27609 |
| | 2,5 | 27510 | 27610 |
| 150 | 1,5 | 27512 | 27612 |
| | 2,5 | 27513 | 27613 |
| | 3,75 | 27514 | 27614 |
| 200 | 1,5 | 27515 | 27615 |
| | 2,5 | 27516 | 27616 |
| | 3,75 | 27527 | 27627 |
| | 5 | | 27617 |
| 250 | 2,5 | 27518 | 27618 |
| | 3,75 | 27528 | 27628 |
| | 5 | 27519 | 27619 |
| 300 | 2,5 | 27521 | 27621 |
| | 5 | 27522 | 27622 |
| | 7,5 | | 27623 |

| | | Best.-Nr. |
|---|---------------------------|-----------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte | – |

- Anschlusskabel 2,5 mm², 400 mm lang (Standard)
- Die Kabelenden sind mit Aderendhülsen versehen.

ASG 106

Rohrstab-Stromwandler, PU-vergossen, Mess- und Schutzwandler in einem Gehäuse, bis zu vier Messsysteme, für Niederspannungsschaltanlagen sowie abgeregelte SF6-isolierte Mittelspannungsschaltanlagen



Merkmale / Nutzen

- Einleiter-Stromwandler mit kreisrunder Primärleiteröffnung, Durchmesser 106 mm
- 1...4 verschiedene Messsysteme in einem Gehäuse realisierbar
- Primäre Bemessungsspannung (Leiter-Leiter-Spannung) $U_m \leq 0,72$ kV
- Isolationsprüfspannung: 3 kV, U_{eff} 50 Hz, 1 Min.
- Sekundäre Nennströme 1 A, 5 A oder 2 A
- Sekundäre Bemessungsscheinleistungen 2,5 VA bis 30 VA
- Messwandler lieferbar in den Genauigkeitsklassen 0,2; 0,2s; 0,5; 0,5s; 1; 3
- Schutzwandler lieferbar in den Genauigkeitsklassen 5P, 10P und PX
- Messsystemkombinationen aus Mess- und Schutzstromwandlern realisierbar
- Alle Messsysteme mit PU-Harz entsprechend UL94-V0 vergossen
- Wandler einsetzbar unter erhöhten mechanischen und klimatischen Anforderungen
- Kompakte Bauformen durch Verfügbarkeit von vier unterschiedlichen Gehäusebautiefen (50 / 100 / 170 / 214 mm)
- Minimaler Aufwand bei der Verdrahtung des Sekundärkreises durch fest installierte flexible Anschlussleitungen (Standard: 3,6 m, 4 mm²)
- Auf Kundenwunsch auch Wandler mit zwei primären Messbereichen (sekundär umschaltbare Ausführungen) lieferbar
- PTB-Zulassung für Verrechnungszwecke

Anwendung

Stromwandler des Typs ASG 106 wurden für den Einsatz in SF6-isolierten Mittelspannungsschaltanlagen sowie Niederspannungsschaltanlagen konzipiert. Fest installierte, flexible Sekundäranschlussleitungen, eine große Primärleiteröffnung sowie die mögliche Kombination mehrerer Messsysteme in einem Gehäuse ermöglichen eine zeit- und platzsparende Montage dieser Stromwandler. Dank ihrer vollvergossenen Messsysteme gestatten sie den Einsatz auch unter erhöhten mechanischen und klimatischen Anforderungen. Der modulare Aufbau des Gehäusesystems gestattet die Realisierung unterschiedlicher Messsystemkonfigurationen in einem Gehäuse.

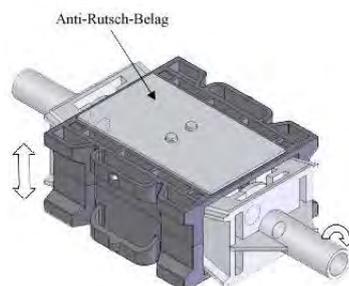
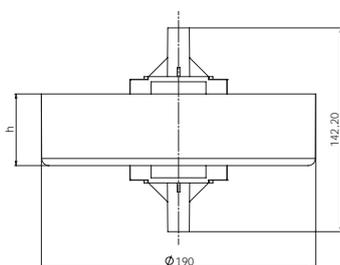
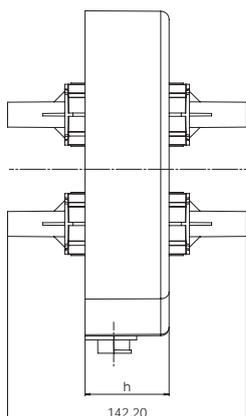
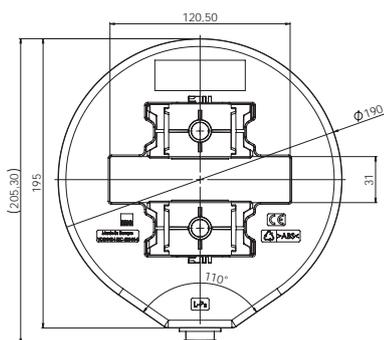


Technische Kennwerte

ASG Attribute

| | |
|--|---|
| Typ | Einleiter-Niederspannungs-Stromwandler, einphasig, Messsysteme PU-Harz vergossen, UL94-V0 |
| Gehäusematerial | ABS / UL94-V0 |
| Max. Spannung für elektrische Betriebsmittel U_m | $\leq 0,72$ kV |
| Isolationsprüfspannung U_{iso} | 3 kV, U_{eff} , 50 Hz, 1 min |
| Bemessungsfrequenz | 50 Hz oder 60 Hz andere Werte auf Anfrage |
| Sekundäranschlüsse | Flexible Cu-Litze-Leitungen H07V-K1X4, 4 mm ² , 3,6 m Standard andere Längen und Querschnitte auf Anfrage |
| Primäre Bemessungsstromstärken | 40 ... 1250 A |
| Sekundäre Bemessungsstromstärken | 1 A, 5 A oder 2 A |
| Sekundäre Bemessungsbürden | 2,5 VA ... 30 VA |
| Genauigkeitsklassen Messwandler | 0,2; 0,2s; 0,5; 0,5s; 1; 3 |

| | |
|--|--|
| Genauigkeitsklassen Schutzwandler | 5P; 10P; PX |
| Überstrombegrenzungsfaktor FS (Messwandler) | FS5 bzw. FS10 (siehe Leistungsschild) |
| Thermische Bemessungsdauerstromstärke I_{CTH} | $1,2 \times I_N$, Standard andere Werte auf Anfrage |
| Thermische Bemessungskurzzeitstromstärke I_{TTH} | 25 kA / 3 s, Standard andere Werte auf Anfrage |
| Bemessungsstoßstromstärke I_{DYN} | $2,5 \times I_{CTH}$ |
| Einsatztemperaturbereich | -5 ... +60 °C |
| Max. Temperatur des Primärleiters | 70 °C |
| Thermische Kurzzeitüberlastbarkeit | $1,5 \times I_N$ / 60 min $2,0 \times I_N$ / 30 min |
| Isolierstoffklasse | E |
| Angewendete Normen | IEC 61869/1+2 (vormals IEC 60044-1) |
| Abmessungen (B x H x T) | 190 x 190 x (50 / 100 / 170 / 214*) mm * Bautiefe abhängig von Art und Anzahl der Messsysteme |
| Primärleiter | Ø 106 mm |
| Schutzklasse | IP 50 |



ASG 123

Aufsteck-Stromwandler, PU-vergossen, Mess- und Schutzwandler in einem Gehäuse, bis zu drei Messsysteme, für Niederspannungsschaltanlagen sowie abgeregelte SF6-isolierte Mittelspannungsschaltanlagen

Merkmale / Nutzen

- Einleiter-Stromwandler für Primärleiterabmessungen bis 2 x 120 x 10 mm
- Direkte, einfache Montage auf dem Primärleiter durch im Lieferumfang enthaltene Spannmodule
- 1...3 verschiedene Messsysteme in einem Gehäuse realisierbar
- Primäre Bemessungsspannung (Leiter-Leiter-Spannung) $U_m \leq 1,2 \text{ kV}$
- Isolationsprüfspannung: 6 kV, U_{eff} 50 Hz, 1 Min.
- Sekundäre Nennströme 1 A, 5 A oder 2 A
- Sekundäre Bemessungsscheinleistungen 2,5 VA bis 30 VA
- Messwandler lieferbar in den Genauigkeitsklassen 0,2; 0,2s; 0,5; 0,5s; 1; 3
- Schutzwandler lieferbar in den Genauigkeitsklassen 5P, 10P und PX
- Messsystemkombinationen aus Mess- und Schutzstromwandlern realisierbar
- Alle Messsysteme mit PU-Harz entsprechend UL94-V0 vergossen
- Wandler einsetzbar unter erhöhten mechanischen und klimatischen Anforderungen
- Kompakte Bauformen durch Verfügbarkeit von drei unterschiedlichen Gehäusebautiefen (50 / 100 / 125 mm)
- Minimaler Aufwand bei der Verdrahtung des Sekundärkreises durch fest installierte flexible Anschlussleitungen (Standard: 1,5 m, 4 mm²)
- Auf Kundenwunsch auch Wandler mit zwei primären Messbereichen (sekundär umschaltbare Ausführungen) lieferbar

Anwendung

Stromwandler des Typs ASG 123 wurden für den Einsatz in Niederspannungsschaltanlagen konzipiert. Dank ihrer vollvergossenen Messsysteme gestatten sie den Einsatz unter erhöhten mechanischen und klimatischen Anforderungen. Fest installierte, flexible Sekundäranschlussleitungen, eine große Primärleiteröffnung sowie die mögliche Kombination mehrerer Messsysteme in einem Gehäuse ermöglichen eine zeit- und platzsparende Montage dieser Stromwandler. Der modulare Aufbau des Gehäusesystems gestattet die Realisierung unterschiedlicher Messsystemkonfigurationen in einem Gehäuse.



Technische Kennwerte

ASG Attribute

| | |
|--|---|
| Typ | Einleiter-Niederspannungs-Stromwandler, einphasig, Messsysteme PU-Harz vergossen, UL94-V0 |
| Gehäusematerial | ABS / UL94-V0 |
| Max. Spannung für elektrische Betriebsmittel U_m | $\leq 1,2$ kV |
| Isolationsprüfspannung U_{iso} | 6 kV, U_{eff} , 50 Hz, 1 min |
| Bemessungsfrequenz | 50 Hz oder 60 Hz andere Werte auf Anfrage |
| Sekundäranschlüsse | Flexible Cu-Litze-Leitungen H07V-K1X4, 4 mm ² , 1,5 m Standard andere Längen und Querschnitte auf Anfrage |
| Primäre Bemessungsstromstärken | 400 ... 4000 A |
| Sekundäre Bemessungsstromstärken | 1 A, 5 A oder 2 A |
| Sekundäre Bemessungsbürden | 2,5 VA ... 30 VA |
| Genauigkeitsklassen Messwandler | 0,2; 0,2s; 0,5; 0,5s; 1; 3 |
| Genauigkeitsklassen Schutzwandler | 5P; 10P; PX |

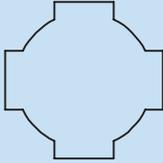
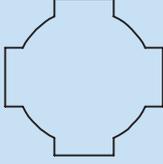
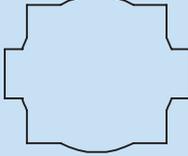
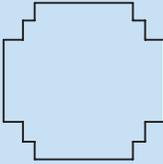
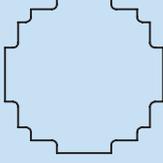
| | |
|--|---|
| Überstrombegrenzungsfaktor FS (Messwandler) | FS5 bzw. FS10 (siehe Leistungsschild) |
| Thermische Bemessungsdauerstromstärke I_{CTH} | $1,2 \times I_N$, Standard andere Werte auf Anfrage |
| Thermische Bemessungskurzzeitstromstärke I_{TTH} | 25 kA / 3 s, Standard andere Werte auf Anfrage |
| Bemessungsstoßstromstärke I_{DYN} | $2,5 \times I_{CTH}$ |
| Einsatztemperaturbereich | -5 ... +60 °C |
| Max. Temperatur des Primärleiters | 70 °C |
| Thermische Kurzzeitüberlastbarkeit | $1,5 \times I_N / 60$ min $2,0 \times I_N / 30$ min |
| Isolierstoffklasse | F |
| Angewendete Normen | IEC 61869/1+2 (vormals IEC 60044-1) |
| Abmessungen (B x H x T) | 190 x 195 x (50 / 100 / 125*) mm * Bautiefe abhängig von Art und Anzahl der Messsysteme |
| Primärleiter | Max. 2 x 120 x 10 mm Primärleiteröffnung 120,5 x 31 mm |
| Schutzklasse | IP 50 |





Niederspannungs-Stromwandler für Industrie

Aufsteck-Stromwandler

| | | | |
|------------------|---|--|-----------------------------------|
| AS 176.3 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 17 x 6 mm Ø 15 mm 49,5 mm |
| ASK 176.3 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 17 x 6 mm Ø 15 mm 49,5 mm |
| ASK 205.3 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 20 x 5 mm Ø 17,5 mm 49,5 mm |
| ASK 21.3 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 20 x 10 mm Ø 19,2 mm 61 mm |
| ASK 231.5 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 30 x 10 mm Ø 28 mm 50 mm |



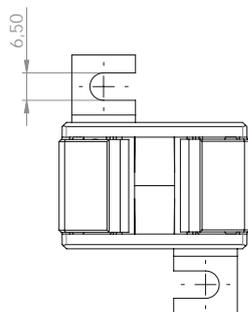
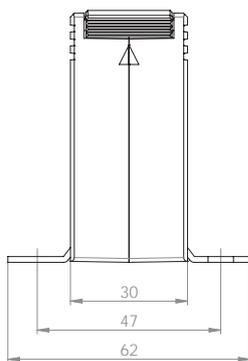
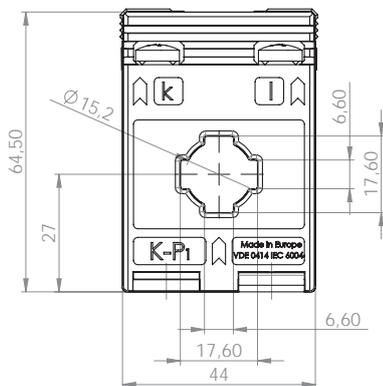
AS 176.3

Aufsteck-Stromwandler

**Stromwandler geeignet zum integrierten Einbau
in die SlimLine-Schaltleisten der Größe XR1.**



| | |
|-----------------|-----------|
| Schiene 1 | 17 x 6 mm |
| Rundleiter | 15,2 mm |
| Baubreite | 45 mm |
| Bauhöhe | 65 mm |
| Bautiefe gesamt | 30 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 75 | 1,5 | 1030006009 | | 1030206009 | |
| 80 | 1,5 | 1030006010 | | 1030206010 | |
| 100 | 1 | | 1030005007 | | 1030205007 |
| | 2 | 1030006001 | | 1030206001 | |
| 125 | 1,5 | | 1030005008 | | 1030205008 |
| | 2,5 | 1030006002 | | 1030206002 | |
| 150 | 1,5 | 1030006007 | 1030005001 | 1030206007 | 1030205001 |
| | 2,5 | 1030006003 | 1030005006 | 1030206003 | 1030205006 |
| 160 | 2,5 | 1030006004 | 1030005004 | 1030206004 | 1030205004 |
| 200 | 2,5 | 1030006005 | 1030005002 | 1030206005 | 1030205002 |
| 250 | 2,5 | 1030006008 | 1030005003 | 1030206008 | 1030205003 |
| | 3,75 | 1030006006 | 1030005005 | 1030206006 | 1030205005 |

| | | Best.-Nr. |
|---|----------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung Form E | 55013 |
|  | Plombierplatte | - |

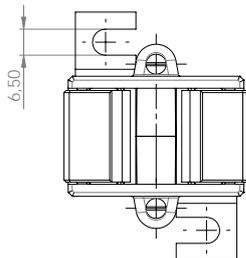
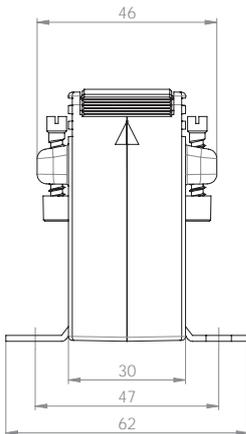
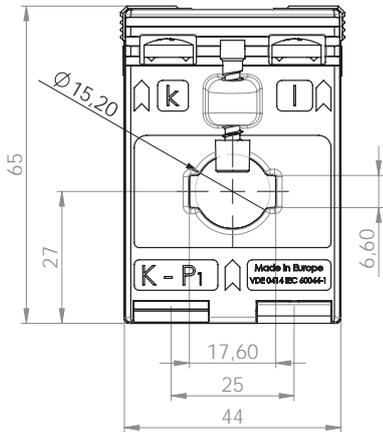


ASK 176.3

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 17 x 6 mm
- Rundleiter 15,2 mm
- Baubreite 45 mm
- Bauhöhe 65 mm
- Bautiefe gesamt 46 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 75 | 1,5 | 1020006009 | | 1020206009 | |
| 80 | 1,5 | 1020006010 | | 1020206010 | |
| 100 | 1 | | 1020005007 | | 1020205007 |
| | 2 | 1020006001 | | 1020206001 | |
| 125 | 1,5 | | 1020005008 | | 1020205008 |
| | 2,5 | 1020006002 | | 1020206002 | |
| 150 | 1,5 | 1020006007 | 1020005001 | 1020206007 | 1020205001 |
| | 2,5 | 1020006003 | 1020005006 | 1020206003 | 1020205006 |
| 160 | 2,5 | 1020006004 | 1020005004 | 1020206004 | 1020205004 |
| 200 | 2,5 | 1020006005 | 1020005002 | 1020206005 | 1020205002 |
| 250 | 2,5 | 1020006008 | 1020005003 | 1020206008 | 1020205003 |
| | 3,75 | 1020006006 | | 1020206006 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form E | 55013 |
| | Plombierplatte | - |

ASR

ASG

AS/ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

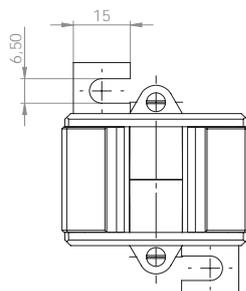
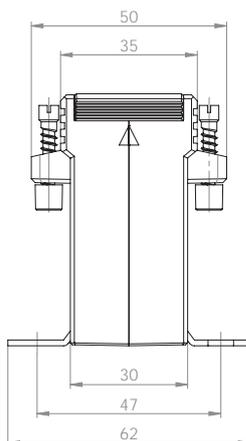
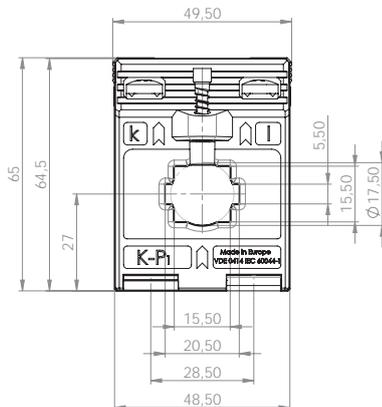


ASK 205.3

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|-----------|
| Schiene 1 | 20 x 5 mm |
| Rundleiter | 17,5 mm |
| Baubreite | 49,5 mm |
| Bauhöhe | 65 mm |
| Bautiefe gesamt | 50 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 60 | 1 | 2019 | 2219 |
| 75 | 1 | 2020 | 2220 |
| 80 | 1,25 | 2021 | 2221 |
| | 1,5 | 2022 | 2222 |
| 100 | 1,25 | 2022 | 2222 |
| | 1,5 | 2023 | 2223 |
| 150 | 1,5 | 2024 | 2224 |
| | 2,5 | 2025 | 2225 |
| 200 | 1,5 | 2026 | 2226 |
| | 2,5 | 2027 | 2227 |
| 250 | 2,5 | 2028 | 2228 |
| | 5 | 2029 | 2229 |
| 300 | 2,5 | 2030 | 2230 |
| | 5 | 2031 | 2231 |
| 400 | 2,5 | 2032 | 2232 |
| | 5 | 2033 | 2233 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form F | 55014 |
| | Plombierplatte | — |

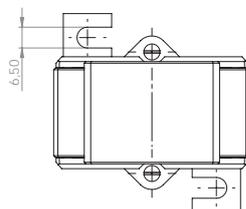
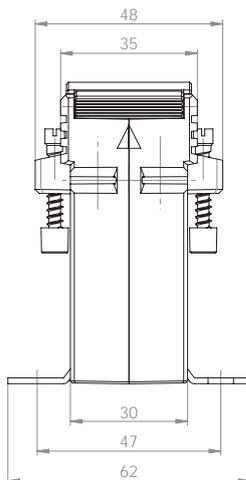
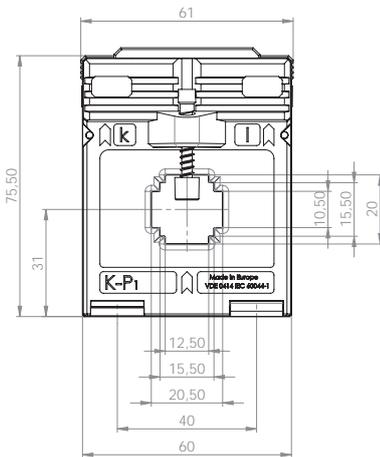


ASK 21.3

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 19,2 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 75,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 48 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 50 | 1 | 6035 | | | 6235 | |
| 60 | 1 | 6037 | | | 6237 | |
| | 1,5 | 6038 | | | 6238 | |
| 75 | 1,5 | 6039 | | | 6239 | |
| | 2,5 | 6040 | | | 6240 | |
| 80 | 1,5 | 6041 | | | 6241 | |
| | 2,5 | 6042 | | | 6242 | |
| 100 | 1,5 | 6043 | 6011 | | 6243 | 6211 |
| | 2,5 | 6044 | 6111 | | 6244 | 6311 |
| | 3,75 | 6077 | | | 6277 | |
| 150 | 1,5 | 6046 | 6012 | V10-1604C | 6246 | 6212 |
| | 2,5 | 6047 | 6013 | V10-1604D | 6247 | 6213 |
| | 5 | 6048 | | | 6248 | |
| 200 | 2,5 | 6049 | 6015 | V10-1704D | 6249 | 6215 |
| | 5 | 6050 | 6016 | V10-1704F | 6250 | 6216 |
| | 7,5 | 6083 | | | 6283 | |
| 250 | 10 | 6051 | | | 6251 | |
| | 2,5 | 6052 | 6018 | V10-1804D | 6252 | 6218 |
| | 5 | 6053 | 6019 | V10-1804F | 6253 | 6219 |
| 300 | 10 | 6054 | 6020 | | 6254 | 6220 |
| | 2,5 | 6056 | 6022 | V10-1904D | 6256 | 6222 |
| | 5 | 6057 | 6023 | V10-1904F | 6257 | 6223 |
| 400 | 10 | 6058 | 6024 | | 6258 | 6224 |
| | 2,5 | 6060 | 6025 | V10-2004D | 6260 | 6225 |
| | 5 | 6061 | 6026 | V10-2004F | 6261 | 6226 |
| 500 | 10 | 6062 | 6027 | | 6262 | 6227 |
| | 15 | 6063 | | | 6263 | |
| | 2,5 | 6064 | 6028 | V10-2104D | 6264 | 6228 |
| 500 | 5 | 6065 | 6029 | V10-2104F | 6265 | 6229 |
| | 10 | 6066 | 6030 | | 6266 | 6230 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

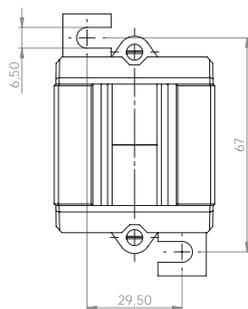
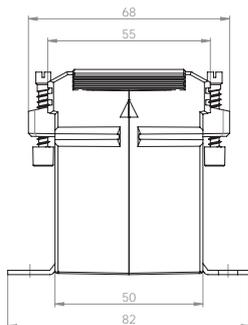
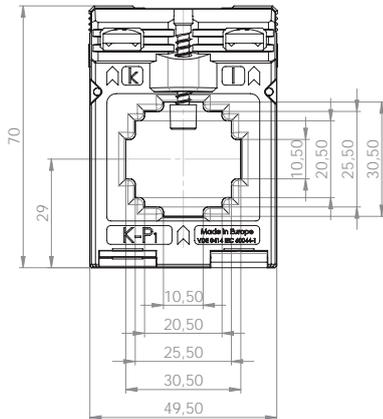


ASK 231.5

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Rundleiter | 28 mm |
| Baubreite | 50 mm |
| Bauhöhe | 70 mm |
| Bautiefe gesamt | 68 mm |



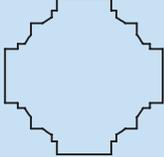
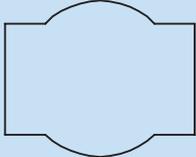
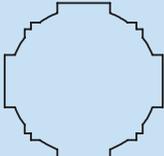
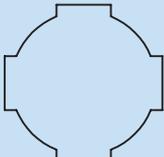
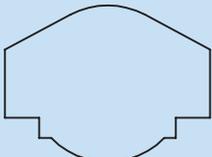
| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 60 | 1 | 92052 | | 92252 | |
| 75 | 1,25 | 92054 | | 92254 | |
| 80 | 1,25 | 92056 | | 92256 | |
| 100 | 1,5 | 92059 | | 92259 | |
| 125 | 1,5 | 92062 | | 92262 | 92220 |
| | 2,5 | 92063 | | 92263 | |
| 150 | 1,5 | 92065 | | 92265 | 92223 |
| | 2,5 | 92066 | | 92266 | |
| 200 | 2,5 | 92068 | 92026 | 92268 | 92226 |
| | 2,5 | 92071 | 92028 | 92271 | 92228 |
| 250 | 5 | | | 92272 | |
| | 2,5 | 92074 | 92030 | 92274 | 92230 |
| 300 | 5 | 92075 | | 92275 | |
| | 2,5 | 92077 | 92032 | 92277 | 92232 |
| 400 | 5 | 92078 | 92033 | 92278 | 92233 |
| | 2,5 | 92081 | 92035 | 92281 | 92235 |
| 500 | 5 | 92082 | 92036 | 92282 | 92236 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte | – |



Niederspannungs-Stromwandler für Industrie

Aufsteck-Stromwandler

| | | | |
|---|-----------------------------|--|------------------------------------|
| ASK 31.3 ASK 31.3 2U | Primärleiter |  | 30 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 2 x 20 x 10 mm Ø 26 mm 61 mm |
| ASK 318.3 | Primärleiter |  | 31 x 18 mm |
| | Rundleiter | | Ø 26 mm |
| | Wandlerbreite | | 61 mm |
| ASK 31.4 ASK 31.4 2U ASK 31.4 3U | Primärleiter |  | 30 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 2 x 20 x 10 mm Ø 28 mm |
| | Wandlerbreite | | 61 mm |
| ASK 31.5 ASK 31.5 2U | Primärleiter |  | 30 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 2 x 20 x 10 mm Ø 28 mm 61 mm |
| ASK 31.6 | Primärleiter |  | 30 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 20 x 13 mm Ø 23 mm |
| | Wandlerbreite | | 95 mm |

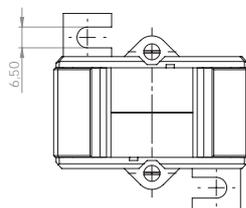
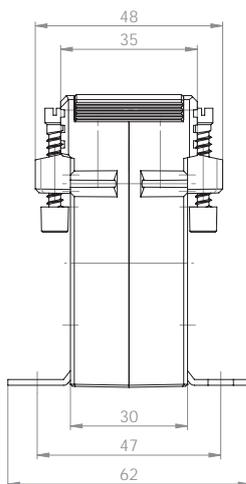
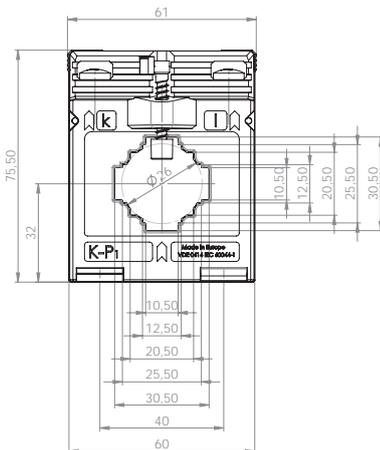


ASK 31.3

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 26 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 75,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 48 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 50 | 1 | 7038 | | | 7238 | |
| 60 | 1 | 7039 | | | 7239 | |
| 75 | 1 | 7040 | | | 7240 | |
| | 1,5 | 7041 | | | 7241 | |
| 80 | 1,5 | 7042 | | | 7242 | |
| | 2,5 | 7043 | | | 7243 | |
| 100 | 1,5 | 7044 | 7011 | | 7244 | 7211 |
| | 2,5 | 7045 | 7012 | | 7245 | 7212 |
| 150 | 1,5 | 7046 | 7013 | V11-1604C | 7246 | 7213 |
| | 2,5 | 7047 | 7014 | | 7247 | 7214 |
| 200 | 1,5 | 7048 | 7015 | V11-1704C | 7248 | 7215 |
| | 2,5 | 7049 | 7016 | V11-1704D | 7249 | 7216 |
| | 5 | 7050 | 7017 | | 7250 | |
| 250 | 1,5 | 7051 | 7018 | V11-1804C | 7251 | 7218 |
| | 2,5 | 7052 | 7019 | V11-1804D | 7252 | 7219 |
| | 5 | 7053 | 7020 | V11-1804F | 7253 | 7220 |
| 300 | 1,5 | 7055 | 7021 | V11-1904C | 7255 | 7221 |
| | 2,5 | 7056 | 7022 | V11-1904D | 7256 | 7222 |
| | 5 | 7057 | 7023 | V11-1904F | 7257 | 7223 |
| | 10 | 7058 | | | 7258 | 7224 |
| 400 | 1,5 | 7059 | | V11-2004C | 7259 | |
| | 2,5 | 7060 | 7025 | V11-2004D | 7260 | 7225 |
| | 5 | 7061 | 7026 | V11-2004F | 7261 | 7226 |
| | 10 | 7062 | | | 7262 | |
| 500 | 2,5 | 7063 | 7028 | V11-2104D | 7263 | 7228 |
| | 5 | 7064 | 7029 | V11-2104F | 7264 | 7229 |
| | 10 | 7065 | 7030 | | 7265 | 7230 |
| 600 | 2,5 | 7066 | 7031 | V11-2204D | 7266 | 7231 |
| | 5 | 7067 | 7032 | V11-2204F | 7267 | 7232 |
| | 10 | 7068 | 7033 | | 7268 | 7233 |
| 750 | 2,5 | 7070 | 7035 | V11-2304D | 7270 | 7235 |
| | 5 | 7071 | 7036 | V11-2304F | 7271 | 7236 |
| | 10 | 7072 | 7037 | | 7272 | 7237 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

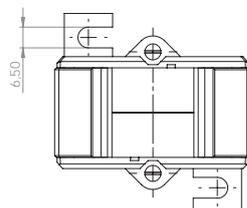
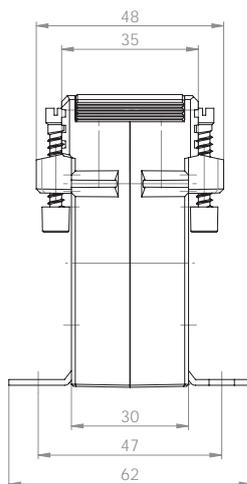
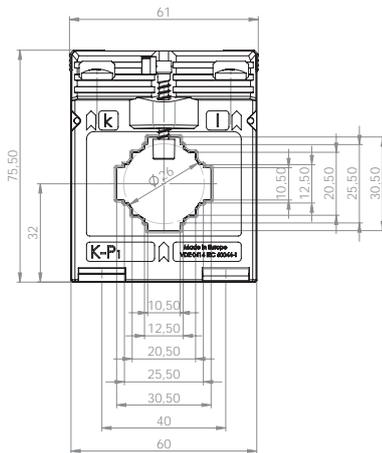


ASK 31.3 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 26 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 75,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 48 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 200-100 | 5-2,5 | 7111 | 7311 |
| 300-150 | 5-2,5 | 7112 | 7312 |
| 400-200 | 5-2,5 | 7113 | 7313 |
| | 10-5 | 7114 | 7314 |
| 500-250 | 5-2,5 | 7115 | 7315 |
| | 10-5 | 7116 | 7316 |
| 600-300 | 10-5 | 7117 | 7317 |

| | | Best.-Nr. |
|---|----------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
|  | Plombierplatte Form A | 59040 |

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SJSK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

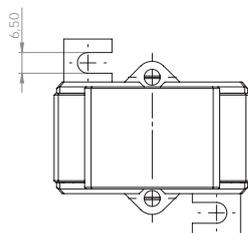
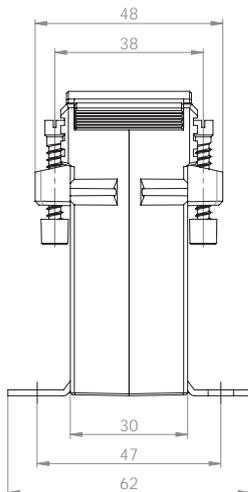
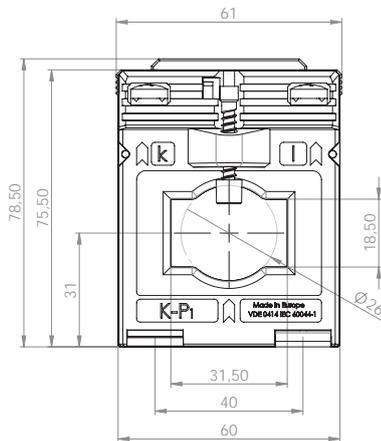


ASK 318.3

Aufsteck-Stromwandler



Schiene 1 31 x 18 mm
 Rundleiter 26 mm
 Baubreite 61 mm
 Bauhöhe 75,5 mm
 Bautiefe gesamt 48 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 60 | 1 | 29042 | | | |
| 80 | 1,5 | 29045 | | 29245 | |
| 100 | 1,5 | 29047 | 29011 | 29247 | 29211 |
| | 2,5 | 29048 | | 29248 | |
| 150 | 1,5 | 29049 | 29013 | 29249 | 29213 |
| | 2,5 | 29050 | | 29250 | 29214 |
| 200 | 2,5 | 29052 | 29016 | 29252 | 29216 |
| | 3,75 | 29054 | | 29254 | |
| 250 | 5 | | | 29253 | |
| | 2,5 | 29055 | 29019 | 29255 | 29219 |
| 300 | 5 | 29056 | 29020 | 29256 | |
| | 2,5 | 29059 | 29023 | 29259 | 29223 |
| 400 | 5 | 29060 | 29024 | 29260 | 29224 |
| | 2,5 | 29063 | 29027 | 29263 | 29227 |
| 500 | 5 | 29064 | 29028 | 29264 | 29228 |
| | 7,5 | 29077 | | 29277 | |
| | 10 | 29065 | | 29265 | |
| 600 | 2,5 | 29066 | 29030 | 29266 | 29230 |
| | 5 | 29067 | 29031 | 29267 | 29231 |
| | 10 | 29068 | | 29268 | |
| 600 | 2,5 | 29069 | 29033 | 29269 | 29233 |
| | 5 | 29070 | 29034 | 29270 | 29234 |
| | 10 | 29071 | 29035 | 29271 | 29235 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

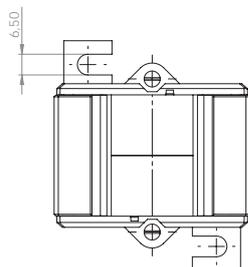
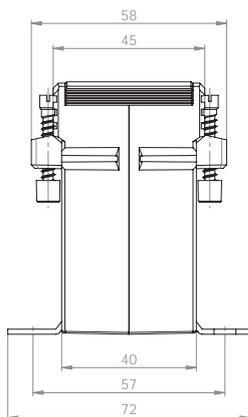
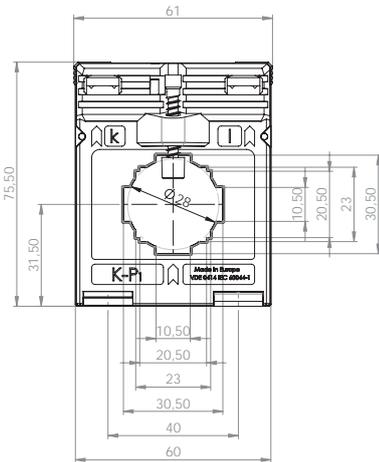


ASK 31.4

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 30 x 10 mm
- Schiene 2 2 x 20 x 10 mm
- Rundleiter 28 mm
- Baubreite 61 mm
- Bauhöhe 75,5 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 50 | 1,25 | 8157 | | | 8357 | |
| | 1,5 | 8038 | | | | |
| 60 | 1,25 | 8158 | | | 8358 | |
| | 1,5 | 8039 | | | 8239 | |
| 75 | 1,5 | 8041 | | | 8241 | |
| | 2,5 | 8042 | | | 8242 | |
| 80 | 1,5 | 8043 | | | 8243 | |
| | 2,5 | 8044 | | | 8244 | |
| 100 | 1,5 | 8045 | 8011 | | 8245 | 8211 |
| | 2,5 | 8046 | 8010 | | 8246 | 8210 |
| | 3,75 | 8152 | | | 8276 | |
| 150 | 1,5 | 8048 | 8012 | V14-1604C | 8248 | 8212 |
| | 2,5 | 8049 | 8013 | V14-1604D | 8249 | 8213 |
| | 5 | 8050 | 8410 | | 8250 | |
| | 7,5 | | | | 8251 | |
| 200 | 2,5 | 8052 | 8014 | V14-1704D | 8252 | 8214 |
| | 5 | 8053 | 8015 | V14-1704F | 8253 | 8215 |
| | 7,5 | 8161 | | | 8281 | |
| | 10 | | | | 8254 | |
| 250 | 2,5 | 8055 | 8016 | V14-1804D | 8255 | 8216 |
| | 5 | 8056 | 8017 | V14-1804F | 8256 | 8217 |
| | 10 | 8057 | | | 8257 | |
| 300 | 2,5 | 8059 | 8018 | V14-1904D | 8259 | 8218 |
| | 5 | 8060 | 8019 | V14-1904F | 8260 | 8219 |
| | 10 | 8061 | 8020 | | 8261 | 8220 |
| | 15 | | | | 8262 | |
| 400 | 2,5 | 8063 | 8021 | V14-2004D | 8263 | 8221 |
| | 5 | 8064 | 8022 | V14-2004F | 8264 | 8222 |
| | 10 | 8065 | 8023 | | 8265 | 8223 |
| | 15 | | | | 8266 | 8224 |
| 500 | 2,5 | 8067 | 8025 | V14-2104D | 8267 | 8225 |
| | 5 | 8068 | 8026 | V14-2104F | 8268 | 8226 |
| | 10 | 8069 | 8027 | | 8269 | 8227 |
| 600 | 2,5 | 8071 | 8029 | V14-2204D | 8271 | 8229 |
| | 5 | 8072 | 8030 | V14-2204F | 8272 | 8230 |
| | 10 | 8073 | 8031 | V14-2204H | 8273 | 8231 |
| | 15 | 8074 | 8032 | | 8274 | 8232 |
| 750 | 2,5 | 8153 | 8033 | V14-2304D | 8353 | 8233 |
| | 5 | 8154 | 8034 | V14-2304F | 8354 | 8234 |
| | 10 | 8155 | 8035 | V14-2304H | 8355 | 8235 |
| | 15 | 8156 | 8036 | | 8356 | 8236 |

| | | |
|--|----------------------------------|------------------|
| | | Best.-Nr. |
| | Schnappbefestigung Form B | 54011 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

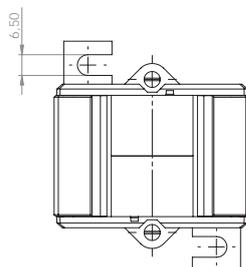
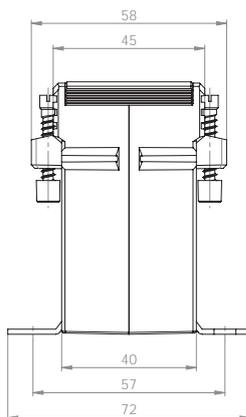
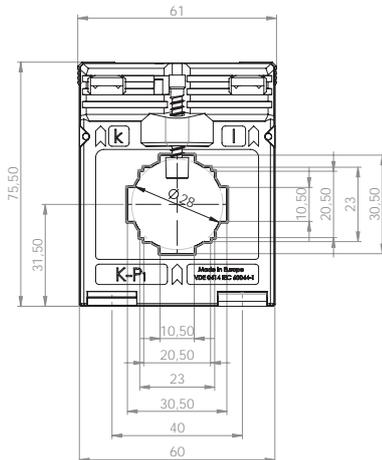


ASK 31.4 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar

| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 28 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 75,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 200-100 | 5-2,5 | 8117 | 8317 |
| 300-150 | 5-2,5 | 8118 | 8318 |
| | 10-5 | 8119 | 8319 |
| 400-200 | 5-2,5 | 8120 | 8320 |
| | 10-5 | 8121 | 8321 |
| 500-250 | 5-2,5 | 8122 | 8322 |
| | 10-5 | 8123 | 8323 |
| 600-300 | 5-2,5 | 8124 | 8324 |
| | 10-5 | 8125 | 8325 |
| | 15-7,5 | 8126 | 8326 |



ASK 31.4 3U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 300-200-100 | 10-5-2,5 | 8137 | 8337 |
| 400-200-100 | 10-5-2,5 | 8138 | 8338 |
| 600-300-150 | 10-5-2,5 | 8139 | 8339 |
| | 15-10-5 | 8140 | 8340 |
| 600-400-200 | 10-5-2,5 | 8141 | 8341 |
| | 15-10-5 | 8142 | 8342 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung Form B | 54011 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

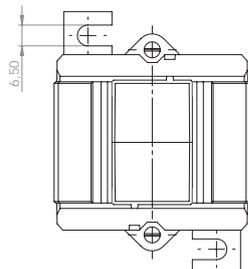
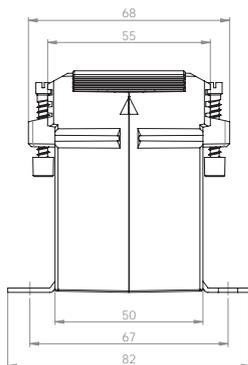
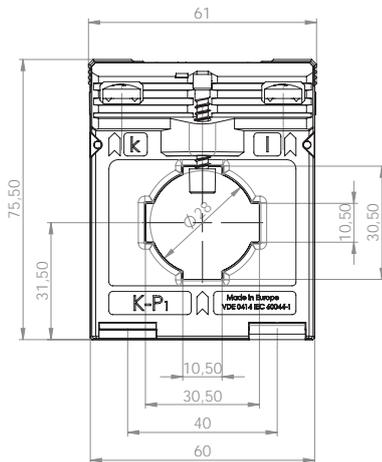


ASK 31.5

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 28 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 75,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 68 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 40 | 1 | 9043 | | 9243 | |
| 50 | 1,5 | 9045 | | 9245 | |
| 60 | 1,5 | 9047 | | 9247 | |
| | 2,5 | 9048 | | 9248 | |
| 75 | 1,5 | 9049 | 9011 | 9249 | 9211 |
| | 2,5 | 9050 | 9012 | 9250 | 9212 |
| 80 | 1,5 | 9051 | 9013 | 9251 | 9213 |
| | 2,5 | 9052 | 9014 | 9252 | 9214 |
| 100 | 1,5 | 9054 | 9015 | 9254 | 9215 |
| | 2,5 | 9055 | 9016 | 9255 | 9216 |
| | 5 | 9056 | 9017 | 9256 | 9217 |
| 150 | 2,5 | 9057 | 9018 | 9257 | 9218 |
| | 5 | 9058 | 9019 | 9258 | 9219 |
| | 7,5 | 9059 | | 9259 | |
| 200 | 2,5 | 9060 | 9020 | 9260 | 9220 |
| | 5 | 9061 | 9021 | 9261 | 9221 |
| | 10 | 9062 | 9022 | 9262 | 9222 |
| 250 | 5 | 9064 | 9023 | 9264 | 9223 |
| | 10 | 9065 | 9024 | 9265 | 9224 |
| | 15 | 9066 | 9025 | 9266 | 9225 |
| 300 | 5 | 9067 | 9026 | 9267 | 9226 |
| | 10 | 9068 | 9027 | 9268 | 9227 |
| | 15 | 9069 | 9028 | 9269 | 9228 |
| 400 | 5 | 9070 | 9029 | 9270 | 9229 |
| | 10 | 9071 | 9030 | 9271 | 9230 |
| | 15 | 9072 | 9031 | 9272 | 9231 |
| 500 | 5 | 9074 | 9032 | 9274 | 9232 |
| | 10 | 9075 | 9033 | 9275 | 9233 |
| | 15 | 9076 | 9034 | 9276 | 9234 |
| 600 | 5 | 9078 | 9035 | 9278 | 9235 |
| | 10 | 9079 | 9036 | 9279 | 9236 |
| | 15 | 9080 | 9037 | 9280 | 9237 |
| 750 | 5 | 9082 | 9038 | 9282 | 9238 |
| | 10 | 9083 | 9039 | 9283 | 9239 |
| | 15 | 9084 | 9040 | 9284 | 9240 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form C | 55011 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB



MBS AG

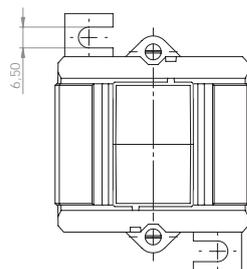
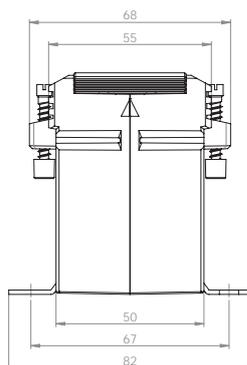
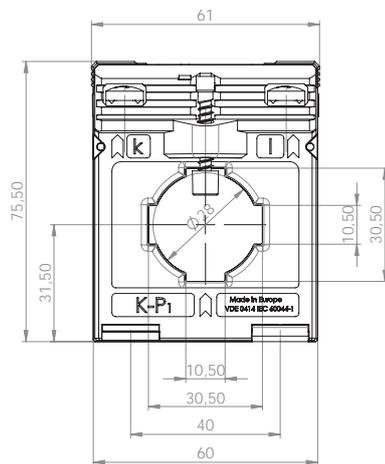


ASK 31.5 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 28 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 75,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 68 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 150-75 | 5-2,5 | 9132 | 9332 |
| 200-100 | 5-2,5 | 9133 | 9333 |
| | 10-5 | 9134 | 9334 |
| 300-150 | 5-2,5 | 9135 | 9335 |
| | 10-5 | 9136 | 9336 |
| | 15-7,5 | 9137 | 9337 |
| 400-200 | 5-2,5 | 9138 | 9338 |
| | 10-5 | 9139 | 9339 |
| | 15-7,5 | 9140 | 9340 |
| 500-250 | 5-2,5 | 9141 | 9341 |
| | 10-5 | 9142 | 9342 |
| | 15-7,5 | 9143 | 9343 |
| 600-300 | 5-2,5 | 9144 | 9344 |
| | 10-5 | 9145 | 9345 |
| | 15-7,5 | 9146 | 9346 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form C | 55011 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

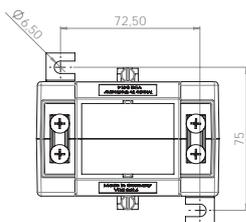
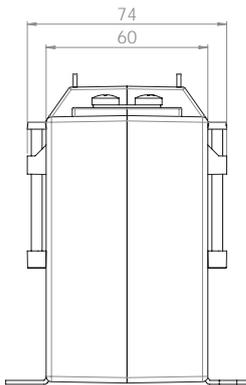
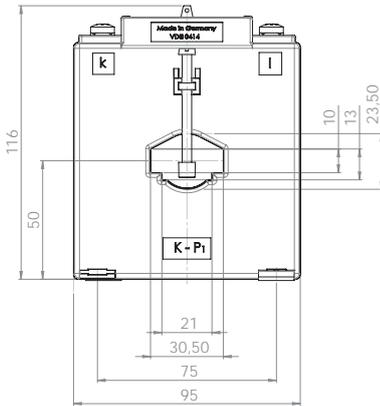


ASK 31.6

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 20 x 13 mm |
| Rundleiter | 23 mm |
| Baubreite | 95 mm |
| Bauhöhe | 116 mm |
| Bautiefe gesamt | 74 mm |



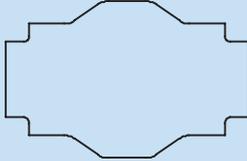
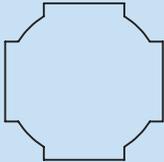
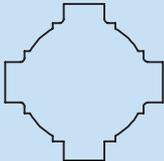
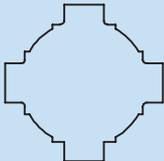
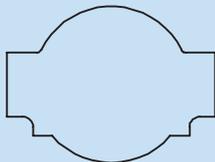
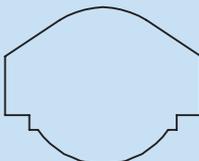
| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 40 | 1,5 | 10056 | | | |
| | 2,5 | 10057 | | | |
| 50 | 1,5 | | 10011 | | |
| | 2,5 | 10058 | 10012 | | |
| 60 | 1,5 | | 10013 | | 10213 |
| | 2,5 | 10059 | 10014 | 10259 | 10214 |
| | 3,75 | 10060 | | 10260 | |
| 75 | 2,5 | 10061 | 10015 | 10261 | 10215 |
| | 5 | 10062 | 10016 | 10262 | 10216 |
| 80 | 2,5 | 10063 | 10017 | 10263 | 10217 |
| | 5 | 10064 | 10018 | 10264 | 10218 |
| | 10 | 10065 | | 10265 | |
| 100 | 2,5 | 10066 | 10019 | 10266 | 10219 |
| | 5 | 10067 | 10020 | 10267 | 10220 |
| | 10 | 10068 | 10021 | 10268 | 10221 |
| 150 | 2,5 | | 10022 | | 10222 |
| | 5 | 10070 | 10023 | 10270 | 10223 |
| | 10 | 10071 | 10024 | 10271 | 10224 |
| | 15 | 10072 | 10025 | 10272 | 10225 |
| 200 | 2,5 | | 10026 | | 10226 |
| | 5 | 10073 | 10027 | 10273 | 10227 |
| | 10 | 10074 | 10028 | 10274 | 10228 |
| | 15 | 10075 | 10029 | 10275 | 10229 |
| 250 | 30 | 10120 | | 10320 | |
| | 5 | 10076 | 10030 | 10276 | 10230 |
| | 10 | 10077 | 10031 | 10277 | 10231 |
| | 15 | 10078 | 10032 | 10278 | 10232 |
| 300 | 30 | 10124 | | 10324 | |
| | 5 | 10079 | 10034 | 10279 | 10234 |
| | 10 | 10080 | 10035 | 10280 | 10235 |
| | 15 | 10081 | 10036 | 10281 | 10236 |
| 400 | 30 | 10125 | | 10325 | |
| | 5 | 10082 | 10038 | 10282 | 10238 |
| | 10 | 10083 | 10039 | 10283 | 10239 |
| | 15 | 10084 | 10040 | 10284 | 10240 |
| 500 | 30 | 10406 | | 10326 | |
| | 5 | 10085 | 10042 | 10285 | 10242 |
| | 10 | 10086 | 10043 | 10286 | 10243 |
| | 15 | 10087 | 10044 | 10287 | 10244 |
| 600 | 30 | 10121 | 10045 | 10321 | 10245 |
| | 5 | 10088 | 10046 | 10288 | 10246 |
| | 10 | 10089 | 10047 | 10289 | 10247 |
| | 15 | 10090 | 10048 | 10290 | 10248 |
| 750 | 30 | 10122 | 10049 | 10322 | 10249 |
| | 5 | 10091 | 10050 | 10291 | 10250 |
| | 10 | 10092 | 10051 | 10292 | 10251 |
| | 15 | 10093 | 10052 | 10293 | 10252 |
| | 30 | 10123 | 10053 | 10323 | 10253 |

| | | Best.-Nr. |
|--|-----------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form E | 59044 |





Aufsteck-Stromwandler

| | | | |
|------------------|--|--|--------------------------------|
| ASK 41.3 | Primärleiter |  | 40 x 12 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 32 x 18 mm Ø 26 mm 61 mm |
| ASK 421.4 | Primärleiter |  | 20 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | Ø 20 mm 71 mm |
| ASK 41.4 | Primärleiter |  | 40 x 10 mm |
| | ASK 41.4 2U ASK 41.4 3U | | Rundleiter Wandlerbreite |
| ASK 41.5 | Primärleiter |  | 40 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | Ø 32 mm 71 mm |
| ASK 412.4 | Primärleiter |  | 40 x 12 mm |
| | ASK 412.4 2U ASK 412.4 3U | | Rundleiter Wandlerbreite |
| ASK 41.6 | Primärleiter |  | 40 x 12 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 30 x 15 mm Ø 32 mm 95 mm |

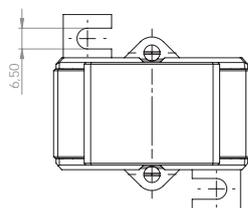
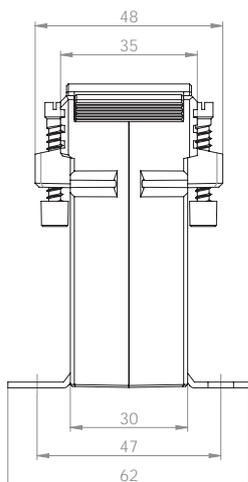
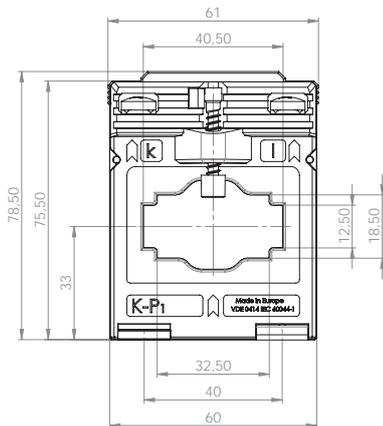


ASK 41.3

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 40 x 12 mm |
| Schiene 2 | 32 x 18 mm |
| Rundleiter | 26 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 75,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 48 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 100 | 1 | 11037 | 11237 |
| | 1,5 | 11038 | 11238 |
| 150 | 1,5 | 11039 | 11239 |
| | 2,5 | 11040 | 11240 |
| 200 | 1,5 | 11041 | 11241 |
| | 2,5 | 11042 | 11242 |
| 250 | 1,5 | 11043 | 11243 |
| | 2,5 | 11044 | 11244 |
| 300 | 1,5 | 11046 | 11246 |
| | 2,5 | 11047 | 11247 |
| | 5 | 11048 | 11248 |
| 400 | 1,5 | 11049 | |
| | 2,5 | 11050 | |
| | 5 | 11051 | |
| 500 | 1,5 | 11052 | |
| | 2,5 | 11053 | |
| | 5 | 11054 | |
| 600 | 1,5 | 11056 | |
| | 2,5 | 11057 | |
| | 5 | 11058 | |
| 750 | 2,5 | 11060 | |
| | 5 | 11061 | |
| | 10 | 11062 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

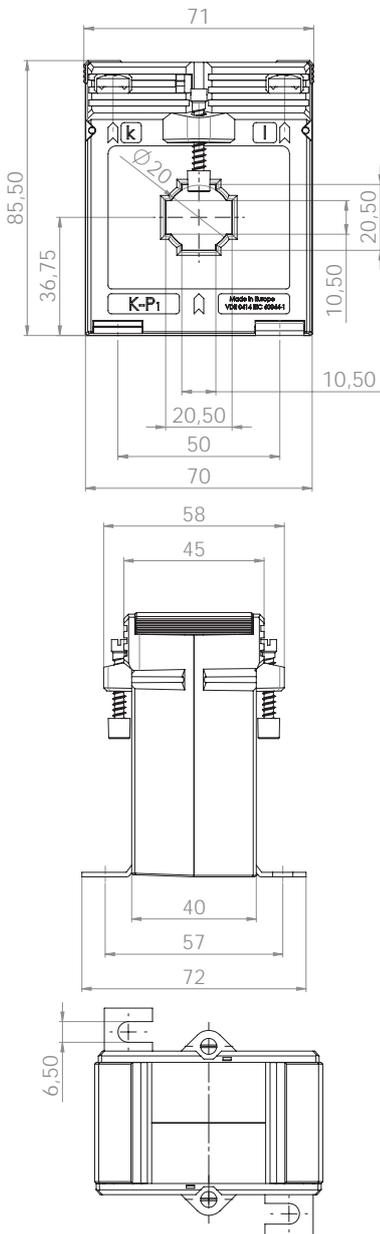


ASK 421.4

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 20 x 10 mm
- Rundleiter 20 mm
- Baubreite 71 mm
- Bauhöhe 85,5 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 40 | 1,5 | 12034 | | 12234 | |
| 50 | 1,5 | 12035 | 12011 | 12235 | 12211 |
| | 2,5 | 12036 | | 12236 | |
| 60 | 1,5 | 12037 | 12012 | 12237 | 12212 |
| | 2,5 | 12038 | | 12238 | |
| 75 | 1,5 | | 12009 | | 12209 |
| | 2,5 | 12040 | 12013 | 12240 | 12213 |
| | 3,75 | 12069 | | 12269 | |
| 80 | 1,5 | | 12010 | | 12210 |
| | 2,5 | 12042 | 12014 | 12242 | 12214 |
| | 3,75 | 12068 | | 12268 | |
| | 5 | | | 12243 | |
| 100 | 2,5 | 12044 | 12015 | 12244 | 12215 |
| | 5 | 12045 | | 12245 | |
| 125 | 2,5 | 12047 | 12017 | 12247 | 12217 |
| | 5 | 12048 | 12018 | 12248 | 12218 |
| 150 | 2,5 | 12112 | 12019 | 12293 | 12219 |
| | 5 | 12050 | 12020 | 12250 | 12220 |
| | 10 | 12051 | | 12251 | |
| 200 | 2,5 | 12276 | 12021 | 12294 | 12221 |
| | 5 | 12053 | 12022 | 12253 | 12222 |
| | 10 | 12054 | | 12254 | |
| | 15 | 12055 | | 12255 | |
| 250 | 5 | 12056 | 12023 | 12256 | 12223 |
| | 10 | 12057 | 12024 | 12257 | 12224 |
| | 15 | 12058 | | 12258 | |
| 300 | 5 | 12059 | 12025 | 12259 | 12225 |
| | 10 | 12060 | 12026 | 12260 | 12226 |
| | 15 | 12061 | | 12261 | |
| 400 | 5 | 12113 | 12027 | 12295 | 12227 |
| | 10 | 12062 | 12028 | 12262 | 12228 |
| | 15 | 12063 | 12029 | 12263 | 12229 |
| 500 | 5 | 12280 | 12030 | 12296 | 12230 |
| | 10 | 12065 | 12031 | 12265 | 12231 |
| | 15 | 12066 | 12032 | 12266 | 12232 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form D | 55012 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

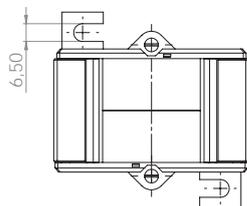
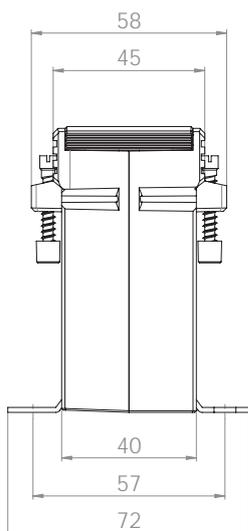
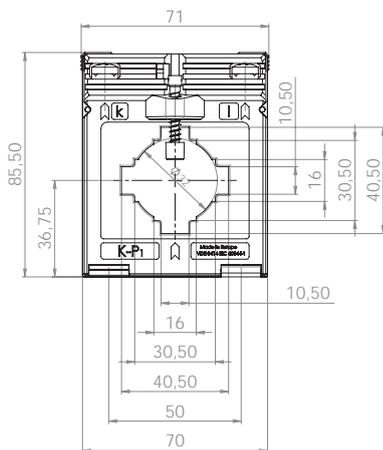


ASK 41.4

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|---------------|
| Schiene 1 | 40 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 30 x 5 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 71 mm |
| Bauhöhe | 85,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 50 | 1,25 | 13180 | | | | |
| | 1,5 | 13036 | | | | |
| 60 | 1,25 | 13181 | | | | |
| | 1,5 | 13037 | | | | |
| 75 | 1,5 | 13039 | | | 13239 | |
| | 2,5 | 13040 | | | 13240 | |
| 80 | 1,5 | 13041 | | | 13241 | |
| | 2,5 | 13042 | | | 13242 | |
| 100 | 1,5 | 13043 | 13011 | | 13243 | 13211 |
| | 2,5 | 13044 | 13083 | | 13244 | 13283 |
| | 3,75 | 13179 | | | 13245 | |
| 150 | 1,5 | 13046 | 13012 | V24-1604C | 13246 | 13212 |
| | 2,5 | 13047 | 13013 | | 13247 | 13213 |
| | 5 | 13048 | | | 13248 | |
| 200 | 1,5 | | 13014 | V24-1704C | | 13214 |
| | 2,5 | 13049 | 13015 | V24-1704D | 13249 | 13215 |
| | 5 | 13050 | 13085 | | 13250 | 13285 |
| | 10 | 13051 | | | 13251 | |
| 250 | 1,5 | | 13016 | V24-1804C | | 13216 |
| | 2,5 | 13052 | 13017 | V24-1804D | 13252 | 13217 |
| | 5 | 13053 | 13086 | V24-1804F | 13253 | 13286 |
| | 10 | 13054 | | | 13254 | |
| 300 | 2,5 | 13055 | 13018 | V24-1904D | 13255 | 13218 |
| | 5 | 13056 | 13019 | V24-1904F | 13256 | 13219 |
| | 10 | 13057 | 13087 | | 13257 | 13287 |
| | 15 | 13058 | | | 13258 | |
| 400 | 2,5 | 13059 | 13020 | V24-2004D | 13259 | 13220 |
| | 5 | 13060 | 13021 | V24-2004F | 13260 | 13221 |
| | 10 | 13061 | 13088 | V24-2004H | 13261 | 13288 |
| | 15 | 13062 | | | 13262 | |
| 500 | 2,5 | 13063 | 13022 | V24-2104D | 13263 | 13222 |
| | 5 | 13064 | 13023 | V24-2104F | 13264 | 13223 |
| | 10 | 13065 | 13024 | V24-2104H | 13265 | 13224 |
| | 15 | 13066 | 13089 | | 13266 | 13289 |
| 600 | 2,5 | 13067 | 13025 | V24-2204D | 13267 | 13225 |
| | 5 | 13068 | 13026 | V24-2204F | 13268 | 13226 |
| | 10 | 13069 | 13027 | | 13269 | 13227 |
| | 15 | 13070 | 13090 | | 13270 | |
| 750 | 2,5 | | | V24-2304D | | |
| | 5 | 13071 | 13028 | V24-2304F | 13271 | 13228 |
| | 10 | 13072 | 13029 | V24-2304H | 13272 | 13229 |
| | 15 | 13073 | | | 13273 | 13291 |
| 800 | 5 | 13075 | 13030 | | 13275 | 13230 |
| | 10 | 13076 | 13031 | | 13276 | 13231 |
| | 15 | 13077 | | | 13277 | |
| 1000 | 5 | 13079 | 13032 | | 13279 | 13232 |
| | 10 | 13080 | 13033 | | 13280 | 13233 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form D | 55012 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

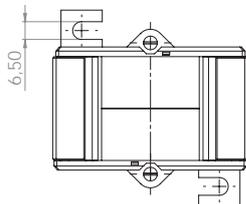
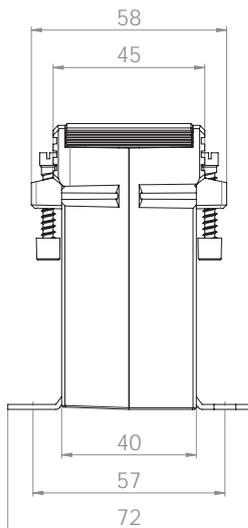
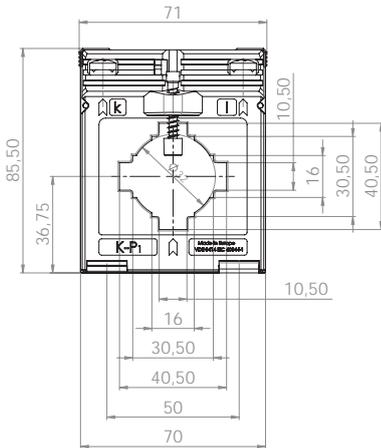


ASK 41.4 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar



| | |
|-----------------|---------------|
| Schiene 1 | 40 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 30 x 5 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 71 mm |
| Bauhöhe | 85,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 200-100 | 5-2,5 | 13133 | 13333 |
| 300-150 | 5-2,5 | 13134 | 13334 |
| | 10-5 | 13135 | 13335 |
| 400-200 | 5-2,5 | 13136 | 13336 |
| | 10-5 | 13137 | 13337 |
| 500-250 | 5-2,5 | 13138 | 13338 |
| | 10-5 | 13139 | 13339 |
| 600-300 | 5-2,5 | 13140 | 13340 |
| | 10-5 | 13141 | 13341 |
| 800-400 | 5-2,5 | 13142 | 13342 |
| | 10-5 | 13143 | 13343 |
| | 15-7,5 | 13144 | 13344 |
| 1000-500 | 5-2,5 | 13145 | 13345 |
| | 10-5 | 13146 | 13346 |
| | 15-7,5 | 13147 | 13347 |

ASK 41.4 3U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 400-200-100 | 10-5-2,5 | 13163 | 13363 |
| 600-300-150 | 10-5-2,5 | 13164 | 13364 |
| 800-400-200 | 10-5-2,5 | 13165 | 13365 |
| 1000-500-250 | 10-5-2,5 | 13166 | 13366 |
| | 15-7,5-2,5 | 13167 | 13367 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung Form D | 55012 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

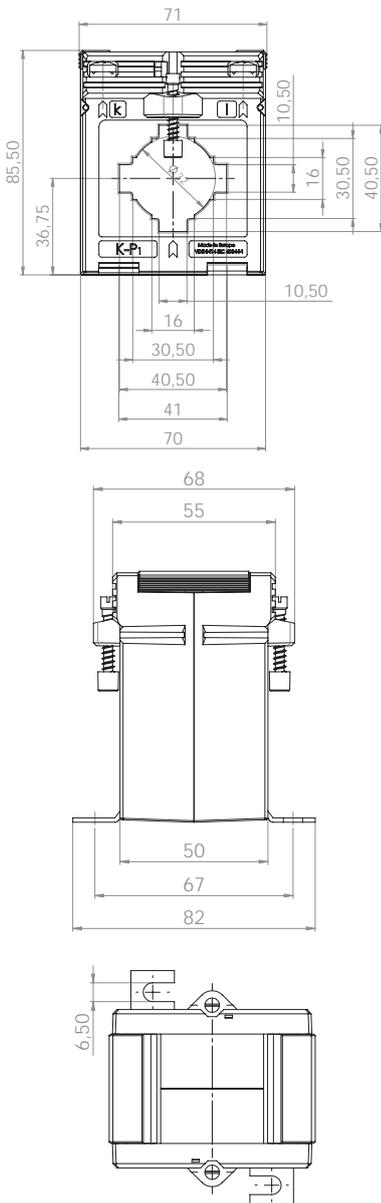


ASK 41.5

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|---------------|
| Schiene 1 | 40 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 30 x 5 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 71 mm |
| Bauhöhe | 85,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 68 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 60 | 1,5 | 1010006002 | | 1010206002 | |
| 75 | 1,5 | 1010006004 | 1010005001 | 1010206004 | 1010205001 |
| | 2,5 | 1010006005 | 1010005002 | 1010206005 | 1010205002 |
| 80 | 1,5 | 1010006006 | 1010005003 | 1010206006 | 1010205003 |
| | 2,5 | 1010006007 | 1010005004 | 1010206007 | 1010205004 |
| 100 | 1,5 | 1010006008 | 1010005005 | 1010206008 | 1010205005 |
| | 2,5 | 1010006009 | 1010005006 | 1010206009 | 1010205006 |
| | 3,75 | 1010006046 | | 1010206010 | |
| 150 | 2,5 | 1010006010 | 1010005007 | 1010206011 | 1010205007 |
| | 5 | 1010006011 | | 1010206012 | |
| | 7,5 | 1010006012 | | 1010206013 | |
| 200 | 2,5 | 1010006013 | 1010005010 | 1010206014 | 1010205010 |
| | 5 | 1010006014 | 1010005011 | 1010206015 | 1010205011 |
| | 10 | 1010006048 | | 1010206016 | |
| 250 | 2,5 | 1010006015 | 1010005012 | 1010206017 | 1010205013 |
| | 5 | 1010006016 | 1010005013 | 1010206018 | 1010205014 |
| | 10 | 1010006017 | 1010005014 | 1010206019 | 1010205015 |
| | 15 | 1010006047 | | 1010206020 | |
| 300 | 2,5 | 1010006018 | 1010005015 | 1010206021 | 1010205017 |
| | 5 | 1010006019 | 1010005016 | 1010206022 | 1010205018 |
| | 10 | 1010006020 | 1010005017 | 1010206023 | 1010205019 |
| | 15 | 1010006021 | | 1010206024 | |
| 400 | 2,5 | 1010006022 | 1010005019 | 1010206025 | 1010205021 |
| | 5 | 1010006023 | 1010005020 | 1010206026 | 1010205022 |
| | 10 | 1010006024 | 1010005021 | 1010206027 | 1010205023 |
| | 15 | 1010006025 | 1010005022 | 1010206028 | 1010205024 |
| 500 | 2,5 | 1010006026 | 1010005023 | 1010206029 | 1010205025 |
| | 5 | 1010006027 | 1010005024 | 1010206030 | 1010205026 |
| | 10 | 1010006028 | 1010005025 | 1010206031 | 1010205027 |
| | 15 | 1010006029 | 1010005026 | 1010206032 | 1010205028 |
| 600 | 2,5 | 1010006030 | 1010005027 | 1010206033 | 1010205029 |
| | 5 | 1010006031 | 1010005028 | 1010206034 | 1010205030 |
| | 10 | 1010006032 | 1010005029 | 1010206035 | 1010205031 |
| | 15 | 1010006033 | 1010005030 | 1010206036 | 1010205032 |
| 750 | 2,5 | 1010006034 | 1010005031 | 1010206037 | 1010205033 |
| | 5 | 1010006035 | 1010005032 | 1010206038 | 1010205034 |
| | 10 | 1010006036 | 1010005033 | 1010206039 | 1010205035 |
| | 15 | 1010006037 | 1010005034 | 1010206040 | 1010205036 |
| 800 | 2,5 | 1010006038 | 1010005035 | 1010206041 | 1010205037 |
| | 5 | 1010006039 | 1010005036 | 1010206042 | 1010205038 |
| | 10 | 1010006040 | 1010005037 | 1010206043 | 1010205039 |
| | 15 | 1010006041 | | 1010206044 | |
| 1000 | 2,5 | 1010006042 | 1010005039 | 1010206045 | 1010205041 |
| | 5 | 1010006043 | 1010005040 | 1010206046 | 1010205042 |
| | 10 | 1010006044 | 1010005041 | 1010206047 | 1010205043 |
| | 15 | 1010006045 | | 1010206048 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form C | 55011 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

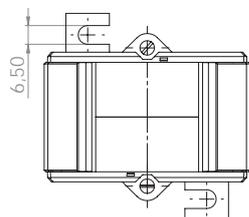
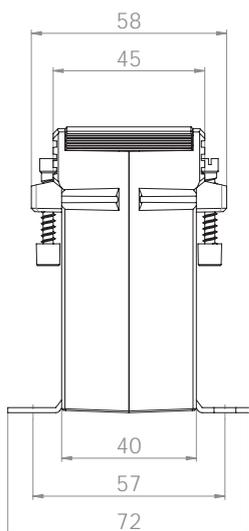
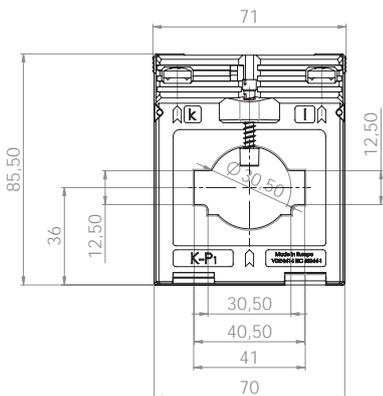


ASK 412.4

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 40 x 12 mm
- Schiene 2 30 x 15 mm
- Rundleiter 30,5 mm
- Baubreite 71 mm
- Bauhöhe 85,5 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 50 | 1,25 | 28036 | | 28236 | |
| | 1,5 | 28037 | | 28237 | |
| 60 | 1,25 | 28038 | | 28238 | |
| | 1,5 | 28039 | | 28239 | |
| 75 | 1,5 | 28040 | | 28240 | |
| | 2,5 | 28041 | | 28241 | |
| 80 | 1,5 | 28042 | | 28242 | |
| | 2,5 | 28043 | | 28243 | |
| 100 | 1,5 | 28044 | 28011 | 28244 | 28211 |
| | 2,5 | 28045 | | 28245 | |
| | 3,75 | 28046 | | 28246 | |
| 150 | 1,5 | 28047 | 28012 | 28247 | 28212 |
| | 2,5 | 28048 | 28013 | 28248 | 28213 |
| | 5 | 28049 | | 28249 | |
| 200 | 2,5 | 28051 | 28015 | 28251 | 28215 |
| | 5 | 28052 | 28098 | 28252 | 28298 |
| | 7,5 | 28086 | | 28286 | |
| | 10 | 28053 | | | |
| 250 | 1,5 | 28054 | 28016 | 28254 | 28216 |
| | 2,5 | 28055 | 28017 | 28255 | 28217 |
| | 5 | 28056 | 28014 | 28256 | 28214 |
| | 10 | 28057 | | 28257 | |
| 300 | 2,5 | 28058 | 28018 | 28258 | 28218 |
| | 5 | 28059 | 28019 | 28259 | 28219 |
| | 10 | 28060 | | 28260 | |
| | 15 | 28061 | | 28261 | |
| 400 | 2,5 | 28062 | 28020 | 28262 | 28220 |
| | 5 | 28063 | 28021 | 28263 | 28221 |
| | 10 | 28064 | 28009 | 28264 | 28209 |
| | 15 | 28065 | | 28265 | |
| 500 | 2,5 | 28066 | 28022 | 28266 | 28222 |
| | 5 | 28067 | 28023 | 28267 | 28223 |
| | 10 | 28068 | 28024 | 28268 | 28224 |
| | 15 | 28069 | | 28269 | |
| 600 | 2,5 | 28070 | 28025 | 28270 | 28225 |
| | 5 | 28071 | 28026 | 28271 | 28226 |
| | 10 | 28072 | 28027 | 28272 | 28227 |
| | 15 | 28073 | | 28273 | |
| 750 | 5 | 28074 | 28028 | 28274 | 28228 |
| | 10 | 28075 | 28029 | 28275 | 28229 |
| | 15 | 28076 | 28010 | 28276 | 28210 |
| 800 | 5 | 28078 | 28030 | 28278 | 28230 |
| | 10 | 28079 | 28031 | 28279 | 28231 |
| | 15 | 28080 | 28035 | 28280 | 28235 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form D | 55012 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB



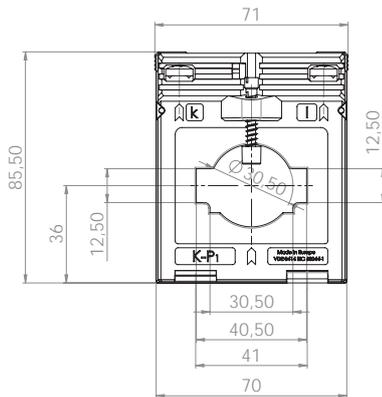
ASK 412.4 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar



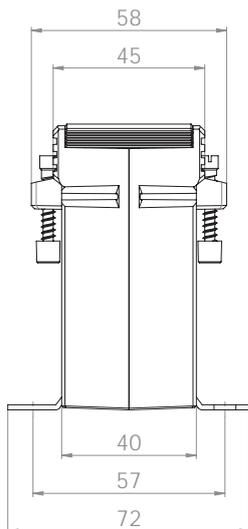
| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 40 x 12 mm |
| Schiene 2 | 30 x 15 mm |
| Rundleiter | 30,5 mm |
| Baubreite | 71 mm |
| Bauhöhe | 85,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 200-100 | 5-2,5 | 28133 | 28333 |
| 300-150 | 5-2,5 | 28134 | 28334 |
| | 10-5 | 28135 | 28335 |
| 400-200 | 5-2,5 | 28136 | 28336 |
| | 10-5 | 28137 | 28337 |
| 500-250 | 5-2,5 | 28138 | 28338 |
| | 10-5 | 28139 | 28339 |
| 600-300 | 5-2,5 | 28140 | 28340 |
| | 10-5 | 28141 | 28341 |
| 800-400 | 5-2,5 | 28143 | 28343 |
| | 10-5 | 28144 | 28344 |
| | 15-7,5 | 28145 | 28345 |



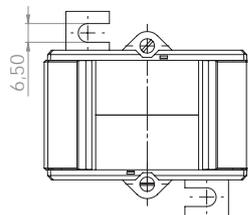
ASK 412.4 3U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 400-200-100 | 10-5-2,5 | 28163 | 28363 |
| 600-300-150 | 10-5-2,5 | 28164 | 28364 |
| 800-400-200 | 10-5-2,5 | 28165 | 28365 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form D | 55012 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |



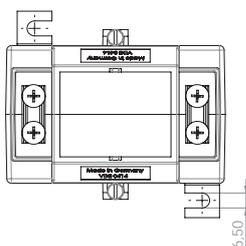
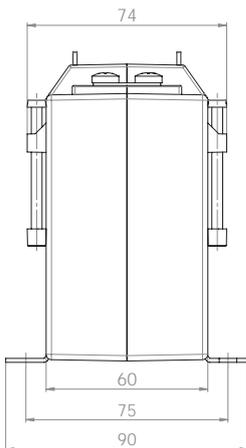
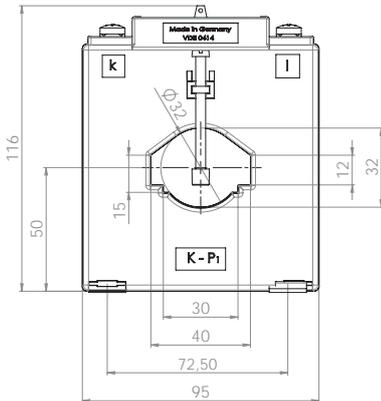


ASK 41.6

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 40 x 12 mm
- Schiene 2 30 x 15 mm
- Rundleiter 32 mm
- Baubreite 95 mm
- Bauhöhe 116 mm
- Bautiefe gesamt 74 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 50 | 1,5 | 14060 | 14011 | 14260 | 14211 |
| 60 | 1,5 | 14062 | 14012 | 14262 | 14212 |
| | 2,5 | 14063 | | 14263 | |
| 75 | 1,5 | 14064 | | 14264 | |
| | 2,5 | 14065 | 14013 | 14265 | 14213 |
| | 3,75 | 14134 | | 14334 | |
| 80 | 2,5 | 14067 | 14015 | 14267 | 14215 |
| | 3,75 | 14135 | | 14335 | |
| 100 | 2,5 | 14069 | 14017 | 14269 | 14217 |
| | 5 | 14070 | 14018 | 14270 | 14218 |
| | 7,5 | 14136 | | 14336 | |
| 150 | 5 | 14072 | 14021 | 14272 | 14221 |
| | 10 | 14073 | | 14273 | |
| | 15 | 14074 | | 14274 | |
| 200 | 5 | 14075 | 14025 | 14275 | 14225 |
| | 10 | 14076 | 14026 | 14276 | 14226 |
| | 15 | 14077 | | 14277 | |
| 250 | 5 | 14078 | 14029 | 14278 | 14229 |
| | 10 | 14079 | 14030 | 14279 | 14230 |
| | 15 | 14080 | 14031 | 14280 | 14231 |
| 300 | 5 | 14081 | 14033 | 14281 | 14233 |
| | 10 | 14082 | 14034 | 14282 | 14234 |
| | 15 | 14083 | 14035 | 14283 | 14235 |
| 400 | 5 | 14084 | 14037 | 14284 | 14237 |
| | 10 | 14085 | 14038 | 14285 | 14238 |
| | 15 | 14086 | 14039 | 14286 | 14239 |
| 500 | 5 | 14087 | 14041 | 14287 | 14241 |
| | 10 | 14088 | 14042 | 14288 | 14242 |
| | 15 | 14089 | 14043 | 14289 | 14243 |
| | 30 | 14137 | | 14337 | |
| 600 | 10 | 14090 | 14045 | 14290 | 14245 |
| | 15 | 14091 | 14046 | 14291 | 14246 |
| | 30 | 14092 | 14047 | 14292 | 14247 |
| 750 | 10 | 14094 | 14049 | 14294 | 14249 |
| | 15 | 14095 | 14050 | 14295 | 14250 |
| | 30 | 14096 | 14051 | 14296 | 14251 |
| 800 | 10 | 14098 | 14053 | 14298 | 14253 |
| | 15 | 14099 | 14054 | 14299 | 14254 |
| | 30 | 14100 | 14055 | 14300 | 14255 |
| 1000 | 10 | 14102 | 14057 | 14302 | 14257 |
| | 15 | 14103 | 14058 | 14303 | 14258 |
| | 30 | 14104 | 14059 | 14304 | 14259 |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form E | 59044 |

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASR / SASK

ASRD

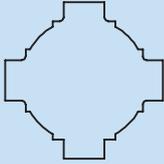
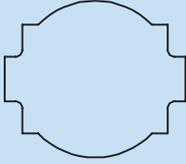
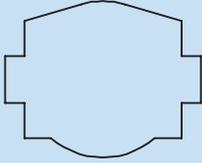
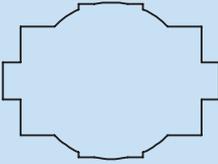
ASKD / WSKD

CTB





Aufsteck-Stromwandler

| | | | |
|---|-----------------------------|--|--|
| ASK 541.4 | Primärleiter |  | 40 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 2 x 30 x 5 mm Ø 32 mm 86 mm |
| ASK 51.4 ASK 51.4 2U ASK 51.4 3U | Primärleiter |  | 50 x 12 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 2 x 40 x 10 mm Ø 44 mm 86 mm |
| ASK 51.6 | Primärleiter |  | 50 x 12 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 40 x 30 mm Ø 40 mm 95 mm |
| ASK 561.4 | Primärleiter |  | 60 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 30 x 40 mm 2 x 50 x 10 mm Ø 44 mm 86 mm |

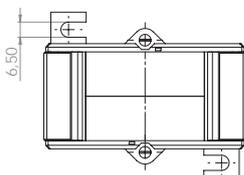
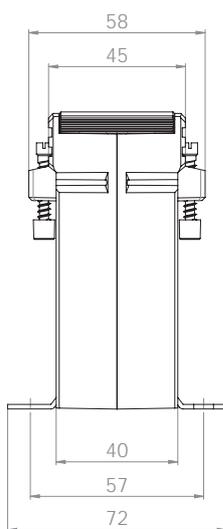
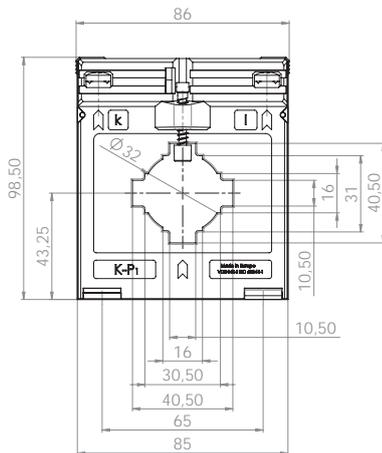


ASK 541.4

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|---------------|
| Schiene 1 | 40 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 30 x 5 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 86 mm |
| Bauhöhe | 98,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 30 | 1 | 15340 | | | 15248 | |
| | 1,5 | 15048 | | | | |
| 40 | 1,5 | 15049 | | | 15249 | |
| 50 | 1,5 | 15051 | | | 15251 | |
| | 2,5 | 15053 | 15013 | | 15253 | 15213 |
| 60 | 1,5 | 15054 | | | 15254 | |
| | 2,5 | 15055 | 15014 | | 15255 | 15214 |
| 75 | 1,5 | 15056 | 15100 | | 15256 | 15300 |
| | 2,5 | 15057 | 15016 | | 15257 | 15216 |
| 80 | 2,5 | 15114 | 15017 | | 15314 | 15217 |
| | 5 | 15059 | | | | |
| 100 | 2,5 | | 15019 | | | 15219 |
| | 5 | 15061 | | | 15261 | |
| 125 | 2,5 | 15063 | 15021 | | 15263 | 15221 |
| | 5 | 15064 | | | 15264 | |
| | 10 | 15065 | | | 15265 | |
| 150 | 2,5 | | 15023 | V33-1704D | | 15223 |
| | 5 | 15066 | 15024 | V33-1704F | 15266 | 15224 |
| | 10 | 15067 | 15101 | | 15267 | 15301 |
| | 15 | 15068 | 15102 | | 15268 | 15302 |
| 200 | 2,5 | | 15025 | V33-1804D | | 15225 |
| | 5 | 15069 | 15026 | V33-1804F | 15269 | 15226 |
| | 10 | 15070 | 15103 | V33-1804H | 15270 | 15303 |
| | 15 | 15071 | 15104 | | 15271 | 15304 |
| 250 | 2,5 | | 15027 | V33-1904D | | 15227 |
| | 5 | 15072 | 15028 | V33-1904F | 15272 | 15228 |
| | 10 | 15073 | 15029 | V33-1904H | 15273 | 15229 |
| | 15 | 15074 | 15105 | | 15274 | 15305 |
| 300 | 2,5 | | 15030 | V33-2004D | | 15230 |
| | 5 | 15075 | 15031 | V33-2004F | 15275 | 15231 |
| | 10 | 15076 | 15032 | V33-2004H | 15276 | 15232 |
| | 15 | 15077 | 15139 | | 15277 | 15339 |
| 400 | 2,5 | | | V33-2104D | | |
| | 5 | 15098 | 15033 | V33-2104F | 15313 | 15233 |
| | 10 | 15078 | 15034 | V33-2104H | 15278 | 15234 |
| | 15 | 15079 | 15035 | V33-2104J | 15279 | 15235 |
| 500 | 30 | 15080 | | | 15280 | |
| | 2,5 | | | V33-2204D | | |
| | 5 | 15095 | 15036 | V33-2204F | 15293 | 15236 |
| | 10 | 15081 | 15037 | V33-2204H | 15281 | 15237 |
| 600 | 15 | 15082 | 15038 | V33-2204J | 15282 | 15238 |
| | 30 | 15083 | 15039 | | 15283 | 15239 |
| | 2,5 | | | V33-2304D | | |
| 750 | 5 | | | V33-2304F | | |
| | 10 | 15084 | 15040 | V33-2304H | 15284 | 15240 |
| | 15 | 15085 | 15041 | V33-2304J | 15285 | 15241 |
| | 30 | 15086 | 15042 | | 15286 | 15242 |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 800 | 10 | 15087 | 15043 | | 15287 | 15243 |
| | 15 | 15088 | 15044 | | 15288 | 15244 |
| | 30 | 15089 | 15106 | | 15289 | 15306 |
| 1000 | 2,5 | | | V33-2504D | | |
| | 5 | | 15045 | V33-2504F | | 15245 |
| | 10 | 15090 | 15046 | V33-2504H | 15290 | 15246 |
| | 15 | 15091 | 15047 | V33-2504J | 15291 | 15247 |
| | 30 | 15092 | 15012 | | 15292 | |

| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | - |
|  | Plombierplatte Form C | 59042 |

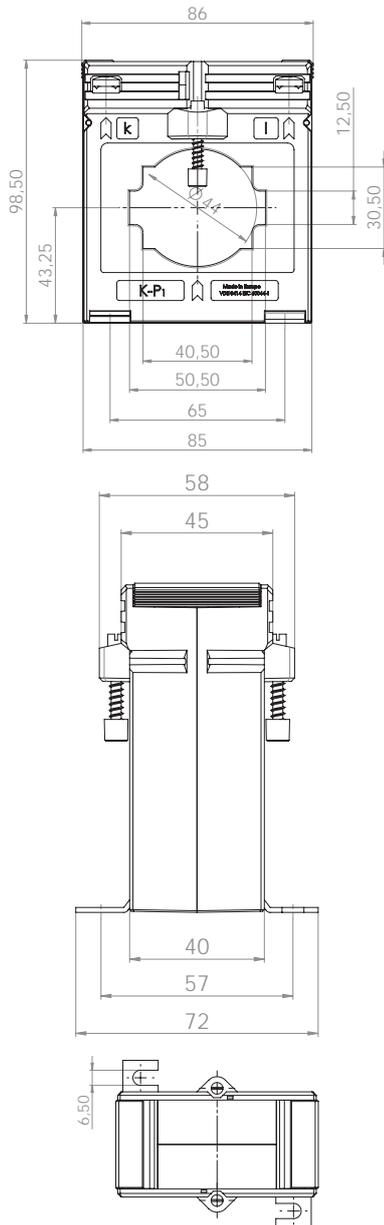


ASK 51.4

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 50 x 12 mm |
| Schiene 2 | 2 x 40 x 10 mm |
| Rundleiter | 44 mm |
| Baubreite | 86 mm |
| Bauhöhe | 98,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 100 | 1,5 | 16043 | | | 16243 | |
| 150 | 1,5 | 16044 | 16011 | | 16244 | 16211 |
| | 2,5 | 16045 | 16010 | | 16245 | 16210 |
| 200 | 1,5 | | 16012 | V34-1704C | | 16212 |
| | 2,5 | 16046 | 16013 | V34-1704D | 16246 | 16213 |
| | 5 | 16047 | 16152 | V34-1704F | 16247 | 16352 |
| 250 | 1,5 | | 16014 | | | 16214 |
| | 2,5 | 16048 | 16015 | V34-1804D | 16248 | 16215 |
| | 5 | 16049 | 16153 | V34-1804F | 16249 | 16353 |
| 300 | 10 | 16177 | | | 16390 | |
| | 2,5 | 16050 | 16017 | V34-1904D | 16250 | 16217 |
| | 5 | 16051 | 16018 | V34-1904F | 16251 | 16218 |
| 400 | 10 | 16052 | | | 16252 | |
| | 2,5 | 16053 | 16019 | V34-2004D | 16253 | 16219 |
| | 5 | 16054 | 16020 | V34-2004F | 16254 | 16220 |
| | 10 | 16055 | 16021 | V34-2004H | 16255 | 16221 |
| 500 | 15 | | | | 16256 | |
| | 2,5 | 16057 | 16022 | V34-2104D | 16257 | 16222 |
| | 5 | 16058 | 16023 | V34-2104F | 16258 | 16223 |
| | 10 | 16059 | 16024 | V34-2104H | 16259 | 16224 |
| 600 | 15 | 16060 | 16202 | | 16260 | |
| | 2,5 | 16061 | 16025 | V34-2204D | 16261 | 16225 |
| | 5 | 16062 | 16026 | V34-2204F | 16262 | 16226 |
| | 10 | 16063 | 16027 | V34-2204H | 16263 | 16227 |
| 750 | 15 | 16064 | 16154 | | 16264 | 16354 |
| | 2,5 | 16065 | 16028 | V34-2304D | 16265 | 16228 |
| | 5 | 16066 | 16029 | V34-2304F | 16266 | 16229 |
| | 10 | 16067 | 16030 | V34-2304H | 16267 | 16230 |
| 800 | 15 | 16068 | 16203 | | 16268 | 16355 |
| | 5 | 16069 | 16031 | V34-2404F | 16269 | 16231 |
| | 10 | 16070 | 16032 | V34-2404H | 16270 | 16232 |
| | 15 | 16071 | 16033 | | 16271 | 16233 |
| 1000 | 2,5 | | | V34-2504D | | |
| | 5 | 16073 | 16034 | V34-2504F | 16273 | 16234 |
| | 10 | 16074 | 16035 | V34-2504H | 16274 | 16235 |
| | 15 | 16075 | 16036 | V34-2504J | 16275 | 16236 |
| 1200 | 30 | 16076 | | | 16276 | |
| | 5 | 16077 | 16037 | | 16277 | 16237 |
| | 10 | 16078 | 16038 | | 16278 | 16238 |
| | 15 | 16079 | 16039 | | 16279 | 16239 |
| 1250 | 30 | 16080 | | | 16280 | |
| | 5 | 16081 | 16040 | | 16281 | 16240 |
| | 10 | 16082 | 16041 | | 16282 | 16241 |
| | 15 | 16083 | 16042 | | 16283 | 16242 |
| | 30 | 16084 | | | 16284 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

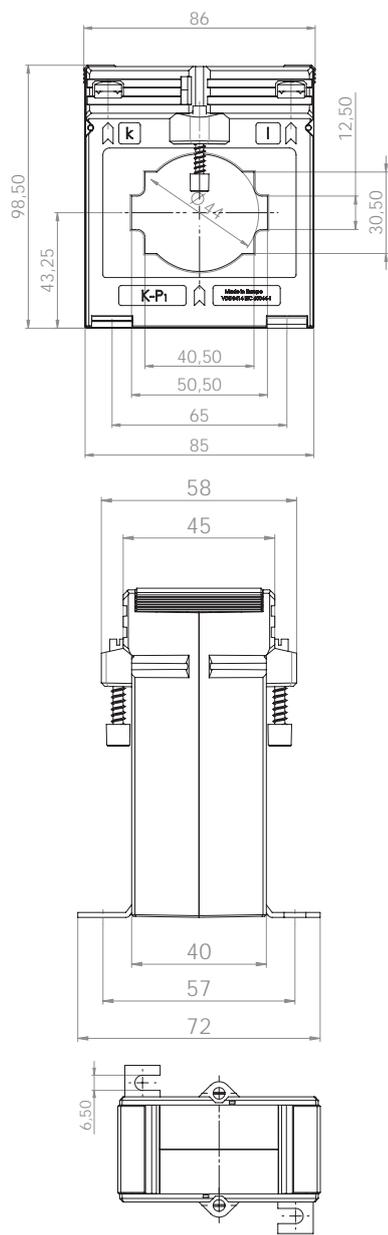


ASK 51.4 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar



- Schiene 1 50 x 12 mm
- Schiene 2 2 x 40 x 10 mm
- Rundleiter 44 mm
- Baubreite 86 mm
- Bauhöhe 98,5 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 400-200 | 5-2,5 | 16130 | 16330 |
| | 10-5 | 16131 | 16331 |
| 500-250 | 5-2,5 | 16132 | 16332 |
| | 10-5 | 16133 | 16333 |
| 600-300 | 5-2,5 | 16134 | 16334 |
| | 10-5 | 16135 | 16335 |
| 800-400 | 5-2,5 | 16136 | 16336 |
| | 10-5 | 16137 | 16337 |
| | 15-7,5 | 16138 | 16338 |
| 1000-500 | 5-2,5 | 16139 | 16339 |
| | 10-5 | 16140 | 16340 |
| | 15-7,5 | 16141 | 16341 |
| 1200-600 | 5-2,5 | 16142 | 16342 |
| | 10-5 | 16143 | 16343 |
| | 15-7,5 | 16144 | 16344 |
| | 30-15 | 16145 | 16345 |

ASK 51.4 3U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 600-400-200 | 15-7,5-5 | 16178 | 16378 |
| 800-400-200 | 10-5-2,5 | 16162 | 16362 |
| 1000-500-250 | 10-5-2,5 | 16163 | 16363 |
| | 15-7,5-2,5 | 16164 | 16364 |
| 1000-600-300 | 10-5-2,5 | 16180 | 16380 |
| | 15-10-5 | 16176 | 16376 |
| 1000-600-400 | 10-5-2,5 | 16175 | 16375 |
| 1000-800-600 | 15-10-5 | 16179 | 16379 |
| 1200-600-300 | 10-5-2,5 | 16165 | 16365 |
| | 15-7,5-2,5 | 16166 | 16366 |
| 1200-1000-300 | 7,5-5-2,5 | 16174 | 16374 |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

ASR
ASG
ASK
WSK
KBR / KBU
KSU / SUJK
NH
SASR / SASK
ASRD
ASKD / WSKD
CTB

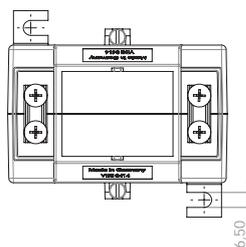
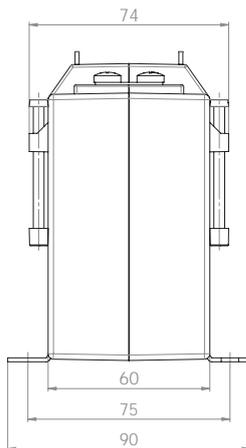
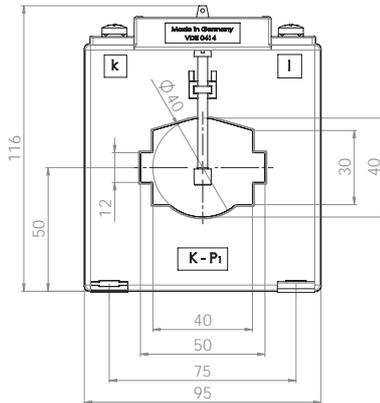


ASK 51.6

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 50 x 12 mm |
| Schiene 2 | 40 x 30 mm |
| Rundleiter | 40 mm |
| Baubreite | 95 mm |
| Bauhöhe | 116 mm |
| Bautiefe gesamt | 74 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 100 | 2,5 | 17058 | | 17258 | |
| | 5 | 17059 | | 17259 | |
| 150 | 2,5 | 17060 | 17013 | 17260 | 17213 |
| | 5 | 17061 | 17014 | 17261 | 17214 |
| | 10 | 17062 | | 17262 | |
| 200 | 2,5 | 17063 | 17016 | 17263 | 17216 |
| | 5 | 17064 | 17017 | 17264 | 17217 |
| | 10 | 17065 | 17018 | 17265 | 17218 |
| 250 | 2,5 | 17066 | 17019 | 17266 | 17219 |
| | 5 | 17067 | 17020 | 17267 | 17220 |
| | 10 | 17068 | 17021 | 17268 | 17221 |
| | 15 | 17069 | 17022 | 17269 | 17222 |
| 300 | 5 | 17070 | 17024 | 17270 | 17224 |
| | 10 | 17071 | 17025 | 17271 | 17225 |
| | 15 | 17072 | 17026 | 17272 | 17226 |
| | 30 | 17073 | | 17273 | |
| 400 | 5 | 17074 | 17028 | 17274 | 17228 |
| | 10 | 17075 | 17029 | 17275 | 17229 |
| | 15 | 17076 | 17030 | 17276 | 17230 |
| | 30 | 17077 | | 17277 | |
| 500 | 5 | 17078 | 17032 | 17278 | 17232 |
| | 10 | 17079 | 17033 | 17279 | 17233 |
| | 15 | 17080 | 17034 | 17280 | 17234 |
| | 30 | 17081 | | 17281 | |
| 600 | 5 | 17082 | 17036 | 17282 | 17236 |
| | 10 | 17083 | 17037 | 17283 | 17237 |
| | 15 | 17084 | 17038 | 17284 | 17238 |
| | 30 | 17085 | | 17285 | |
| 750 | 5 | 17086 | 17040 | 17286 | 17240 |
| | 10 | 17087 | 17041 | 17287 | 17241 |
| | 15 | 17088 | 17042 | 17288 | 17242 |
| | 30 | 17089 | | 17289 | |
| 800 | 10 | 17090 | 17044 | 17290 | 17244 |
| | 15 | 17091 | 17045 | 17291 | 17245 |
| | 30 | 17092 | | 17292 | |
| | 45 | 17093 | | 17293 | |
| 1000 | 10 | 17094 | 17047 | 17294 | 17247 |
| | 15 | 17095 | 17048 | 17295 | 17248 |
| | 30 | 17096 | 17049 | 17296 | 17249 |
| | 45 | 17097 | | 17297 | |
| 1200 | 10 | 17098 | 17051 | 17298 | 17251 |
| | 15 | 17099 | 17052 | 17299 | 17252 |
| | 30 | 17100 | 17053 | 17300 | 17253 |
| | 45 | 17101 | | 17301 | |
| 1250 | 10 | 17102 | 17055 | 17302 | 17255 |
| | 15 | 17103 | 17056 | 17303 | 17256 |
| | 30 | 17104 | 17057 | 17304 | 17257 |
| | 45 | 17105 | | 17305 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form E | 59044 |

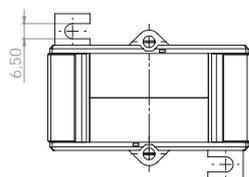
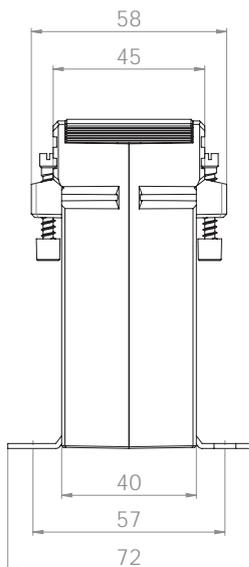
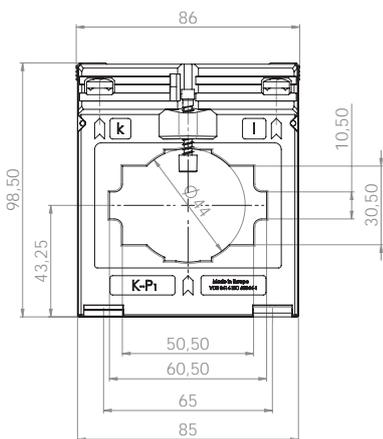


ASK 561.4

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 60 x 10 mm
- Schiene 2 30 x 40 mm
- Schiene 3 2 x 50 x 10 mm
- Rundleiter 44 mm
- Baubreite 86 mm
- Bauhöhe 98,5 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 200 | 2,5 | 18036 | | 18236 | |
| 250 | 2,5 | 18037 | | 18237 | |
| | 5 | 18038 | | 18238 | |
| 300 | 2,5 | 18039 | 18012 | 18239 | 18212 |
| | 5 | 18040 | | 18240 | |
| 400 | 2,5 | 18042 | 18014 | 18242 | 18214 |
| | 5 | 18043 | 18015 | 18243 | 18215 |
| | 10 | 18044 | | 18244 | |
| 500 | 2,5 | | 18016 | | 18216 |
| | 5 | 18045 | 18017 | 18245 | 18217 |
| | 10 | 18046 | | 18246 | |
| | 15 | 18047 | | 18247 | |
| 600 | 2,5 | | 18018 | | 18218 |
| | 5 | 18048 | 18019 | 18248 | 18219 |
| | 10 | 18049 | 18020 | 18249 | 18220 |
| | 15 | 18050 | | 18250 | |
| 750 | 2,5 | | 18021 | | 18221 |
| | 5 | 18051 | 18022 | 18251 | 18222 |
| | 10 | 18052 | 18023 | 18252 | 18223 |
| | 15 | 18053 | | 18253 | |
| 800 | 5 | 18097 | 18024 | 18297 | 18224 |
| | 10 | 18054 | 18025 | 18254 | 18225 |
| | 15 | 18055 | 18026 | 18255 | 18226 |
| | 30 | 18059 | | 18259 | |
| 1000 | 5 | 18104 | 18027 | 18304 | 18227 |
| | 10 | 18057 | 18028 | 18257 | 18228 |
| | 15 | 18058 | 18029 | 18258 | 18229 |
| | 30 | 18059 | | 18259 | |
| 1200 | 5 | 18100 | 18030 | 18267 | 18230 |
| | 10 | 18060 | 18031 | 18260 | 18231 |
| | 15 | 18061 | 18032 | 18261 | 18232 |
| | 30 | 18062 | | 18262 | |
| 1250 | 5 | 18102 | 18033 | 18302 | 18233 |
| | 10 | 18063 | 18034 | 18263 | 18234 |
| | 15 | 18064 | 18035 | 18264 | 18235 |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB



MBS AG





Aufsteck-Stromwandler

| | | | |
|---|---------------|--|-------------------------------------|
| ASK 61.4 ASK 61.4 2U ASK 61.4 3U | Primärleiter | | 63 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 2 x 50 x 10 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 44 mm 96 mm |
| ASK 61.6 | Primärleiter | | 60 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 50 x 30 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 40 mm 95 mm |
| ASK 63.4 | Primärleiter | | 60 x 30 mm |
| | Rundleiter | | 50 x 40 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 44 mm 96 mm |
| ASK 63.6 | Primärleiter | | 60 x 30 mm |
| | Rundleiter | | Ø 30 mm |
| | Wandlerbreite | | 88 mm |
| ASK 81.4 ASK 81.4 2U ASK 81.4 3U | Primärleiter | | 80 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 60 x 30 mm |
| | Wandlerbreite | | 2 x 60 x 10 mm Ø 55 mm 120 mm |
| ASK 83.4 | Primärleiter | | 84 x 34 mm |
| | Rundleiter | | Ø 34 mm |
| | Wandlerbreite | | 96 mm |

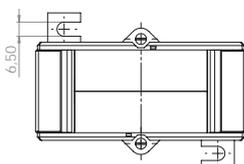
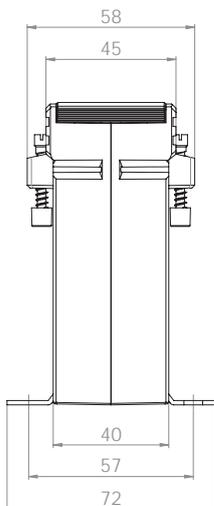
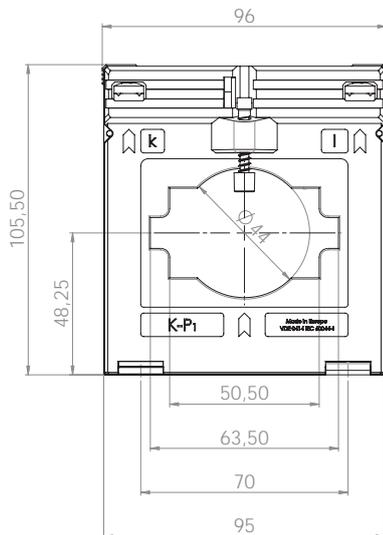


ASK 61.4

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 63 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 50 x 10 mm |
| Rundleiter | 44 mm |
| Baubreite | 96 mm |
| Bauhöhe | 105,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 200 | 1,5 | 19047 | 19009 | | 19247 | 19209 |
| | 2,5 | 19048 | 19010 | | 19248 | 19210 |
| 250 | 1,5 | 19049 | 19011 | V41-1804C | 19249 | 19211 |
| | 2,5 | 19050 | 19012 | V41-1804D | 19250 | 19212 |
| | 5 | 19111 | | | 19175 | |
| 300 | 1,5 | 19051 | 19013 | | 19251 | 19213 |
| | 2,5 | 19052 | 19014 | V41-1904D | 19252 | 19214 |
| | 5 | 19053 | 19015 | V41-1904F | 19253 | 19215 |
| 400 | 1,5 | 19054 | 19016 | | 19254 | 19216 |
| | 2,5 | 19055 | 19017 | V41-2004D | 19255 | 19217 |
| | 5 | 19056 | 19018 | V41-2004F | 19256 | 19218 |
| | 10 | 19057 | 19094 | V41-2004H | 19257 | 19294 |
| 500 | 1,5 | | 19019 | | | 19219 |
| | 2,5 | 19058 | 19020 | V41-2104D | 19258 | 19220 |
| | 5 | 19059 | 19021 | V41-2104F | 19259 | 19221 |
| | 10 | 19060 | 19095 | V41-2104H | 19260 | 19295 |
| | 15 | 19061 | | | 19261 | |
| 600 | 2,5 | 19062 | 19022 | V41-2204D | 19262 | 19222 |
| | 5 | 19063 | 19023 | V41-2204F | 19263 | 19223 |
| | 10 | 19064 | 19024 | V41-2204H | 19264 | 19224 |
| | 15 | 19065 | 19097 | V41-2204J | 19265 | 19297 |
| 750 | 2,5 | 19066 | 19025 | V41-2304D | 19266 | 19225 |
| | 5 | 19067 | 19026 | V41-2304F | 19267 | 19226 |
| | 10 | 19068 | 19027 | V41-2304H | 19268 | 19227 |
| | 15 | 19069 | 19098 | V41-2304J | 19269 | 19298 |
| 800 | 2,5 | 19070 | 19028 | | 19270 | 19228 |
| | 5 | 19071 | 19029 | | 19271 | 19229 |
| | 10 | 19072 | 19030 | | 19272 | 19230 |
| | 15 | 19073 | 19031 | | 19273 | 19231 |
| 1000 | 2,5 | | | V41-2504D | | |
| | 5 | 19074 | 19032 | V41-2504F | 19274 | 19232 |
| | 10 | 19075 | 19033 | V41-2504H | 19275 | 19233 |
| | 15 | 19076 | 19034 | V41-2504J | 19276 | 19234 |
| 1200 | 2,5 | | | V41-2604D | | |
| | 5 | 19078 | 19035 | V41-2604F | 19278 | 19235 |
| | 10 | 19079 | 19036 | V41-2604H | 19279 | 19236 |
| | 15 | 19080 | 19037 | V41-2604J | 19280 | 19237 |
| | 30 | 19081 | 19100 | | 19281 | 19300 |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 1250 | 5 | 19082 | 19038 | V41-2704F | 19282 | 19238 |
| | 10 | 19083 | 19039 | V41-2704H | 19283 | 19239 |
| | 15 | 19084 | 19040 | V41-2704J | 19284 | 19240 |
| | 30 | 19085 | 19101 | | 19285 | 19301 |
| 1500 | 5 | 19086 | 19041 | V41-2804F | 19286 | 19241 |
| | 10 | 19087 | 19042 | V41-2804H | 19287 | 19242 |
| | 15 | 19088 | 19043 | V41-2804J | 19288 | 19243 |
| | 30 | 19089 | 19102 | | 19289 | 19302 |
| 1600 | 5 | 19090 | 19044 | | 19290 | 19244 |
| | 10 | 19091 | 19045 | | 19291 | 19245 |
| | 15 | 19092 | 19046 | | 19292 | 19246 |
| | 30 | 19093 | 19103 | | 19293 | 19303 |

| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte Form C | 59042 |

- Bitte beachten: Stromwandler in Kl.0,2s nur für Schiene 60x10 mm lieferbar



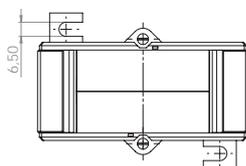
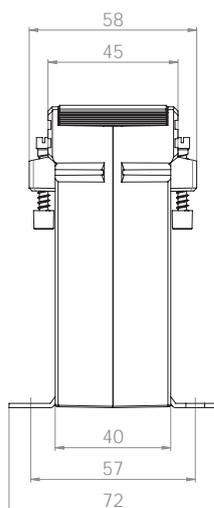
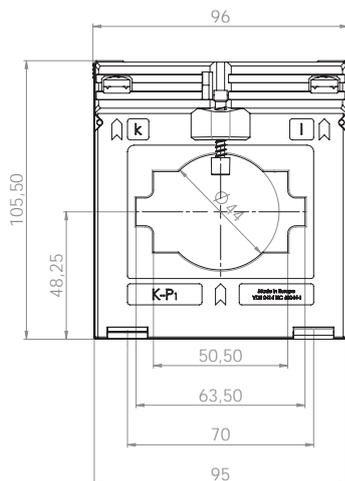
ASK 61.4 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 63 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 50 x 10 mm |
| Rundleiter | 44 mm |
| Baubreite | 96 mm |
| Bauhöhe | 105,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 500-250 | 5-2,5 | 19141 | 19341 |
| 600-300 | 5-2,5 | 19142 | 19342 |
| | 10-5 | 19143 | 19343 |
| 800-400 | 5-2,5 | 19144 | 19344 |
| | 10-5 | 19145 | 19345 |
| | 15-7,5 | 19146 | 19346 |
| 1000-500 | 5-2,5 | 19147 | 19347 |
| | 10-5 | 19148 | 19348 |
| | 15-7,5 | 19149 | 19349 |
| 1200-600 | 5-2,5 | 19150 | 19350 |
| | 10-5 | 19151 | 19351 |
| | 15-7,5 | 19152 | 19352 |



ASK 61.4 3U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 800-400-200 | 10-5-2,5 | 19182 | 19382 |
| 1000-500-250 | 10-5-2,5 | 19183 | 19383 |
| | 15-7,5-2,5 | 19184 | 19384 |
| 1000-600-300 | 10-5-2,5 | 19185 | 19385 |
| | 15-7,5-2,5 | 19186 | 19386 |
| 1000-600-400 | 10-5-2,5 | 19199 | 19399 |
| 1200-600-300 | 10-5-2,5 | 19187 | 19387 |
| | 15-7,5-2,5 | 19188 | 19388 |

| | | Best.-Nr. |
|--|-----------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |



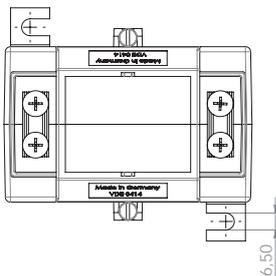
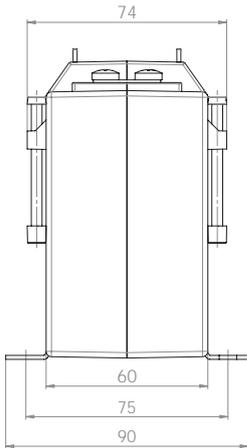
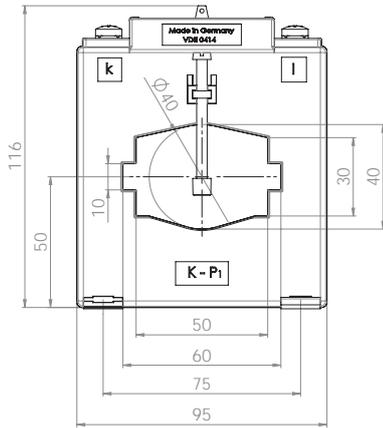


ASK 61.6

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 60 x 10 mm
- Schiene 2 50 x 30 mm
- Rundleiter 40 mm
- Baubreite 95 mm
- Bauhöhe 116 mm
- Bautiefe gesamt 74 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 100 | 1,5 | 20063 | 20011 | 20263 | 20211 |
| | 2,5 | 20065 | 20012 | 20265 | 20212 |
| 150 | 1,5 | 20066 | 20013 | 20266 | 20213 |
| | 2,5 | 20067 | 20014 | 20267 | 20214 |
| 200 | 5 | 20068 | 20015 | 20268 | 20215 |
| | 10 | 20069 | | 20269 | |
| 250 | 2,5 | 20116 | 20016 | 20321 | 20216 |
| | 5 | 20070 | 20017 | 20270 | 20217 |
| 300 | 10 | 20071 | | 20271 | |
| | 15 | 20072 | | 20272 | |
| 400 | 2,5 | 20117 | 20019 | 20322 | 20219 |
| | 5 | 20073 | 20020 | 20273 | 20220 |
| 500 | 10 | 20074 | 20021 | 20274 | 20221 |
| | 15 | 20075 | | 20275 | |
| 600 | 2,5 | 20118 | 20023 | 20323 | 20223 |
| | 5 | 20076 | 20024 | 20276 | 20224 |
| 750 | 10 | 20077 | 20025 | 20277 | 20225 |
| | 15 | 20078 | 20026 | 20278 | 20226 |
| 900 | 30 | 20079 | | 20279 | |
| | 2,5 | 20119 | 20027 | 20324 | 20227 |
| 1050 | 5 | 20080 | 20028 | 20280 | 20228 |
| | 10 | 20081 | 20029 | 20281 | 20229 |
| 1200 | 15 | 20082 | 20030 | 20282 | 20230 |
| | 30 | 20083 | | 20283 | |
| 1350 | 2,5 | 20120 | 20031 | 20325 | 20231 |
| | 5 | 20084 | 20032 | 20284 | 20232 |
| 1500 | 10 | 20085 | 20033 | 20285 | 20233 |
| | 15 | 20086 | 20034 | 20286 | 20234 |
| 1800 | 30 | 20087 | | 20287 | |
| | 2,5 | 20121 | 20035 | 20326 | 20235 |
| 2100 | 5 | 20088 | 20036 | 20288 | 20236 |
| | 10 | 20089 | 20037 | 20289 | 20237 |
| 2400 | 15 | 20090 | 20038 | 20290 | 20238 |
| | 30 | 20091 | | 20291 | |
| 2700 | 5 | 20092 | 20040 | 20292 | 20240 |
| | 10 | 20093 | 20041 | 20293 | 20241 |
| 3000 | 15 | 20094 | 20042 | 20294 | 20242 |
| | 30 | 20095 | | 20295 | |
| 3300 | 5 | 20122 | 20043 | 20327 | 20243 |
| | 10 | 20096 | 20044 | 20296 | 20244 |
| 3600 | 15 | 20097 | 20045 | 20297 | 20245 |
| | 30 | 20098 | 20046 | 20298 | 20246 |
| 3900 | 45 | 20099 | | 20299 | |
| | 5 | 20123 | 20047 | 20328 | 20247 |
| 4200 | 10 | 20100 | 20048 | 20300 | 20248 |
| | 15 | 20101 | 20049 | 20301 | 20249 |
| 4500 | 30 | 20102 | 20050 | 20302 | 20250 |
| | 45 | 20103 | | 20303 | |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 1250 | 5 | 20124 | 20051 | 20329 | 20251 |
| | 10 | 20104 | 20052 | 20304 | 20252 |
| | 15 | 20105 | 20053 | 20305 | 20253 |
| | 30 | 20106 | 20054 | 20306 | 20254 |
| | 45 | 20107 | | 20307 | |
| 1500 | 5 | 20125 | 20055 | 20330 | 20255 |
| | 10 | 20108 | 20056 | 20308 | 20256 |
| | 15 | 20109 | 20057 | 20309 | 20257 |
| | 30 | 20110 | 20058 | 20310 | 20258 |
| | 45 | 20111 | | 20311 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte Form E | 59044 |

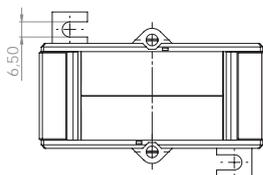
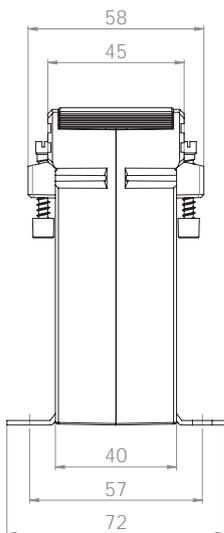
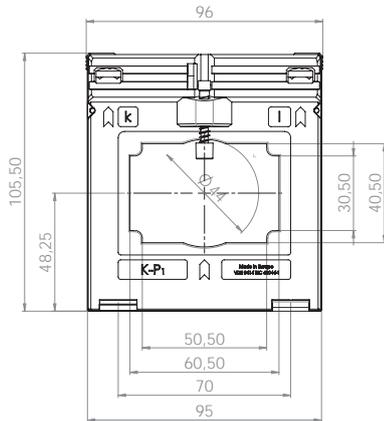


ASK 63.4

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 60 x 30 mm
- Schiene 2 50 x 40 mm
- Rundleiter 44 mm
- Baubreite 96 mm
- Bauhöhe 105,5 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 300 | 1,5 | 25041 | 25011 | 25241 | 25211 |
| | 2,5 | 25042 | 25012 | 25242 | 25212 |
| 400 | 2,5 | 25043 | 25013 | 25243 | 25213 |
| | 5 | 25044 | 25014 | 25244 | 25214 |
| 500 | 5 | 25045 | 25015 | 25245 | 25215 |
| | 10 | 25046 | | 25246 | |
| 600 | 5 | 25047 | 25017 | 25247 | 25217 |
| | 10 | 25048 | 25018 | 25248 | 25218 |
| | 15 | 25049 | | 25249 | |
| 750 | 5 | 25050 | 25020 | 25250 | 25220 |
| | 10 | 25051 | 25021 | 25251 | 25221 |
| | 15 | 25052 | 25022 | 25252 | 25222 |
| 800 | 5 | 25053 | 25023 | 25253 | 25223 |
| | 10 | 25054 | 25024 | 25254 | 25224 |
| | 15 | 25055 | 25025 | 25255 | 25225 |
| 1000 | 5 | 25056 | 25026 | 25256 | 25226 |
| | 10 | 25057 | 25027 | 25257 | 25227 |
| | 15 | 25058 | 25028 | 25258 | 25228 |
| 1200 | 5 | 25059 | 25029 | 25259 | 25229 |
| | 10 | 25060 | 25030 | 25260 | 25230 |
| | 15 | 25061 | 25031 | 25261 | 25231 |
| 1250 | 5 | 25062 | 25032 | 25262 | 25232 |
| | 10 | 25063 | 25033 | 25263 | 25233 |
| | 15 | 25064 | 25034 | 25264 | 25234 |
| 1500 | 5 | 25065 | 25035 | 25265 | 25235 |
| | 10 | 25066 | 25036 | 25266 | 25236 |
| | 15 | 25067 | 25037 | 25267 | 25237 |
| 1600 | 5 | 25068VG | 25038VG | | |
| | 10 | 25069VG | 25039VG | | |
| | 15 | 25070VG | 25040VG | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

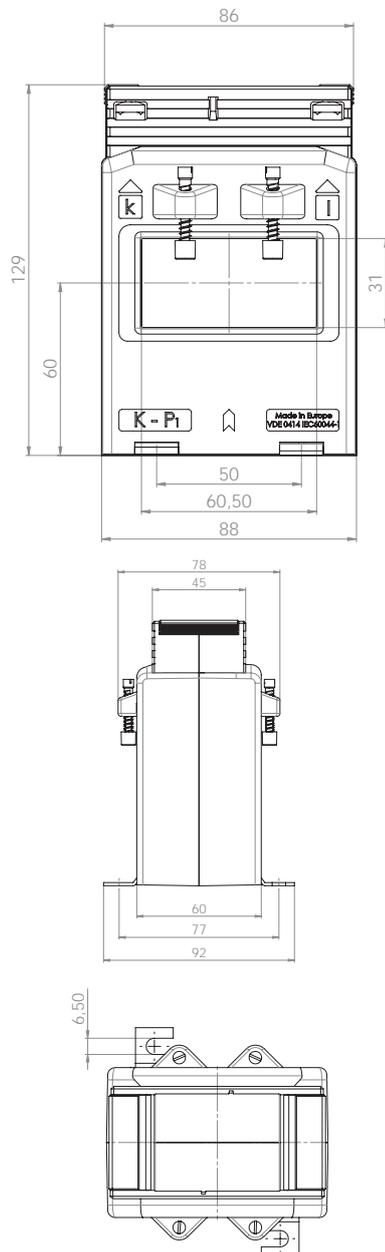


ASK 63.6

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 60 x 30 mm |
| Rundleiter | 30 mm |
| Baubreite | 88 mm |
| Bauhöhe | 129 mm |
| Bautiefe gesamt | 78 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 200 | 1,5 | 85060 | | 85260 | |
| | 2,5 | 85061 | | 85261 | |
| 250 | 1,5 | 85062 | 85011 | 85262 | 85211 |
| | 2,5 | 85063 | 85012 | 85263 | 85212 |
| | 5 | 85116 | | 85316 | |
| 300 | 1,5 | 85064 | 85013 | 85264 | 85213 |
| | 2,5 | 85065 | 85014 | 85265 | 85214 |
| | 5 | 85066 | 85015 | 85266 | 85215 |
| | 10 | 85067 | | 85267 | |
| 400 | 2,5 | 85068 | 85017 | 85268 | 85217 |
| | 5 | 85069 | 85018 | 85269 | 85218 |
| | 10 | 85071 | | | |
| 500 | 2,5 | 85073 | 85021 | 85273 | 85221 |
| | 5 | 85074 | 85022 | 85274 | 85222 |
| | 10 | 85075 | | 85275 | |
| | 15 | 85076 | | 85276 | |
| 600 | 2,5 | 85077 | 85025 | 85277 | 85225 |
| | 5 | 85078 | 85026 | 85278 | 85226 |
| | 10 | 85079 | 85027 | 85279 | 85227 |
| | 15 | 85080 | | 85280 | |
| 750 | 2,5 | 85081 | 85029 | 85281 | 85229 |
| | 5 | 85082 | 85030 | 85282 | 85230 |
| | 10 | 85083 | 85031 | 85283 | 85231 |
| | 15 | 85084 | | 85284 | |
| 800 | 2,5 | 85085 | 85033 | 85285 | 85233 |
| | 5 | 85086 | 85034 | 85286 | 85234 |
| | 10 | 85087 | 85035 | 85287 | 85235 |
| | 15 | 85088 | 85036 | 85288 | 85236 |
| 1000 | 5 | 85089 | 85037 | 85289 | 85237 |
| | 10 | 85090 | 85038 | 85290 | 85238 |
| | 15 | 85091 | 85039 | 85291 | 85239 |
| | 30 | 85092 | | 85292 | |
| 1200 | 5 | 85093 | 85041 | 85293 | 85241 |
| | 10 | 85094 | 85042 | 85294 | 85242 |
| | 15 | 85095 | 85043 | 85295 | 85243 |
| | 30 | 85096 | | 85296 | |
| 1250 | 5 | 85097 | 85045 | 85297 | 85245 |
| | 10 | 85098 | 85046 | 85298 | 85246 |
| | 15 | 85099 | 85047 | 85299 | 85247 |
| | 30 | 85100 | | 85300 | |
| 1500 | 5 | 85101 | 85049 | 85301 | 85249 |
| | 10 | 85102 | 85050 | 85302 | 85250 |
| | 15 | 85103 | 85051 | 85303 | 85251 |
| | 30 | 85104 | | 85304 | |
| 1600 | 5 | 85105 | 85053 | 85305 | 85253 |
| | 10 | 85106 | 85054 | 85306 | 85254 |
| | 15 | 85107 | 85055 | 85307 | 85255 |
| | 30 | 85108 | | 85308 | |
| 2000 | 5 | 85109VV | 85056VV | 85309VV | 85256VV |
| | 10 | 85110VV | 85057VV | 85310VV | 85257VV |
| | 15 | 85111VV | 85058VV | 85311VV | 85258VV |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

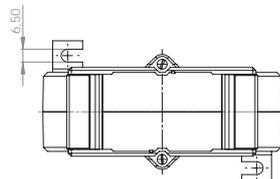
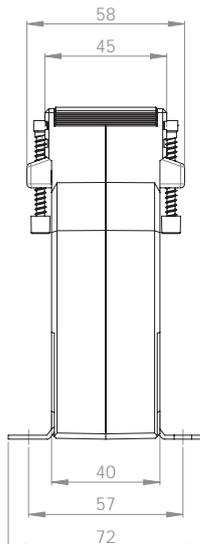
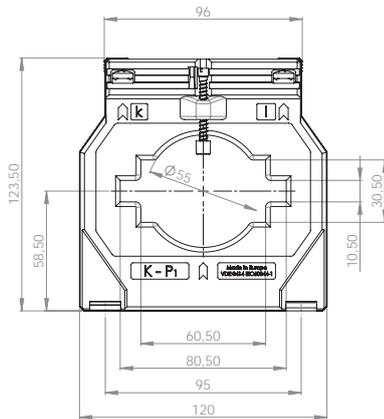


ASK 81.4

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 80 x 10 mm |
| Schiene 2 | 60 x 30 mm |
| Schiene 3 | 2 x 60 x 10 mm |
| Rundleiter | 55 mm |
| Baubreite | 120 mm |
| Bauhöhe | 123,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 400 | 2,5 | 21038 | 21009 | V47-2004D | 21238 | 21209 |
| | 5 | 21039 | 21010 | V47-2004F | 21239 | 21210 |
| | 10 | 21198 | | | 21292 | |
| 500 | 2,5 | 21040 | 21011 | V47-2104D | 21240 | 21211 |
| | 5 | 21041 | 21135 | V47-2104F | 21241 | 21335 |
| | 10 | 21042 | 21078 | | 21242 | 21278 |
| 600 | 2,5 | 21043 | 21012 | V47-2204D | 21243 | 21212 |
| | 5 | 21044 | 21013 | V47-2204F | 21244 | 21213 |
| | 10 | 21045 | 21014 | V47-2204H | 21245 | 21214 |
| 750 | 2,5 | 21046 | 21015 | V47-2304D | 21246 | 21215 |
| | 5 | 21047 | 21016 | V47-2304F | 21247 | 21216 |
| | 10 | 21048 | 21017 | V47-2304H | 21248 | 21217 |
| | 15 | 21049 | 21079 | | 21249 | 21279 |
| 800 | 2,5 | 21050 | 21018 | | 21250 | 21218 |
| | 5 | 21051 | 21019 | | 21251 | 21219 |
| | 10 | 21052 | 21020 | | 21252 | 21220 |
| | 15 | 21053 | 21080 | | 21253 | 21280 |
| 1000 | 2,5 | 21084 | | | | |
| | 5 | 21054 | 21021 | V47-2504F | 21254 | 21221 |
| | 10 | 21055 | 21022 | V47-2504H | 21255 | 21222 |
| | 15 | 21056 | 21023 | V47-2504J | 21256 | 21223 |
| | 30 | 21057 | | | 21257 | |
| 1200 | 5 | 21058 | 21024 | V47-2604F | 21258 | 21224 |
| | 10 | 21059 | 21025 | V47-2604H | 21259 | 21225 |
| | 15 | 21060 | 21026 | V47-2604J | 21260 | 21226 |
| 1250 | 5 | 21062 | 21027 | V47-2704F | 21262 | 21227 |
| | 10 | 21063 | 21028 | V47-2704H | 21263 | 21228 |
| | 15 | 21064 | 21029 | V47-2704J | 21264 | 21229 |
| 1500 | 5 | 21085 | 21030 | V47-2804F | 21285 | 21230 |
| | 10 | 21066 | 21031 | V47-2804H | 21266 | 21231 |
| | 15 | 21067 | 21032 | V47-2804J | 21267 | 21232 |
| | 30 | 21068 | | | 21268 | |
| 1600 | 5 | 21086 | 21033 | | 21286 | 21233 |
| | 10 | 21070 | 21034 | | 21270 | 21234 |
| | 15 | 21071 | 21035 | | 21271 | 21235 |
| | 30 | 21072 | | | 21272 | |
| 2000 | 10 | 21074 | 21036 | | 21274 | 21236 |
| | 15 | 21075 | 21037 | | 21275 | 21237 |
| | 30 | 21076 | | | 21276 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|-----------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |



ASK 81.4 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar

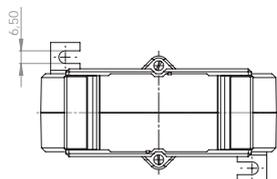
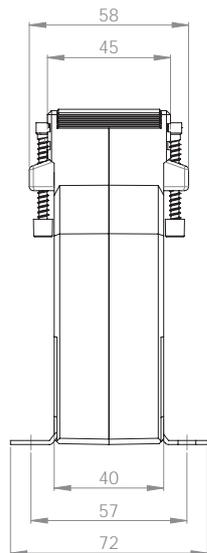
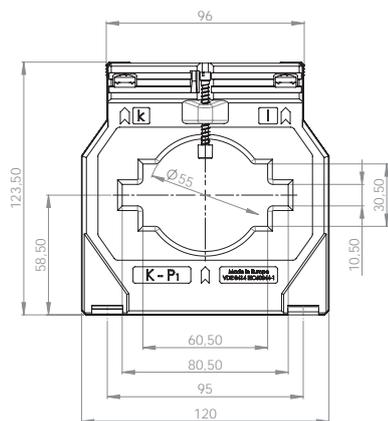


- Schiene 1 80 x 10 mm
- Schiene 2 60 x 30 mm
- Schiene 3 2 x 60 x 10 mm
- Rundleiter 55 mm
- Baubreite 120 mm
- Bauhöhe 123,5 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 1000-500 | 10-5 | 21120 | 21320 |
| | 15-7,5 | 21121 | 21321 |
| 1200-600 | 10-5 | 21122 | 21322 |
| | 15-7,5 | 21123 | 21323 |
| 1500-750 | 10-5 | 21124 | 21324 |
| | 15-7,5 | 21125 | 21325 |
| | 30-15 | 21126 | 21326 |
| 1600-800 | 10-5 | 21127 | 21327 |
| | 15-7,5 | 21128 | 21328 |

ASK 81.4 3U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 1000-750-500 | 10-5-2,5 | 21166 | 21366 |
| 1200-800-600 | 15-10-5 | 21164 | 21364 |
| 1500-1000-500 | 15-10-5 | 21163 | 21363 |
| 1500-1000-750 | 15-10-5 | 21165 | 21365 |
| 1600-800-400 | 15-10-5 | 21162 | 21362 |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |



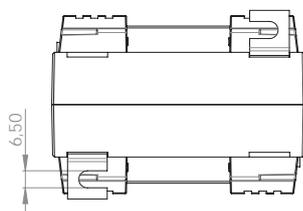
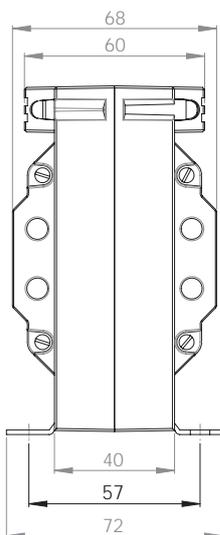
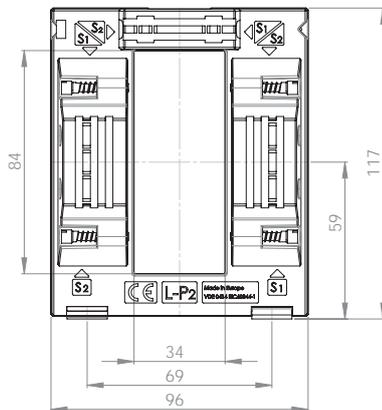
ASK 83.4

Aufsteck-Stromwandler



Wahlweise wählbare Sekundärklemmenpositionen ermöglichen flexible Einbaulagen.

| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 84 x 34 mm |
| Rundleiter | 34 mm |
| Baubreite | 96 mm |
| Bauhöhe | 117 mm |
| Bautiefe gesamt | 68 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 300 | 1,5 | 100051-x | 100011-x | 100251-x | 100211-x |
| | 2,5 | 100052-x | 100012-x | 100252-x | 100212-x |
| 400 | 2,5 | 100053-x | 100013-x | 100253-x | 100213-x |
| | 5 | 100054-x | 100014-x | 100254-x | 100214-x |
| 500 | 2,5 | 100055-x | 100015-x | 100255-x | 100215-x |
| | 5 | 100056-x | 100016-x | 100256-x | 100216-x |
| 600 | 2,5 | 100057-x | 100017-x | 100257-x | 100217-x |
| | 5 | 100058-x | 100018-x | 100258-x | 100218-x |
| 750 | 10 | 100059-x | | 100259-x | |
| | 2,5 | 100060-x | 100019-x | 100260-x | 100219-x |
| | 5 | 100061-x | 100020-x | 100261-x | 100220-x |
| 800 | 10 | 100062-x | 100021-x | 100262-x | 100221-x |
| | 15 | 100063-x | | 100263-x | |
| | 2,5 | 100064-x | 100022-x | 100264-x | 100222-x |
| 1000 | 5 | 100065-x | 100023-x | 100265-x | 100223-x |
| | 10 | 100066-x | 100024-x | 100266-x | 100224-x |
| | 15 | 100067-x | | 100267-x | |
| 1200 | 5 | 100068-x | 100025-x | 100268-x | 100225-x |
| | 10 | 100069-x | 100026-x | 100269-x | 100226-x |
| | 15 | 100070-x | 100027-x | 100270-x | 100227-x |
| 1250 | 5 | 100071-x | 100028-x | 100271-x | 100228-x |
| | 10 | 100072-x | 100029-x | 100272-x | 100229-x |
| | 15 | 100073-x | 100030-x | 100273-x | 100230-x |
| 1500 | 5 | 100074-x | 100031-x | 100274-x | 100231-x |
| | 10 | 100075-x | 100032-x | 100275-x | 100232-x |
| | 15 | 100076-x | 100033-x | 100276-x | 100233-x |
| 1600 | 5 | 100077-x | 100034-x | 100277-x | 100234-x |
| | 10 | 100078-x | 100035-x | 100278-x | 100235-x |
| | 15 | 100079-x | 100036-x | 100279-x | 100236-x |
| 1800 | 5 | 100080-x | 100037-x | 100280-x | 100237-x |
| | 10 | 100081-x | 100038-x | 100281-x | 100238-x |
| | 15 | 100082-x | 100039-x | 100282-x | 100239-x |
| 2000 | 30 | 100083-x | | 100283-x | |
| | 10 | 100084-x | 100040-x | 100284-x | 100240-x |
| | 15 | 100085-x | 100041-x | 100285-x | 100241-x |
| 2000 | 30 | 100086-x | | 100286-x | |
| | 10 | 100087-x | 100042-x | 100287-x | 100242-x |
| | 15 | 100088-x | 100043-x | 100288-x | 100243-x |
| | 30 | 100089-x | | 100289-x | |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |

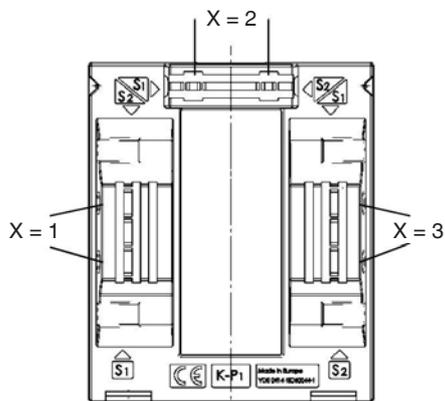
ASK 83.4

Aufsteck-Stromwandler

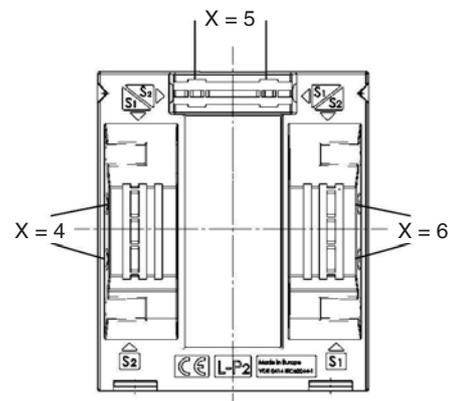


Die Sekundärausleitungen des Stromwandlertyps ASK 83.4 können optional in 6 verschiedenen Positionen ausgeführt werden. Bitte gewünschte Anschlussbelegung bei der Bestellung mit angeben.

Anschlussbelegung



Anschlussbelegung



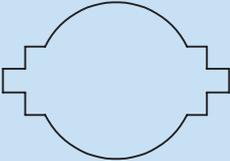
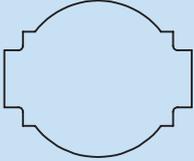
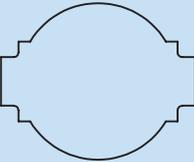
Bestellbeispiel

ASK 83.4 800/5A 10VA KI.1
Anschlussbelegung K-P₁ (G.U.) oben
Best.-Nr. 100066-2





Aufsteck-Stromwandler

| | | | |
|---|-----------------------------|--|---------------------------------------|
| ASK 101.4 ASK 101.4 2U | Primärleiter |  | 100 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 2 x 80 x 10 mm Ø 70 mm 130 mm |
| ASK 103.3 | Primärleiter |  | 2 x 100 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 3 x 80 x 10 mm Ø 85 mm 172 mm |
| ASK 103.41 ASK 103.41 2U | Primärleiter |  | 103 x 41 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | Ø 40 mm 99 mm |
| ASK 105.6 | Primärleiter |  | 100 x 55 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | Ø 55 mm 129 mm |
| ASK 105.6N | Primärleiter |  | 100 x 55 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | Ø 55 mm 129 mm |
| ASK 123.3 | Primärleiter |  | 123 x 30 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 3 x 100 x 10 mm Ø 100 mm 172 mm |
| ASK 127.4 | Primärleiter |  | 120 x 70 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | Ø 70 mm 159 mm |
| ASK 127.6 | Primärleiter |  | 120 x 72 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | Ø 72 mm 205 mm |

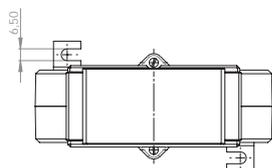
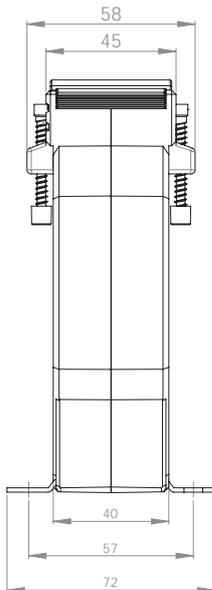
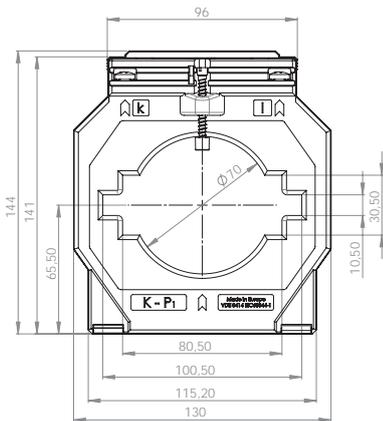


ASK 101.4

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 100 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 80 x 10 mm |
| Rundleiter | 70 mm |
| Baubreite | 130 mm |
| Bauhöhe | 141 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 500 | 2,5 | | 22009 | | 22209 |
| | 5 | 22076 | 22010 | 22276 | 22210 |
| | 10 | 22077 | | 22277 | |
| 600 | 2,5 | | 22011 | | 22211 |
| | 5 | 22038 | 22012 | 22238 | 22212 |
| | 10 | 22039 | | 22239 | |
| 750 | 2,5 | | 22013 | | 22213 |
| | 5 | 22040 | 22014 | 22240 | 22214 |
| | 10 | 22041 | 22078 | 22241 | 22281 |
| 800 | 5 | 22042 | 22015 | 22242 | 22215 |
| | 10 | 22043 | 22016 | 22243 | 22216 |
| | 15 | 22044 | | 22244 | |
| 1000 | 5 | 22045 | 22017 | 22245 | 22217 |
| | 10 | 22046 | 22018 | 22246 | 22218 |
| | 15 | 22047 | | 22247 | |
| 1200 | 5 | 22048 | 22019 | 22248 | 22219 |
| | 10 | 22049 | 22020 | 22249 | 22220 |
| | 15 | 22050 | | 22250 | |
| | 30 | 22051 | | 22251 | |
| 1250 | 5 | 22052 | 22021 | 22252 | 22221 |
| | 10 | 22053 | 22022 | 22253 | 22222 |
| | 15 | 22054 | | 22254 | |
| | 30 | 22055 | | 22255 | |
| 1500 | 5 | 22056 | 22023 | 22256 | 22223 |
| | 10 | 22057 | 22024 | 22257 | 22224 |
| | 15 | 22058 | 22025 | 22258 | 22279 |
| | 30 | 22059 | | 22259 | |
| 1600 | 5 | | 22026 | | 22226 |
| | 10 | 22060 | 22027 | 22260 | 22227 |
| | 15 | 22061 | 22028 | 22261 | 22228 |
| | 30 | 22062 | | 22262 | |
| 1800 | 5 | | 22029 | | 22229 |
| | 10 | 22064 | 22030 | 22264 | 22230 |
| | 15 | 22065 | 22031 | 22265 | 22231 |
| | 30 | 22066 | | 22266 | |
| 2000 | 5 | | 22032 | | 22232 |
| | 10 | 22068 | 22033 | 22268 | 22233 |
| | 15 | 22069 | 22034 | 22269 | 22234 |
| | 30 | 22070 | 22118 | 22270 | 22280 |

| | | Best.-Nr. |
|--|-----------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

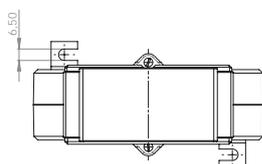
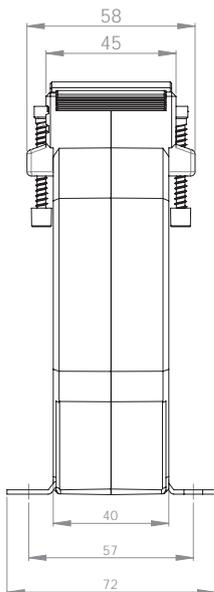
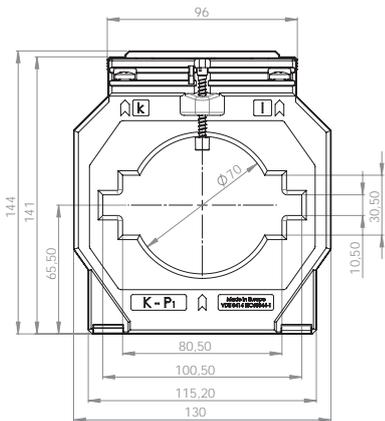


ASK 101.4 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar



- Schiene 1 100 x 10 mm
- Schiene 2 2 x 80 x 10 mm
- Rundleiter 70 mm
- Baubreite 130 mm
- Bauhöhe 141 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 1200-600 | 10-5 | 22120 | 22320 |
| | 15-7,5 | 22121 | 22321 |
| 1500-750 | 10-5 | 22122 | 22322 |
| | 15-7,5 | 22123 | 22323 |
| 1600-800 | 10-5 | 22124 | 22324 |
| | 15-7,5 | 22125 | 22325 |
| | 30-15 | 22126 | 22326 |
| 2000-1000 | 10-5 | 22127 | 22327 |
| | 15-7,5 | 22128 | 22328 |
| | 30-15 | 22129 | 22329 |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

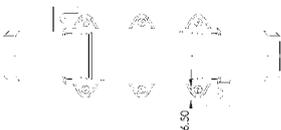
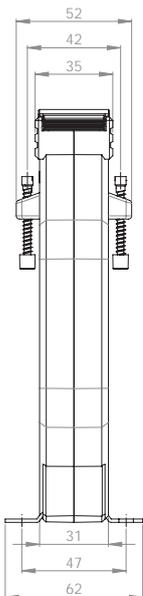
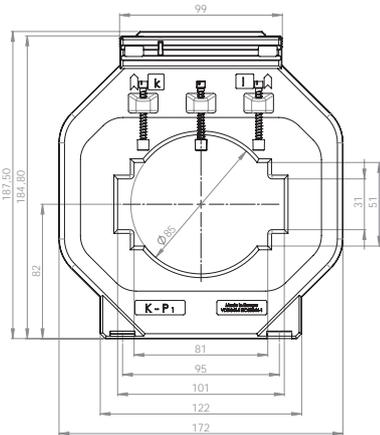


ASK 103.3

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 2 x 100 x 10 mm
- Schiene 2 3 x 80 x 10 mm
- Rundleiter 85 mm
- Baubreite 172 mm
- Bauhöhe 184,8 mm
- Bautiefe gesamt 52 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 750 | 2,5 | | 23011 | | 23211 |
| | 5 | 23036 | 23076 | 23236 | 23276 |
| | 10 | 23037 | | 23237 | |
| 800 | 2,5 | | 23012 | | 23212 |
| | 5 | 23038 | 23013 | 23238 | 23213 |
| | 10 | 23039 | 23077 | 23239 | 23277 |
| | 15 | 23040 | | 23240 | |
| 1000 | 5 | 23041 | 23014 | 23241 | 23214 |
| | 10 | 23042 | 23015 | 23242 | 23215 |
| | 15 | 23043 | 23016 | 23243 | 23216 |
| 1200 | 5 | 23044 | 23017 | 23244 | 23217 |
| | 10 | 23045 | 23018 | 23245 | 23218 |
| | 15 | 23046 | 23019 | 23246 | 23219 |
| | 30 | 23047 | | 23247 | |
| 1250 | 5 | 23048 | 23020 | 23248 | 23220 |
| | 10 | 23049 | 23021 | 23249 | 23221 |
| | 15 | 23050 | 23022 | 23250 | 23222 |
| | 30 | 23051 | | 23251 | |
| 1500 | 10 | 23052 | 23023 | 23252 | 23223 |
| | 15 | 23053 | 23024 | 23253 | 23224 |
| | 30 | 23054 | | 23254 | |
| 1600 | 10 | 23056 | 23025 | 23256 | 23225 |
| | 15 | 23057 | 23026 | 23257 | 23226 |
| | 30 | 23058 | | 23258 | |
| 2000 | 10 | 23060 | 23027 | 23260 | 23227 |
| | 15 | 23061 | 23028 | 23261 | 23228 |
| | 30 | 23062 | 23029 | 23262 | 23229 |
| 2500 | 10 | 23064 | 23030 | 23264 | 23230 |
| | 15 | 23065 | 23031 | 23265 | 23231 |
| | 30 | 23066 | 23032 | 23266 | 23232 |
| 3000 | 10 | 23068 | 23033 | 23268 | 23233 |
| | 15 | 23069 | 23034 | 23269 | 23234 |
| | 30 | 23070 | 23035 | 23270 | 23235 |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

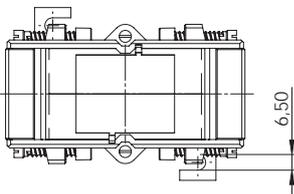
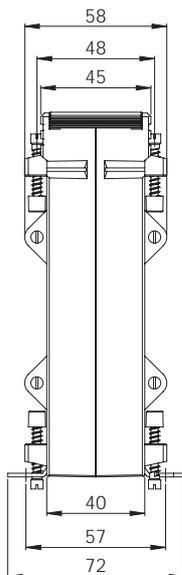
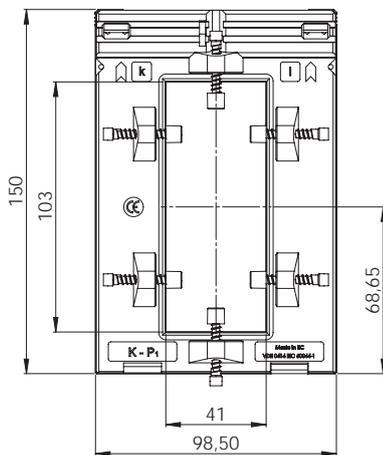


ASK 103.41

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|-------------|
| Schiene 1 | 103 x 41 mm |
| Rundleiter | 40 mm |
| Baubreite | 99 mm |
| Bauhöhe | 150 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 400 | 2,5 | 97051 | 97021 | 97251 | 97221 |
| | 5 | 97052 | | 97252 | |
| 500 | 2,5 | 97053 | 97023 | 97253 | 97223 |
| | 5 | 97054 | | 97254 | |
| 600 | 2,5 | 97055 | 97025 | 97255 | 97225 |
| | 5 | 97056 | | 97256 | |
| 750 | 2,5 | 97057 | 97027 | 97257 | 97227 |
| | 5 | 97058 | | 97258 | |
| 800 | 5 | 97059 | 97029 | 97259 | 97229 |
| | 10 | 97060 | | 97260 | |
| 1000 | 10 | 97061 | 97031 | 97261 | 97231 |
| | 15 | 97062 | | 97262 | |
| 1200 | 10 | 97063 | 97033 | 97263 | 97233 |
| | 15 | 97064 | | 97264 | |
| 1250 | 10 | 97065 | 97035 | 97265 | 97235 |
| | 15 | 97066 | | 97266 | |
| 1500 | 15 | 97067 | 97037 | 97267 | 97237 |
| | 30 | 97068 | | 97268 | |
| 2000 | 15 | 97069 | 97039 | 97269 | 97239 |
| | 30 | 97070 | | 97270 | |

ASK 103.41 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 1000-500 | 5-2,5 | 97081 | 97071 | 97281 | 97271 |
| 1200-600 | 5-2,5 | 97082 | 97072 | 97282 | 97272 |
| 1500-750 | 10-5 | 97083 | 97073 | 97283 | 97273 |
| | 15-7,5 | 97084 | | 97284 | |
| 2000-1000 | 15-7,5 | 97085 | 97075 | 97285 | 97275 |
| | 30-15 | 97086 | | 97286 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|--------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |



MBS AG

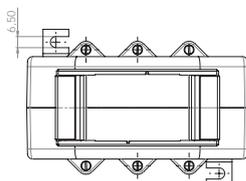
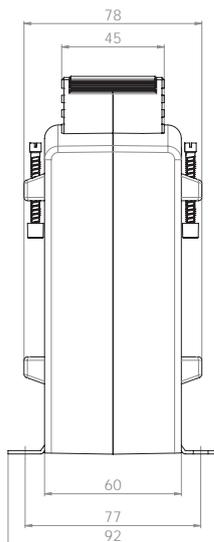
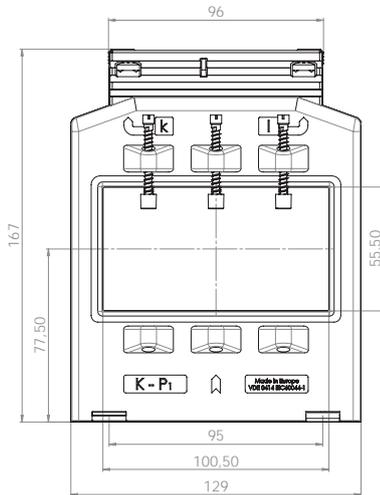


ASK 105.6

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|-------------|
| Schiene 1 | 100 x 55 mm |
| Rundleiter | 55 mm |
| Baubreite | 129 mm |
| Bauhöhe | 167 mm |
| Bautiefe gesamt | 78 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 600 | 2,5 | | 86083 | V55-2204D | | 86283 |
| | 5 | 86092 | 86084 | | 86292 | 86284 |
| | 10 | 86093 | | | 86293 | |
| 750 | 2,5 | | 86086 | V55-2304D | | 86286 |
| | 5 | 86095 | 86087 | V55-2304F | 86295 | 86287 |
| | 10 | 86096 | 86157 | | 86296 | 86357 |
| 800 | 5 | 86097 | 86089 | V55-2404F | 86297 | 86289 |
| | 10 | 86098 | 86090 | | 86298 | 86290 |
| | 2,5 | | 86158 | | | |
| 1000 | 5 | 86051 | 86011 | V55-2504F | 86251 | 86211 |
| | 10 | 86052 | 86159 | V55-2504H | 86252 | 86359 |
| | 15 | 86113 | 86160 | | 86299 | 86360 |
| 1200 | 5 | 86053 | 86013 | V55-2604F | 86253 | 86213 |
| | 10 | 86054 | 86014 | V55-2604H | 86254 | 86214 |
| | 15 | 86055 | 86015 | | 86255 | 86215 |
| 1250 | 5 | 86056 | 86016 | V55-2704F | 86256 | 86216 |
| | 10 | 86057 | 86017 | V55-2704H | 86257 | 86217 |
| | 15 | 86058 | 86018 | V55-2704J | 86258 | 86218 |
| 1500 | 5 | 86059 | 86019 | V55-2804F | 86259 | 86219 |
| | 10 | 86060 | 86020 | V55-2804H | 86260 | 86220 |
| | 15 | 86061 | 86021 | V55-2804J | 86261 | 86221 |
| | 30 | 86062 | 86163 | | 86262 | 86363 |
| 1600 | 5 | 86110 | 86164 | V55-2904F | | |
| | 10 | 86142 | 86165 | V55-2904H | 86331 | 86338 |
| | 15 | 86101 | 86149 | V55-2904J | 86330 | 86339 |
| | 30 | 86138 | 86166 | | 86337 | 86340 |
| 1800 | 5 | 86063 | 86023 | | 86263 | 86223 |
| | 10 | 86064 | 86024 | | 86264 | 86224 |
| | 15 | 86065 | 86025 | | 86265 | 86225 |
| | 30 | 86066 | | | 86266 | |
| 2000 | 5 | | 86167 | V55-3004F | | |
| | 10 | 86067 | 86027 | V55-3004H | 86267 | 86227 |
| | 15 | 86068 | 86028 | V55-3004J | 86268 | 86228 |
| | 30 | 86069 | 86029 | | 86269 | 86229 |
| | 45 | 86070 | | | 86270 | |
| 2400 | 10 | | 86169 | V55-3104H | | |
| | 15 | | 86170 | V55-3104J | | |
| | 30 | | 86171 | | | |
| 2500 | 5 | | 86172 | V55-3204F | | |
| | 10 | 86071 | 86031 | V55-3204H | 86271 | 86231 |
| | 15 | 86072 | 86032 | V55-3204J | 86272 | 86232 |
| | 30 | 86073 | 86033 | | 86273 | 86233 |
| | 45 | 86074 | | | 86274 | |
| 3000 | 5 | | 86173 | V55-3304F | | |
| | 10 | 86075 | 86035 | V55-3304H | 86275 | 86235 |
| | 15 | 86076 | 86036 | V55-3304J | 86276 | 86236 |
| | 30 | 86077 | 86037 | | 86277 | 86237 |
| | 45 | 86078 | | | 86278 | |

| | Best.-Nr. |
|--|--------------------------------|
| | Schnappbefestigung - |
| | Plombierplatte Form C 59042 |

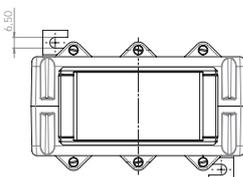
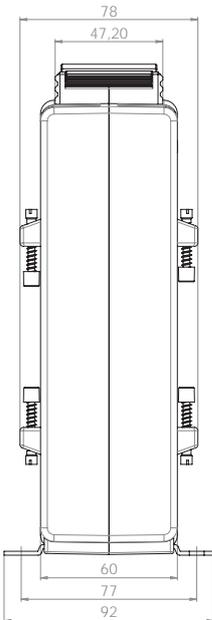
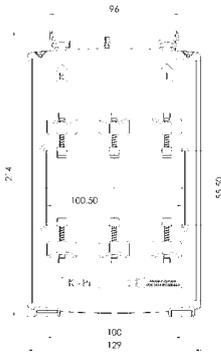


ASK 105.6N

Aufsteck-Stromwandler



Schiene 1 100 x 55 mm
 Rundleiter 55 mm
 Baubreite 129 mm
 Bauhöhe 214 mm
 Bautiefe gesamt 78 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 2500 | 10 | 86451 | 86481 | 86411 | 86431 |
| | 15 | 86452 | 86482 | 86412 | 86432 |
| | 30 | 86453 | 86483 | 86413 | 86433 |
| | 45 | 86454 | | 86414 | |
| 3000 | 10 | 86455 | 86484 | 86415 | 86434 |
| | 15 | 86456 | 86485 | 86416 | 86435 |
| | 30 | 86457 | 86486 | 86417 | 86436 |
| | 45 | 86458 | | 86418 | |
| 4000 | 10 | 86459 | 86487 | 86419 | 86437 |
| | 15 | 86460 | 86488 | 86420 | 86438 |
| | 30 | 86461 | 86489 | 86421 | 86439 |
| | 45 | 86462 | | 86422 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SJSK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

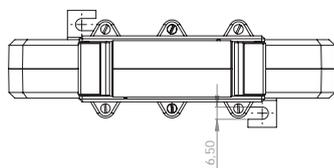
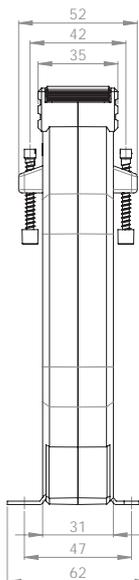
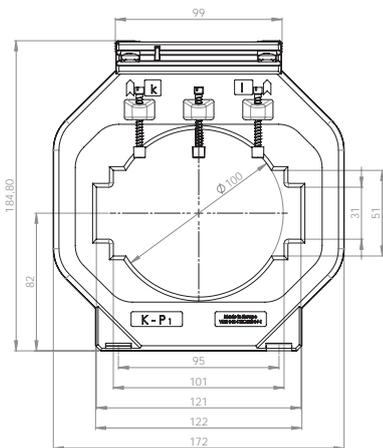


ASK 123.3

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 123 x 30 mm
- Schiene 2 3 x 100 x 10 mm
- Rundleiter 100 mm
- Baubreite 172 mm
- Bauhöhe 184,8 mm
- Bautiefe gesamt 52 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 750 | 2,5 | | 24127 | | | |
| | 5 | | 24128 | | | |
| | 10 | | 24129 | | | |
| 1000 | 2,5 | | 24010 | V56-2504D | | |
| | 5 | 24037 | 24011 | V56-2504F | 24237 | 24211 |
| | 10 | 24038 | 24126 | | 24238 | 24125 |
| 1200 | 5 | 24039 | 24012 | V56-2604F | 24239 | 24212 |
| | 10 | 24040 | 24013 | | 24240 | 24213 |
| | 15 | 24041 | 24014 | | 24241 | 24214 |
| 1250 | 5 | 24042 | 24015 | V56-2704F | 24242 | 24215 |
| | 10 | 24043 | 24016 | V56-2704H | 24243 | 24216 |
| | 15 | 24044 | 24017 | | 24244 | 24217 |
| 1500 | 5 | 24045 | 24018 | V56-2804F | 24245 | 24218 |
| | 10 | 24046 | 24019 | V56-2804H | 24246 | 24219 |
| | 15 | 24047 | 24020 | | 24247 | 24220 |
| | 30 | 24048 | | | 24248 | |
| 1600 | 5 | 24112 | | V56-2904F | | |
| | 10 | 24107 | | V56-2904H | | |
| | 15 | 24113 | | V56-2904J | | |
| | 30 | 24108 | 24131 | | | |
| 1800 | 5 | 24049 | 24021 | | 24249 | 24221 |
| | 10 | 24050 | 24022 | | 24250 | 24222 |
| | 15 | 24051 | 24023 | | 24251 | 24223 |
| | 30 | 24052 | | | 24252 | |
| 2000 | 5 | | 24024 | V56-3004F | | 24224 |
| | 10 | 24053 | 24025 | V56-3004H | 24253 | 24225 |
| | 15 | 24054 | 24026 | V56-3004J | 24254 | 24226 |
| | 30 | 24055 | 24027 | | 24255 | 24227 |
| 2500 | 5 | | 24136 | V56-3204F | | |
| | 10 | 24057 | 24028 | V56-3204H | 24257 | 24228 |
| | 15 | 24058 | 24029 | V56-3204J | 24258 | 24229 |
| | 30 | 24059 | 24030 | | 24259 | 24230 |
| 3000 | 5 | | 24137 | V56-3304F | | |
| | 10 | 24061 | 24031 | V56-3304H | 24261 | 24231 |
| | 15 | 24062 | 24032 | V56-3304J | 24262 | 24232 |
| | 30 | 24063 | 24033 | | 24263 | 24233 |
| | 45 | 24064 | | | 24264 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

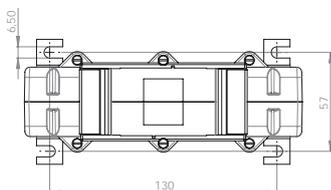
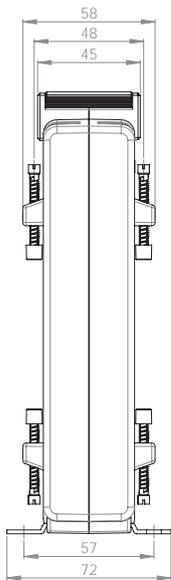
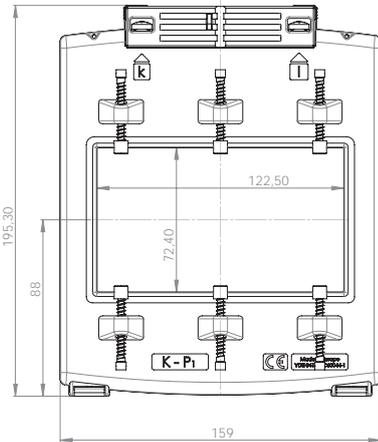


ASK 127.4

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 120 x 70 mm
- Rundleiter 70 mm
- Baubreite 159 mm
- Bauhöhe 195,3 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 1000 | 5 | 87540 | 87510 | 87640 | 87610 |
| | 10 | 87541 | 87511 | 87641 | 87611 |
| 1200 | 5 | 87542 | 87512 | 87642 | 87612 |
| | 10 | 87543 | 87513 | 87643 | 87613 |
| | 15 | 87544 | 87514 | 87644 | 87614 |
| 1250 | 10 | 87545 | 87515 | 87645 | 87615 |
| | 15 | 87546 | 87516 | 87646 | 87616 |
| | 30 | 87547 | 87517 | 87647 | 87617 |
| 1500 | 10 | 87548 | 87518 | 87648 | 87618 |
| | 15 | 87549 | 87519 | 87649 | 87619 |
| | 30 | 87550 | 87520 | 87650 | 87620 |
| 1600 | 10 | 87551 | 87521 | 87651 | 87621 |
| | 15 | 87552 | 87522 | 87652 | 87622 |
| | 30 | 87553 | 87523 | 87653 | 87623 |
| 1800 | 10 | 87554 | 87524 | 87654 | 87624 |
| | 15 | 87555 | 87525 | 87655 | 87625 |
| | 30 | 87556 | 87526 | 87656 | 87626 |
| 2000 | 10 | 87557 | 87527 | 87657 | 87627 |
| | 15 | 87558 | 87528 | 87658 | 87628 |
| | 30 | 87559 | 87529 | 87659 | 87629 |
| 2500 | 10 | 87561 | 87531 | 87661 | 87631 |
| | 15 | 87562 | 87532 | 87662 | 87632 |
| | 30 | 87563 | 87533 | 87663 | 87633 |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SJSK

NH

SASR / SASK

ASRD

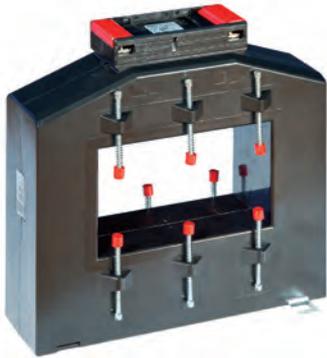
ASKD / WSKD

CTB

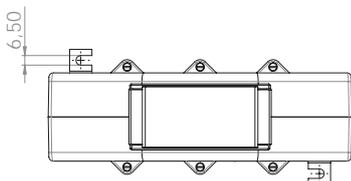
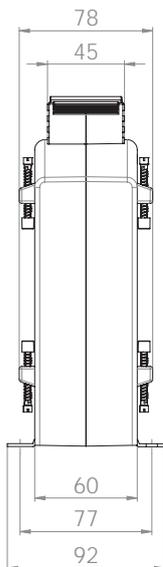
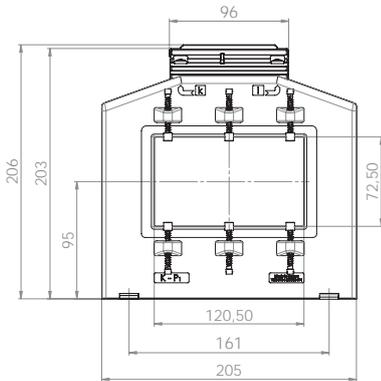


ASK 127.6

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 120 x 70 mm
- Rundleiter 70 mm
- Baubreite 205 mm
- Bauhöhe 203 mm
- Bautiefe gesamt 78 mm

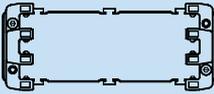


| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 1000 | 5 | 87055 | 87011 | 87255 | 87211 |
| | 10 | 87056 | | 87256 | |
| 1200 | 5 | 87057 | 87013 | 87257 | 87213 |
| | 10 | 87058 | 87014 | 87258 | 87214 |
| | 15 | 87059 | | 87259 | |
| 1250 | 5 | 87060 | 87016 | 87260 | 87216 |
| | 10 | 87061 | 87017 | 87261 | 87217 |
| | 15 | 87062 | 87018 | 87262 | 87218 |
| | 30 | 87063 | 87019 | 87263 | 87219 |
| 1500 | 5 | 87064 | 87020 | 87264 | 87220 |
| | 10 | 87065 | 87021 | 87265 | 87221 |
| | 15 | 87066 | 87022 | 87266 | 87222 |
| | 30 | 87067 | 87023 | 87267 | 87223 |
| 1800 | 5 | 87068 | 87024 | 87268 | 87224 |
| | 10 | 87069 | 87025 | 87269 | 87225 |
| | 15 | 87070 | 87026 | 87270 | 87226 |
| | 30 | 87071 | 87027 | 87271 | 87227 |
| 2000 | 10 | 87072 | 87028 | 87272 | 87228 |
| | 15 | 87073 | 87029 | 87273 | 87229 |
| | 30 | 87074 | 87030 | 87274 | 87230 |
| 2500 | 10 | 87076 | 87032 | 87276 | 87232 |
| | 15 | 87077 | 87033 | 87277 | 87233 |
| | 30 | 87078 | 87034 | 87278 | 87234 |
| | 45 | 87079 | | 87279 | |
| 3000 | 10 | 87081 | 87036 | 87281 | 87236 |
| | 15 | 87082 | 87037 | 87282 | 87237 |
| | 30 | 87083 | 87038 | 87283 | 87238 |
| | 45 | 87084 | | 87284 | |
| 4000 | 10 | 87085 | 87040 | 87285 | 87240 |
| | 15 | 87086 | 87041 | 87286 | 87241 |
| | 30 | 87087 | 87042 | 87287 | 87242 |
| | 45 | 87088 | | 87288 | |
| 5000 | 10 | 87089 | 87044 | 87289 | 87244 |
| | 15 | 87090 | 87045 | 87290 | 87245 |
| | 30 | 87091 | 87046 | 87291 | 87246 |
| | 45 | 87092 | | 87292 | |
| 6000 | 10 | 87093 | 87048 | 87293 | 87248 |
| | 15 | 87094 | 87049 | 87294 | 87249 |
| | 30 | 87095 | 87050 | 87295 | 87250 |
| | 45 | 87096 | | 87296 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |



Aufsteck-Stromwandler

| | | | |
|-------------------|---|--|---|
| ASK 128.4 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 128 x 38 mm Ø 38 mm 100 mm |
| ASK 129.10 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 120 x 90 mm Ø 90 mm 250 mm |
| ASK 130.3 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 130 x 25 mm Ø 25 mm 180 mm |
| ASK 130.5 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 130 x 30 mm Ø 30 mm 180 mm |
| ASK 165.5 | Primärleiter Rundleiter Breite |  | 190 x 30 mm 3 x 160 x 10 mm Ø 30 mm 266 mm |
| ASK 205.5 | Primärleiter Rundleiter Breite |  | 230 x 60 mm 3 x 200 x 10 mm Ø 60 mm 306 mm |

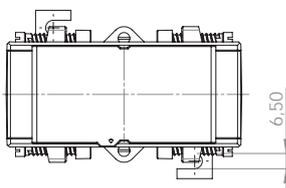
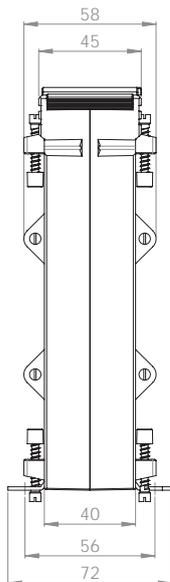
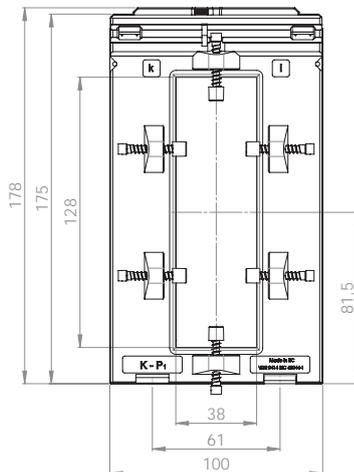


ASK 128.4

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|-------------|
| Schiene 1 | 128 x 38 mm |
| Rundleiter | 38 mm |
| Baubreite | 100 mm |
| Bauhöhe | 175 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 400 | 2,5 | 94041 | 94011 | 94241 | 94211 |
| | 5 | 94042 | | 94242 | |
| 500 | 2,5 | 94043 | 94013 | 94243 | 94213 |
| | 5 | 94044 | | 94244 | |
| 600 | 2,5 | 94045 | 94015 | 94245 | 94215 |
| | 5 | 94046 | | 94246 | |
| 750 | 2,5 | 94047 | 94017 | 94247 | 94217 |
| | 5 | 94048 | | 94248 | |
| 800 | 5 | 94049 | 94019 | 94249 | 94219 |
| | 10 | 94050 | | 94250 | |
| 1000 | 10 | 94051 | 94021 | 94251 | 94221 |
| | 15 | 94052 | | 94252 | |
| 1200 | 10 | 94053 | 94023 | 94253 | 94223 |
| | 15 | 94054 | | 94254 | |
| 1250 | 10 | 94055 | 94025 | 94255 | 94225 |
| | 15 | 94056 | | 94256 | |
| 1500 | 15 | 94057 | 94027 | 94257 | 94227 |
| | 30 | 94058 | | 94258 | |
| 2000 | 15 | 94059 | 94029 | 94259 | 94229 |
| | 30 | 94060 | | 94260 | |
| 2500 | 15 | 94061 | 94031 | 94261 | 94231 |
| | 30 | 94062 | | 94262 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

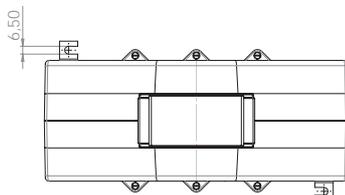
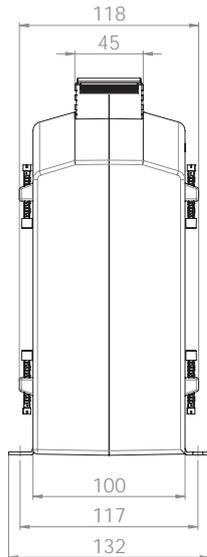
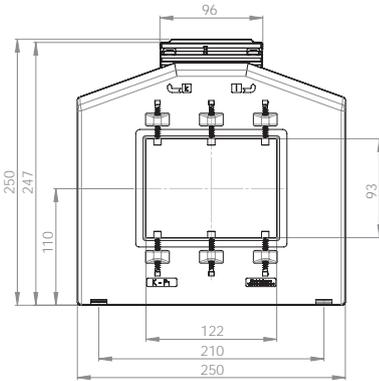


ASK 129.10

Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 120 x 90 mm
- Rundleiter 90 mm
- Baubreite 250 mm
- Bauhöhe 247 mm
- Bautiefe gesamt 118 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 1000 | 5 | 88070 | 88011 | 88270 | 88211 |
| | 10 | 88071 | 88012 | 88271 | 88212 |
| | 15 | 88072 | 88013 | 88272 | 88213 |
| 1200 | 5 | 88073 | 88014 | 88273 | 88214 |
| | 10 | 88074 | 88015 | 88274 | 88215 |
| | 15 | 88075 | | 88275 | |
| 1250 | 5 | 88076 | 88017 | 88276 | 88217 |
| | 10 | 88077 | 88018 | 88277 | 88218 |
| | 15 | 88078 | | 88278 | |
| 1500 | 10 | 88079 | 88020 | 88279 | 88220 |
| | 15 | 88080 | 88021 | 88280 | 88221 |
| | 30 | 88081 | 88022 | 88281 | 88222 |
| 1600 | 10 | 88082 | 88023 | 88282 | 88223 |
| | 15 | 88083 | 88024 | 88283 | 88224 |
| | 30 | 88084 | 88025 | 88284 | 88225 |
| 1800 | 10 | 88085 | 88026 | 88285 | 88226 |
| | 15 | 88086 | 88027 | 88286 | 88227 |
| | 30 | 88087 | 88028 | 88287 | 88228 |
| 2000 | 10 | 88088 | 88029 | 88288 | 88229 |
| | 15 | 88089 | 88030 | 88289 | 88230 |
| | 30 | 88090 | 88031 | 88290 | 88231 |
| 2500 | 15 | 88091 | 88032 | 88291 | 88232 |
| | 30 | 88092 | 88033 | 88292 | 88233 |
| | 45 | 88093 | | 88293 | |
| 3000 | 15 | 88094 | 88035 | 88294 | 88235 |
| | 30 | 88095 | 88036 | 88295 | 88236 |
| | 45 | 88096 | | 88296 | |
| 4000 | 15 | 88097 | 88038 | 88297 | 88238 |
| | 30 | 88098 | 88039 | 88298 | 88239 |
| | 45 | 88099 | 88040 | 88299 | 88240 |
| 5000 | 15 | 88100 | 88041 | 88300 | 88241 |
| | 30 | 88101 | 88042 | 88301 | 88242 |
| | 45 | 88102 | 88043 | 88302 | 88243 |
| 6000 | 15 | 88103 | 88044 | 88303 | 88244 |
| | 30 | 88104 | 88045 | 88304 | 88245 |
| | 45 | 88105 | 88046 | 88305 | 88246 |
| 7500 | 15 | 88106 | 88047 | 88306 | 88247 |
| | 30 | 88107 | 88048 | 88307 | 88248 |
| | 45 | 88108 | 88049 | 88308 | 88249 |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SJSK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB



MBS AG

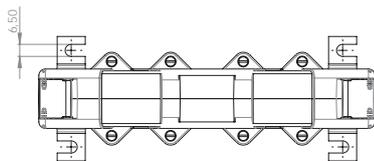
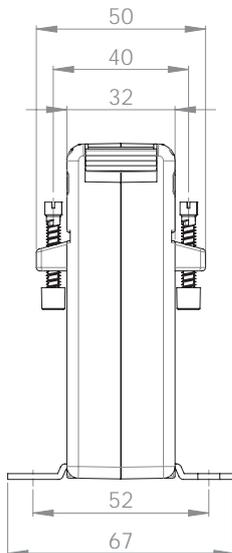
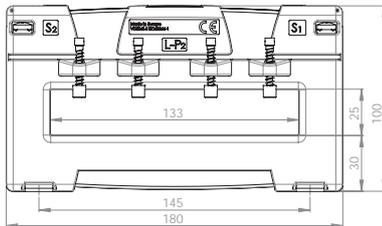


ASK 130.3

Aufsteck-Stromwandler



Schiene 1 130 x 25 mm
 Rundleiter 25 mm
 Baubreite 180 mm
 Bauhöhe 100 mm
 Bautiefe gesamt 50 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 300 | 2,5 | I50-1900D | I50-1901D | | I50-1910D | I50-1911D |
| | 5 | I50-1900F | I50-1901F | | I50-1910F | I50-1911F |
| 400 | 2,5 | I50-2000D | I50-2001D | | I50-2010D | I50-2011D |
| | 5 | I50-2000F | I50-2001F | | I50-2010F | I50-2011F |
| | 10 | I50-2000H | | | I50-2010H | |
| 500 | 2,5 | I50-2100D | I50-2101D | | I50-2110D | I50-2111D |
| | 5 | I50-2100F | I50-2101F | | I50-2110F | I50-2111F |
| | 10 | I50-2100H | I50-2101H | | I50-2110H | I50-2111H |
| 600 | 2,5 | I50-2200D | I50-2201D | | I50-2210D | I50-2211D |
| | 5 | I50-2200F | I50-2201F | | I50-2210F | I50-2211F |
| | 10 | I50-2200H | I50-2201H | | I50-2210H | I50-2211H |
| | 15 | I50-2200J | | | I50-2210J | |
| 750 | 2,5 | I50-2300D | I50-2301D | V50-2304D | I50-2310D | I50-2311D |
| | 5 | I50-2300F | I50-2301F | | I50-2310F | I50-2311F |
| | 10 | I50-2300H | I50-2301H | | I50-2310H | I50-2311H |
| | 15 | I50-2300J | I50-2301J | | I50-2310J | I50-2311J |
| 1000 | 5 | I50-2500F | I50-2501F | V50-2504F | I50-2510F | I50-2511F |
| | 10 | I50-2500H | I50-2501H | V50-2504H | I50-2510H | I50-2511H |
| | 15 | I50-2500J | I50-2501J | | I50-2510J | I50-2511J |
| | 30 | I50-2500L | | | I50-2510L | |
| 1200 | 5 | I50-2600F | I50-2601F | V50-2604F | I50-2610F | I50-2611F |
| | 10 | I50-2600H | I50-2601H | V50-2604H | I50-2610H | I50-2611H |
| | 15 | I50-2600J | I50-2601J | | I50-2610J | I50-2611J |
| | 30 | I50-2600L | | | I50-2610L | |
| 1250 | 5 | I50-2700F | I50-2701F | V50-2704F | I50-2710F | I50-2711F |
| | 10 | I50-2700H | I50-2701H | V50-2704H | I50-2710H | I50-2711H |
| | 15 | I50-2700J | I50-2701J | V50-2704J | I50-2710J | I50-2711J |
| | 30 | I50-2700L | | | I50-2710L | |
| 1500 | 5 | I50-2800F | I50-2801F | V50-2804F | I50-2810F | I50-2811F |
| | 10 | I50-2800H | I50-2801H | V50-2804H | I50-2810H | I50-2811H |
| | 15 | I50-2800J | I50-2801J | V50-2804J | I50-2810J | I50-2811J |
| | 30 | I50-2800L | I50-2801L | | I50-2810L | I50-2811L |
| 1600 | 5 | I50-2900F | I50-2901F | V50-2904F | I50-2910F | I50-2911F |
| | 10 | I50-2900H | I50-2901H | V50-2904H | I50-2910H | I50-2911H |
| | 15 | I50-2900J | I50-2901J | V50-2904J | I50-2910J | I50-2911J |
| | 30 | I50-2900L | I50-2901L | | I50-2910L | I50-2911L |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte | – |

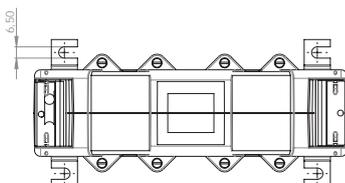
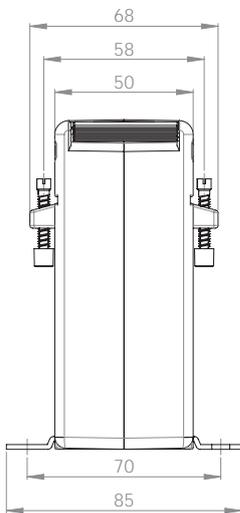
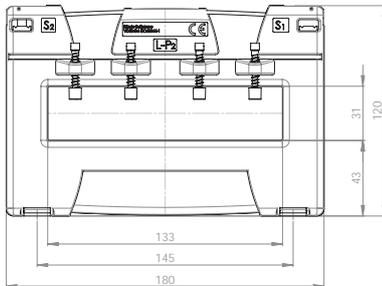


ASK 130.5

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|-------------|
| Schiene 1 | 130 x 30 mm |
| Rundleiter | 30 mm |
| Baubreite | 180 mm |
| Bauhöhe | 120 mm |
| Bautiefe gesamt | 68 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 300 | 2,5 | I51-1900D | I51-1901D | | I51-1910D | I51-1911D |
| | 5 | I51-1900F | I51-1901F | | I51-1910F | I51-1911F |
| | 10 | I51-1900H | I51-1901H | | I51-1910H | I51-1911H |
| 400 | 2,5 | I51-2000D | I51-2001D | | I51-2010D | I51-2011D |
| | 5 | I51-2000F | I51-2001F | | I51-2010F | I51-2011F |
| | 10 | I51-2000H | I51-2001H | | I51-2010H | I51-2011H |
| 500 | 2,5 | I51-2100D | I51-2101D | | I51-2110D | I51-2111D |
| | 5 | I51-2100F | I51-2101F | | I51-2110F | I51-2111F |
| | 10 | I51-2100H | I51-2101H | | I51-2110H | I51-2111H |
| 600 | 15 | I51-2100J | I51-2101J | | I51-2110J | I51-2111J |
| | 5 | I51-2200F | I51-2201F | | I51-2210F | I51-2211F |
| | 10 | I51-2200H | I51-2201H | | I51-2210H | I51-2211H |
| 750 | 15 | I51-2200J | I51-2201J | | I51-2210J | I51-2211J |
| | 5 | I51-2300F | I51-2301F | V51-2304F | I51-2310F | I51-2311F |
| | 10 | I51-2300H | I51-2301H | | I51-2310H | I51-2311H |
| 1000 | 15 | I51-2300J | I51-2301J | | I51-2310J | I51-2311J |
| | 5 | I51-2500F | I51-2501F | V51-2504F | I51-2510F | I51-2511F |
| | 10 | I51-2500H | I51-2501H | V51-2504H | I51-2510H | I51-2511H |
| 1200 | 15 | I51-2500J | I51-2501J | | I51-2510J | I51-2511J |
| | 30 | I51-2500L | I51-2501L | | I51-2510L | I51-2511L |
| | 5 | I51-2600F | I51-2601F | V51-2604F | I51-2610F | I51-2611F |
| 1250 | 10 | I51-2600H | I51-2601H | V51-2604H | I51-2610H | I51-2611H |
| | 15 | I51-2600J | I51-2601J | V51-2604J | I51-2610J | I51-2611J |
| | 30 | I51-2600L | I51-2601L | | I51-2610L | I51-2611L |
| 1500 | 5 | I51-2700F | I51-2701F | V51-2704F | I51-2710F | I51-2711F |
| | 10 | I51-2700H | I51-2701H | V51-2704H | I51-2710H | I51-2711H |
| | 15 | I51-2700J | I51-2701J | V51-2704J | I51-2710J | I51-2711J |
| 1600 | 30 | I51-2700L | I51-2701L | | I51-2710L | I51-2711L |
| | 5 | I51-2800F | I51-2801F | V51-2804F | I51-2810F | I51-2811F |
| | 10 | I51-2800H | I51-2801H | V51-2804H | I51-2810H | I51-2811H |
| 2000 | 15 | I51-2800J | I51-2801J | V51-2804J | I51-2810J | I51-2811J |
| | 30 | I51-2800L | I51-2801L | | I51-2810L | I51-2811L |
| | 5 | I51-2900F | I51-2901F | V51-2904F | I51-2910F | I51-2911F |
| 2400 | 10 | I51-2900H | I51-2901H | V51-2904H | I51-2910H | I51-2911H |
| | 15 | I51-2900J | I51-2901J | V51-2904J | I51-2910J | I51-2911J |
| | 30 | I51-2900L | I51-2901L | | I51-2910L | I51-2911L |
| 2500 | 10 | I51-3000H | I51-3001H | V51-3004H | I51-3010H | I51-3011H |
| | 15 | I51-3000J | I51-3001J | V51-3004J | I51-3010J | I51-3011J |
| | 30 | I51-3000L | I51-3001L | | I51-3010L | I51-3011L |
| 3000 | 10 | I51-3100H | I51-3101H | V51-3104H | I51-3110H | I51-3111H |
| | 15 | I51-3100J | I51-3101J | V51-3104J | I51-3110J | I51-3111J |
| | 30 | I51-3100L | I51-3101L | | I51-3110L | I51-3111L |
| 3200 | 10 | I51-3200H | I51-3201H | V51-3204H | I51-3210H | I51-3211H |
| | 15 | I51-3200J | I51-3201J | V51-3204J | I51-3210J | I51-3211J |
| | 30 | I51-3200L | I51-3201L | V51-3204L | I51-3210L | I51-3211L |
| 3200 | 10 | I51-3300H | I51-3301H | V51-3304H | I51-3310H | I51-3311H |
| | 15 | I51-3300J | I51-3301J | V51-3304J | I51-3310J | I51-3311J |
| | 30 | I51-3300L | I51-3301L | V51-3304L | I51-3310L | I51-3311L |
| 3200 | 10 | I51-3400H | I51-3401H | V51-3404H | I51-3410H | I51-3411H |
| | 15 | I51-3400J | I51-3401J | V51-3404J | I51-3410J | I51-3411J |
| | 30 | I51-3400L | I51-3401L | V51-3404L | I51-3410L | I51-3411L |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |



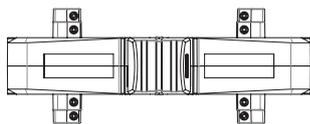
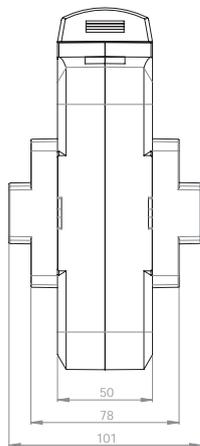
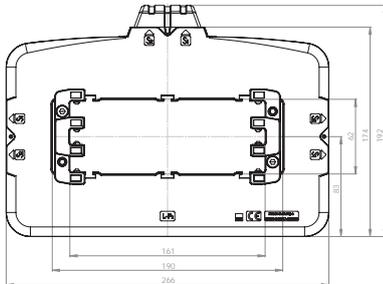
ASK 165.5

Aufsteck-Stromwandler



Wählbare Sekundärklemmenpositionen ermöglichen flexible Einbaulagen.

| | |
|-----------------|-----------------|
| Schiene 1 | 190 x 60 mm |
| Schiene 2 | 3 x 160 x 10 mm |
| Baubreite | 266 mm |
| Bauhöhe | 192 mm |
| Bautiefe gesamt | 100 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 1000 | 5 | 1650006021-x | 1650005001-x | 1650003001-x |
| | 10 | 1650006022-x | 1650005002-x | |
| | 15 | 1650006001-x | | |
| 1200 | 5 | 1650006023-x | 1650005003-x | 1650003003-x |
| | 10 | 1650006024-x | 1650005004-x | 1650003004-x |
| | 15 | 1650006002-x | 1650005022-x | |
| 1250 | 5 | 1650006025-x | 1650005023-x | 1650003005-x |
| | 10 | 1650006026-x | 1650005030-x | 1650003006-x |
| | 15 | 1650006003-x | 1650005024-x | |
| 1500 | 10 | 1650006027-x | 1650005005-x | 1650003007-x |
| | 15 | 1650006028-x | 1650005006-x | |
| | 30 | 1650006004-x | 1650005025-x | |
| 1600 | 10 | 1650006029-x | 1650005007-x | 1650003008-x |
| | 15 | 1650006030-x | 1650005008-x | |
| | 30 | 1650006005-x | 1650005026-x | |
| 2000 | 10 | 1650006031-x | 1650005009-x | 1650003009-x |
| | 15 | 1650006032-x | 1650005010-x | 1650003020-x |
| | 30 | 1650006006-x | 1650005011-x | |
| | 45 | 1650006007-x | | |
| 2500 | 15 | 1650006033-x | 1650005027-x | 1650003010-x |
| | 30 | 1650006034-x | 1650005012-x | |
| | 60 | 1650006008-x | | |
| 3000 | 15 | 1650006035-x | 1650005028-x | 1650003012-x |
| | 30 | 1650006020-x | 1650005013-x | 1650003013-x |
| | 60 | 1650006009-x | | |
| 4000 | 30 | 1650006036-x | 1650005015-x | 1650003015-x |
| | 40 | 1650006037-x | | |
| | 60 | 1650006011-x | | |

| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------|--------------|
|  | Spannpratze Set | 59090 |



ASK 165.5

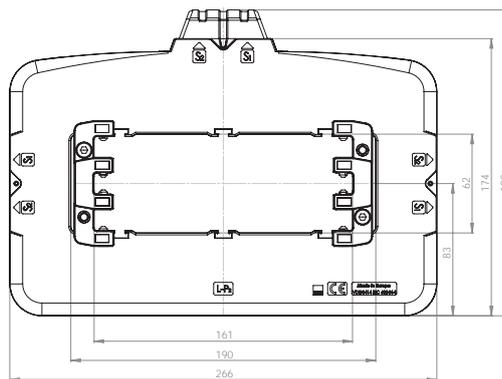
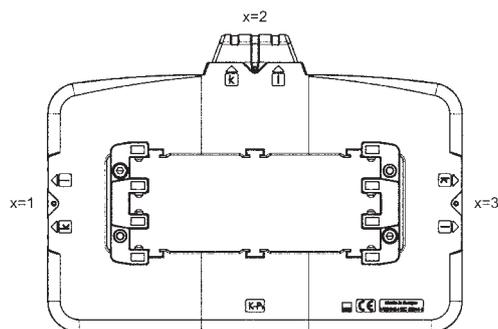
Aufsteck-Stromwandler



Die Sekundärausleitungen des Stromwandlertyps ASK 165.5 können optional in 3 verschiedenen Positionen ausgeführt werden. Bitte gewünschte Anschlussbelegung bei der Bestellung mit angeben.

Spannpratze ist optional lieferbar. Wenn gewünscht, bitte ebenfalls bei der Bestellung angeben.

Anschlussbelegung



Bestellbeispiel

ASK 165.5 1500/5A 10VA KI.1

Anschlussbelegung oben

Best.-Nr. 1650006027-2

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB



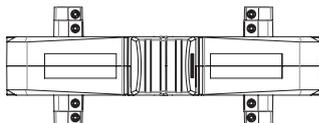
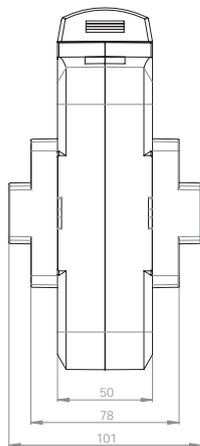
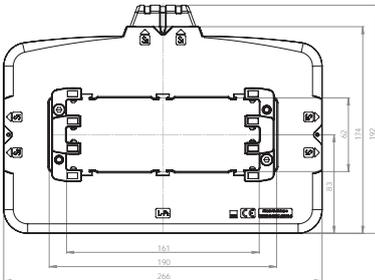
ASK 165.5

Aufsteck-Stromwandler



Wählbare Sekundärklemmenpositionen ermöglichen flexible Einbaulagen.

| | |
|-----------------|-----------------|
| Schiene 1 | 190 x 60 mm |
| Schiene 2 | 3 x 160 x 10 mm |
| Baubreite | 266 mm |
| Bauhöhe | 192 mm |
| Bautiefe gesamt | 100 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 1000 | 5 | 1650206021-x | 1650205001-x | 1650203001-x |
| | 10 | 1650206022-x | 1650205002-x | |
| | 15 | 1650206001-x | | |
| 1200 | 5 | 1650206023-x | 1650205004-x | 1650203003-x |
| | 10 | 1650206024-x | 1650205005-x | 1650203004-x |
| | 15 | 1650206002-x | 1650205024-x | |
| 1250 | 5 | 1650206025-x | 1650205025-x | 1650203005-x |
| | 10 | 1650206026-x | 1650205006-x | 1650203006-x |
| | 15 | 1650206003-x | 1650205026-x | |
| 1500 | 10 | 1650206027-x | 1650205007-x | 1650203007-x |
| | 15 | 1650206028-x | 1650205008-x | |
| | 30 | 1650206004-x | 1650205027-x | |
| 1600 | 10 | 1650206029-x | 1650205009-x | 1650203008-x |
| | 15 | 1650206030-x | 1650205010-x | |
| | 30 | 1650206005-x | 1650205028-x | |
| 2000 | 10 | 1650206031-x | 1650205011-x | 1650203009-x |
| | 15 | 1650206032-x | 1650205012-x | 1650203020-x |
| | 30 | 1650206006-x | 1650205013-x | |
| | 45 | 1650206007-x | | |
| 2500 | 15 | 1650206033-x | 1650205029-x | 1650203010-x |
| | 30 | 1650206034-x | 1650205014-x | |
| | 60 | 1650206008-x | | |
| 3000 | 15 | 1650206035-x | 1650205030-x | 1650203011-x |
| | 30 | 1650206036-x | 1650205015-x | 1650203012-x |
| | 60 | 1650206009-x | | |
| 4000 | 30 | 1650206037-x | 1650205017-x | 1650203014-x |
| | 40 | 1650206038-x | | |
| | 60 | 1650206011-x | | |

| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------|--------------|
|  | Spannpratze Set | 59090 |

ASK 165.5

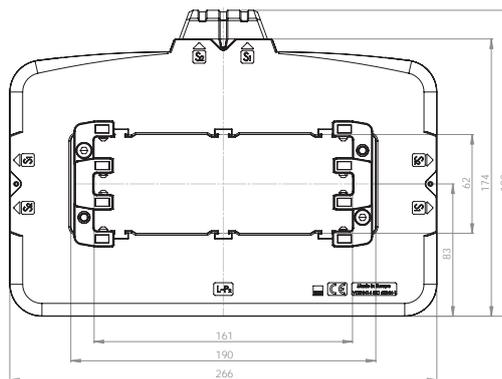
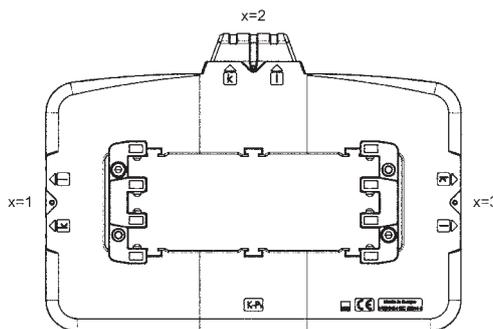
Aufsteck-Stromwandler



Die Sekundärausleitungen des Stromwandlertyps ASK 165.5 können optional in 3 verschiedenen Positionen ausgeführt werden. Bitte gewünschte Anschlussbelegung bei der Bestellung mit angeben.

Spannpratze ist optional lieferbar. Wenn gewünscht, bitte ebenfalls bei der Bestellung angeben.

Anschlussbelegung



Bestellbeispiel

ASK 165.5 1500/5A 10VA KI.1

Anschlussbelegung oben

Best.-Nr. 1650006027-2



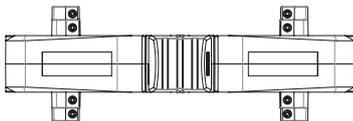
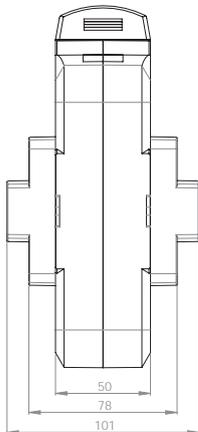
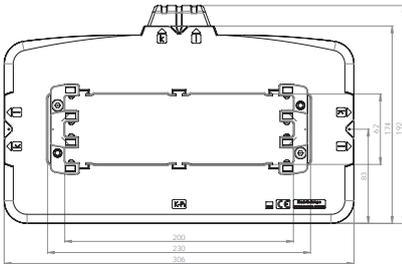
ASK 205.5

Aufsteck-Stromwandler



Wählbare Sekundärklemmenpositionen ermöglichen flexible Einbaulagen.

| | |
|-----------------|-----------------|
| Schiene 1 | 230 x 60 mm |
| Schiene 2 | 3 x 200 x 10 mm |
| Baubreite | 306 mm |
| Bauhöhe | 192 mm |
| Bautiefe gesamt | 100 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 1200 | 5 | 2050006023-x | 2050005023-x | 2050003001-x |
| | 10 | 2050006024-x | 2050005001-x | |
| | 15 | 2050006001-x | 2050005024-x | |
| 1250 | 5 | 2050006025-x | 2050005025-x | 2050003003-x |
| | 10 | 2050006026-x | 2050005002-x | 2050003004-x |
| | 15 | 2050006002-x | 2050005026-x | |
| 1500 | 5 | 2050006027-x | 2050005027-x | 2050003005-x |
| | 10 | 2050006028-x | 2050005003-x | 2050003006-x |
| | 15 | 2050006003-x | 2050005004-x | 2050003007-x |
| | 30 | 2050006004-x | | |
| 1600 | 5 | 2050006029-x | 2050005028-x | 2050003008-x |
| | 10 | 2050006030-x | 2050005029-x | 2050003009-x |
| | 15 | 2050006005-x | 2050005005-x | 2050003010-x |
| | 30 | 2050006006-x | | |
| 2000 | 10 | 2050006031-x | 2050005030-x | 2050003011-x |
| | 15 | 2050006032-x | 2050005006-x | 2050003012-x |
| | 30 | 2050006007-x | 2050005007-x | |
| 2500 | 10 | 2050006033-x | 2050005031-x | 2050003013-x |
| | 15 | 2050006034-x | 2050005008-x | 2050003014-x |
| | 30 | 2050006035-x | 2050005009-x | |
| 3000 | 10 | 2050006036-x | 2050005032-x | 2050003015-x |
| | 15 | 2050006037-x | 2050005010-x | 2050003016-x |
| | 30 | 2050006038-x | 2050005011-x | 2050003017-x |
| | 45 | 2050006009-x | | |
| 4000 | 15 | 2050006039-x | 2050005033-x | 2050003019-x |
| | 30 | 2050006010-x | 2050005012-x | 2050003020-x |
| | 60 | 2050006011-x | | |
| 5000 | 15 | 2050006040-x | 2050005034-x | 2050003021-x |
| | 30 | 2050006013-x | 2050005014-x | 2050003022-x |
| | 60 | 2050006014-x | | |

| | Best.-Nr. |
|---|------------------------|
|  | Spannpratze Set |
| | 59090 |

ASK 205.5

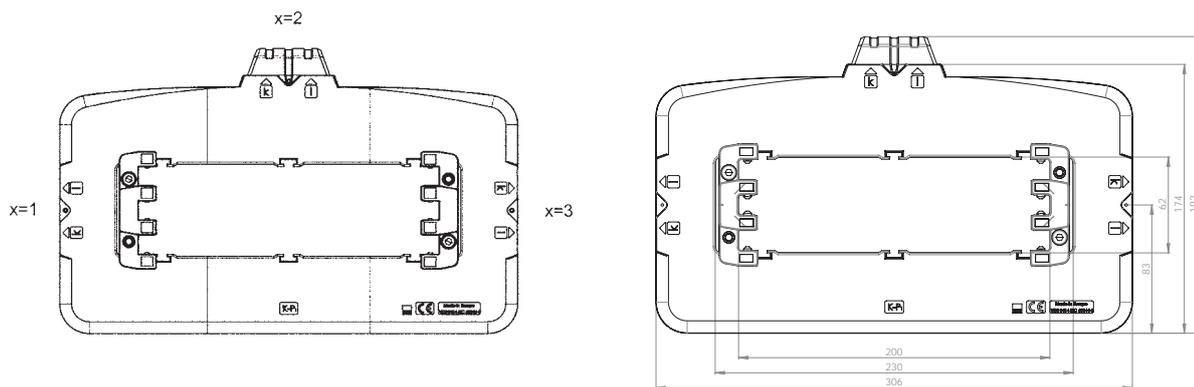
Aufsteck-Stromwandler



Die Sekundärausleitungen des Stromwandlertyps ASK 205.5 können optional in 3 verschiedenen Positionen ausgeführt werden. Bitte gewünschte Anschlussbelegung bei der Bestellung mit angeben.

Spannpratze ist optional lieferbar. Wenn gewünscht, bitte ebenfalls bei der Bestellung angeben.

Anschlussbelegung



Bestellbeispiel

ASK 205.5 1500/5A 10VA KI.1

Anschlussbelegung oben

Best.-Nr. 2050006028-2



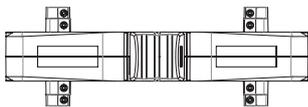
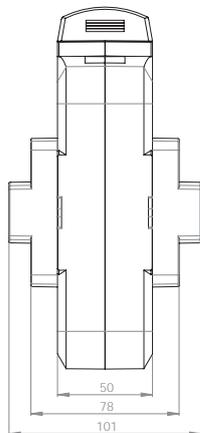
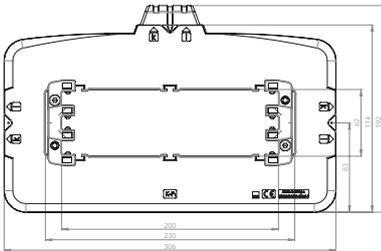
ASK 205.5

Aufsteck-Stromwandler



Wählbare Sekundärklemmenpositionen ermöglichen flexible Einbaulagen.

| | |
|-----------------|-----------------|
| Schiene 1 | 230 x 60 mm |
| Schiene 2 | 3 x 200 x 10 mm |
| Baubreite | 306 mm |
| Bauhöhe | 192 mm |
| Bautiefe gesamt | 100 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 1200 | 5 | 2050206023-x | 2050205023-x | 2050203001-x |
| | 10 | 2050206024-x | 2050205001-x | |
| | 15 | 2050206001-x | 2050205024-x | |
| 1250 | 5 | 2050206025-x | 2050205025-x | 2050203003-x |
| | 10 | 2050206026-x | 2050205002-x | 2050203004-x |
| | 15 | 2050206002-x | 2050205026-x | |
| 1500 | 5 | 2050206027-x | 2050205027-x | 2050203005-x |
| | 10 | 2050206028-x | 2050205503-x | 2050203006-x |
| | 15 | 2050206003-x | 2050205004-x | 2050203007-x |
| | 30 | 2050206004-x | | |
| 1600 | 10 | 2050206029-x | 2050205028-x | 2050203009-x |
| | 15 | 2050206005-x | 2050205005-x | 2050203010-x |
| | 30 | 2050206006-x | | |
| 2000 | 10 | 2050206030-x | 2050205029-x | 2050203011-x |
| | 15 | 2050206031-x | 2050205006-x | 2050203012-x |
| | 30 | 2050206007-x | 2050205007-x | |
| 2500 | 10 | 2050206032-x | 2050205030-x | 2050203013-x |
| | 15 | 2050206033-x | 2050205508-x | 2050203014-x |
| | 30 | 2050206034-x | 2050205009-x | |
| 3000 | 10 | 2050206035-x | 2050205031-x | 2050203015-x |
| | 15 | 2050206036-x | 2050205010-x | 2050203016-x |
| | 30 | 2050206037-x | 2050205011-x | 2050203017-x |
| | 45 | 2050206009-x | | |
| 4000 | 15 | 2050206038-x | 2050205032-x | 2050203019-x |
| | 30 | 2050206010-x | 2050205012-x | 2050203020-x |
| | 60 | 2050206011-x | | |
| 5000 | 15 | 2050206039-x | 2050205033-x | 2050203021-x |
| | 30 | 2050206013-x | 2050205014-x | 2050203022-x |
| | 60 | 2050206014-x | | |

| | Best.-Nr. |
|---|---------------------------------|
|  | Spannpratze Set 59090 |

ASK 205.5

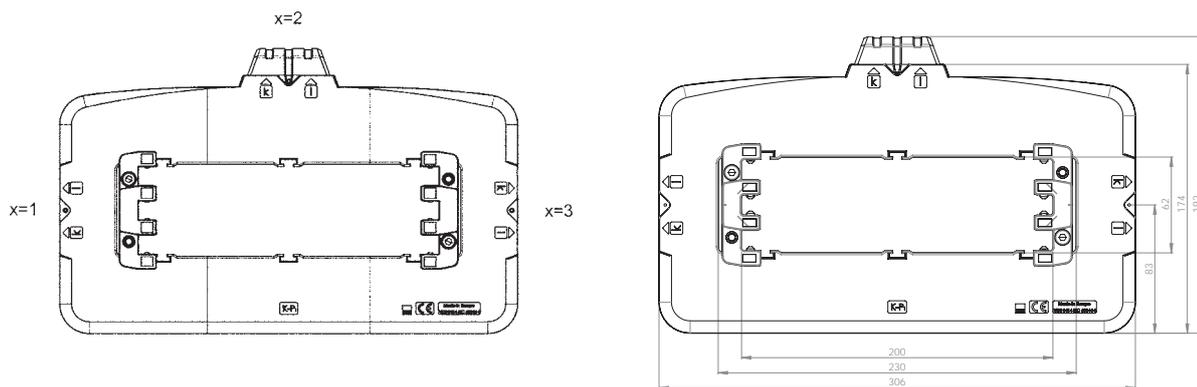
Aufsteck-Stromwandler



Die Sekundärausleitungen des Stromwandlertyps ASK 205.5 können optional in 3 verschiedenen Positionen ausgeführt werden. Bitte gewünschte Anschlussbelegung bei der Bestellung mit angeben.

Spannpratze ist optional lieferbar. Wenn gewünscht, bitte ebenfalls bei der Bestellung angeben.

Anschlussbelegung



Bestellbeispiel

ASK 205.5 1500/5A 10VA KI.1

Anschlussbelegung oben

Best.-Nr. 2050006028-2





Niederspannungs-Stromwandler für Industrie

Wickel-Stromwandler

| | | |
|---------------|---------------|-------|
| WSK 30 | Wandlerbreite | 61 mm |
|---------------|---------------|-------|

| | | |
|---------------|---------------|-------|
| WSK 40 | Wandlerbreite | 71 mm |
|---------------|---------------|-------|

| | | |
|----------------|---------------|-------|
| WSK 40N | Wandlerbreite | 71 mm |
|----------------|---------------|-------|

| | | |
|---------------|---------------|-------|
| WSK 60 | Wandlerbreite | 71 mm |
|---------------|---------------|-------|

| | | |
|------------------|---------------|-------|
| WSK 70.6N | Wandlerbreite | 60 mm |
|------------------|---------------|-------|

| | | |
|-----------------|---------------|-------|
| WSK 31.5 | Wandlerbreite | 70 mm |
|-----------------|---------------|-------|



Wickel-Stromwandler

Hervorgerufen durch das physikalische Wirkprinzip von Stromwandlern, steigt mit sinkenden primären Nennströmen, das zur Übertragung einer bestimmten Leistung erforderliche Messkernvolumen stark an. Da einer Vergrößerung der geometrischen Abmessungen des Stromwandlers beim Anwender Grenzen gesetzt sind, werden für niedrige primäre Bemessungsstromstärken sogenannte Wickel-Stromwandler eingesetzt.

Zur Gruppe der Wickel-Stromwandler werden auch sogenannte Zwischenstromwandler gezählt.

Zwischenstromwandler werden für primäre Bemessungsstromstärken bis ca. 10 A gefertigt und ermöglichen die proportionale Umwandlung des Eingangstromes auf kleinere, bzw. größere sekundäre Bemessungsstromstärken. Bei sachgerechter Auslegung ihrer Messsysteme, ermöglichen sie die Übertragung analoger Messwerte über große Wegstrecken, sowie einen sicheren Schutz nachgeschalteter Messgeräte bei Überstromzuständen im Primärnetz. Die Vergrößerung möglicher Signalübertragungsstrecken wird durch eine, mit sinkenden Sekundärströmen einhergehende, Senkung der Leitungsverluste erreicht.

$$P_V [W] = I_s^2 \times R_L$$

Darin bedeuten: P_V Verlustleistung in Watt
 I_s sekundäre Bemessungsstromstärke des Stromwandlers in Ampere
 R_L Leitungswiderstand der sekundären Anschlussleitungen in Ohm
 (Achtung: Leitungswiderstand von Hin- und Rückleiter!)

Abgeleitet aus dieser Formel kann festgestellt werden, dass durch eine Halbierung des ursprünglichen Sekundärstromes, eine Reduzierung der Leistungsverluste auf 25 % des ursprünglichen Wertes erzielt werden kann.

Hinweis: Da ein Zwischenstromwandler im Sekundärkreis eines Hauptwandlers eine zusätzliche induktive Last darstellt, muss dessen Eigenleistungsbedarf bei der korrekten Auswahl des Hauptwandlers berücksichtigt werden.

Zur korrekten Leistungsbemessung des einzusetzenden Hauptwandlers, verwenden Sie bitte nachfolgend aufgeführte Formel:

$$P_{GH} [VA] = P_Z \times \left(\frac{I_2}{I_1}\right)^2 + P_E + P_{HZ}$$

Legende: P_{GH} Sekundäre Bemessungs-Scheinleistung des Hauptwandlers
 P_Z Sekundäre Bemessungs-Scheinleistung des Zwischenwandlers
 (Summe aus Leistungsbedarf der angeschlossenen Messgeräte und Leitungsverlusten der Sekundärleitungen)
 P_E Eigenleistungsbedarf des Zwischenwandlers bei Nennstrom
 (typisch: ca. 3 VA)
 P_{HZ} Leitungsverluste zwischen Haupt- und Zwischenwandler
 I_1 Primäre Bemessungs-Stromstärke des Zwischenwandlers
 I_2 Sekundäre Bemessungs-Stromstärke des Zwischenwandlers

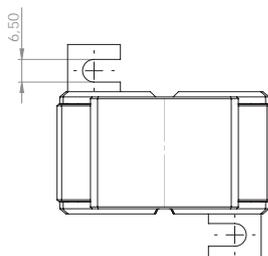
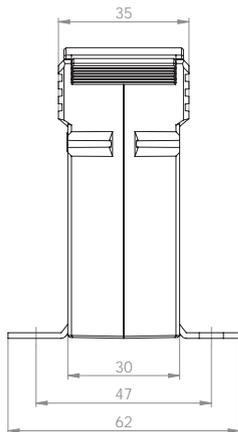
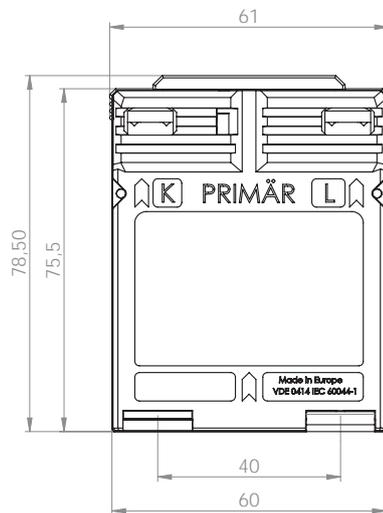


WSK 30

Wickel-Stromwandler



Baubreite 61 mm
 Bauhöhe 75,5 mm
 Bautiefe gesamt 35 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 1 | 2,5 | 30017 | 30011 | 30217 | 30211 |
| | 5 | 30018 | | 30218 | |
| 2,5 | 2,5 | 30019 | 30012 | 30219 | 30212 |
| | 5 | 30020 | | 30220 | |
| 5 | 2,5 | 30021 | 30013 | 30221 | 30213 |
| | 5 | 30022 | | 30222 | |
| 10 | 2,5 | 30023 | 30014 | 30223 | 30214 |
| | 5 | 30024 | | 30224 | |
| 15 | 2,5 | 30025 | 30015 | 30225 | 30215 |
| | 5 | 30026 | | 30226 | |
| 20 | 2,5 | 30027 | 30016 | 30227 | 30216 |
| | 5 | 30028 | | 30228 | |

| | Best.-Nr. |
|--|---|
| | Schnappbefestigung Form A 53011 |
| | Plombierplatte Form A 59040 |

Anschlussquerschnitt primär: max 4 mm² mit Aderendhülse, 6 mm² massiv

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SJSK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

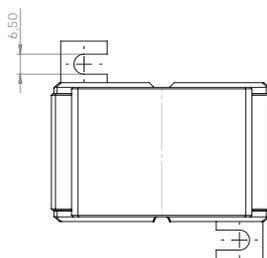
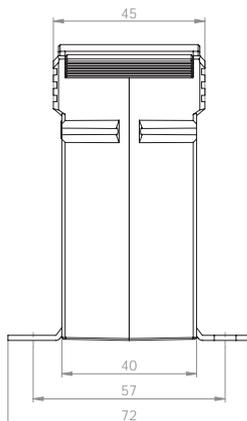
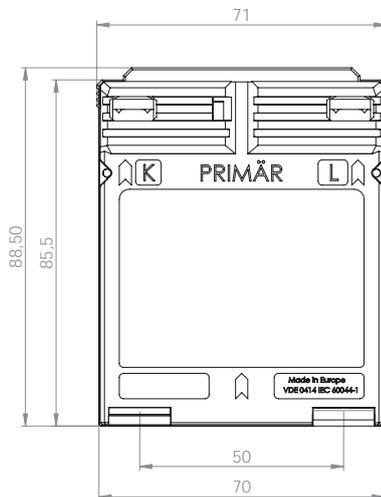


WSK 40

Wickel-Stromwandler



Baubreite 71 mm
 Bauhöhe 85,5 mm
 Bautiefe gesamt 45 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 1 | 2,5 | 31044 | 31011 | 31244 | 31211 |
| | 5 | 31045 | 31012 | 31245 | 31212 |
| | 10 | 31046 | 31013 | 31246 | 31213 |
| 2,5 | 2,5 | 31048 | 31015 | 31248 | 31215 |
| | 5 | 31049 | 31016 | 31249 | 31216 |
| | 10 | 31050 | 31017 | 31250 | 31217 |
| | 15 | | | 31251 | |
| 5 | 2,5 | 31052 | 31019 | 31252 | 31219 |
| | 5 | 31053 | 31020 | 31253 | 31220 |
| | 10 | 31054 | 31021 | 31254 | 31221 |
| | 15 | | | 31255 | 31222 |
| 10 | 2,5 | 31056 | 31023 | 31256 | 31223 |
| | 5 | 31057 | 31024 | 31257 | 31224 |
| | 10 | 31058 | 31025 | 31258 | 31225 |
| | 15 | | | 31259 | |
| 15 | 2,5 | 31060 | 31027 | 31260 | 31227 |
| | 5 | 31061 | 31028 | 31261 | 31228 |
| | 10 | 31062 | 31029 | 31262 | 31229 |
| | 15 | | | 31263 | |
| 20 | 2,5 | 31064 | 31031 | 31264 | 31231 |
| | 5 | 31065 | 31032 | 31265 | 31232 |
| | 10 | 31066 | 31033 | 31266 | 31233 |
| 25 | 2,5 | 31068 | 31035 | 31268 | 31235 |
| | 5 | 31069 | 31036 | 31269 | 31236 |
| | 10 | 31070 | 31037 | 31270 | 31237 |
| 30 | 2,5 | 31072 | 31039 | 31272 | 31239 |
| | 5 | 31073 | 31040 | 31273 | 31240 |
| | 10 | 31074 | 31041 | 31274 | 31241 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form D | 55012 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

Anschlussquerschnitt primär: max. 4 mm² mit Aderendhülse, 6 mm² massiv,
 max. 8 mm² mit Kabelschuh

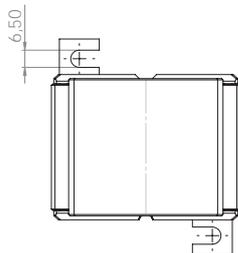
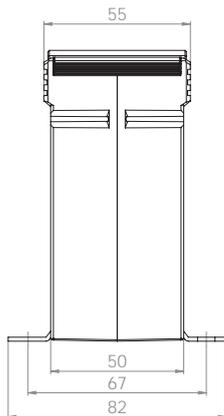
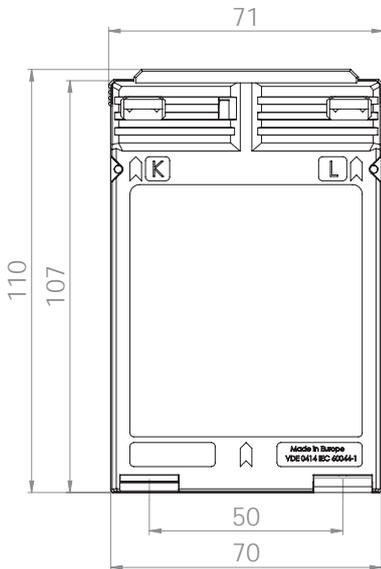


WSK 40N

Wickel-Stromwandler



Baubreite 71 mm
 Bauhöhe 107 mm
 Bautiefe gesamt 55 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 30 | 2,5 | 31161 | 31151 | 31361 | 31351 |
| | 5 | 31162 | 31152 | 31362 | 31352 |
| | 10 | 31163 | 31153 | 31363 | 31353 |
| 40 | 2,5 | 31164 | 31154 | 31364 | 31354 |
| | 5 | 31165 | 31155 | 31365 | 31355 |
| | 10 | 31166 | 31156 | 31366 | 31356 |
| 50 | 2,5 | 31167 | 31157 | 31367 | 31357 |
| | 5 | 31168 | 31158 | 31368 | 31358 |
| | 10 | 31169 | 31159 | 31369 | 31359 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form C | 55011 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

Anschlussquerschnitt primär: max. 10 mm² mit Kabelschuh

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SJSK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

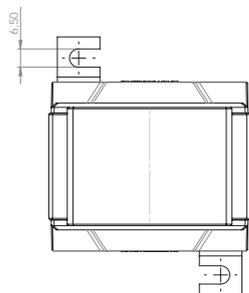
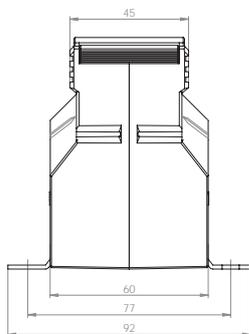
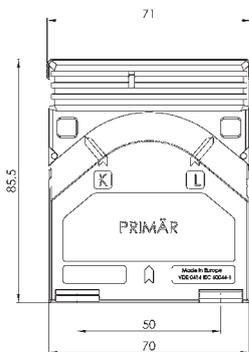


WSK 60

Wickel-Stromwandler



Baubreite 71 mm
 Bauhöhe 88,5 mm
 Bautiefe gesamt 60 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 5 | 2,5 | 35041 | 35011 | 35241 | 35211 |
| | 5 | 35042 | 35012 | 35242 | 35212 |
| | 10 | 35043 | 35013 | 35243 | 35213 |
| | 15 | 35044 | | 35244 | |
| 10 | 2,5 | 35045 | 35014 | 35245 | 35214 |
| | 5 | 35046 | 35015 | 35246 | 35215 |
| | 10 | 35047 | 35016 | 35247 | 35216 |
| | 15 | 35048 | | 35248 | |
| 15 | 2,5 | 35049 | 35017 | 35249 | 35217 |
| | 5 | 35050 | 35018 | 35250 | 35218 |
| | 10 | 35051 | 35019 | 35251 | 35219 |
| | 15 | 35052 | | 35252 | |
| 20 | 2,5 | 35053 | 35020 | 35253 | 35220 |
| | 5 | 35054 | 35021 | 35254 | 35221 |
| | 10 | 35055 | 35022 | 35255 | 35222 |
| | 15 | 35056 | | 35256 | |
| 25 | 2,5 | 35057 | 35023 | 35257 | 35223 |
| | 5 | 35058 | 35024 | 35258 | 35224 |
| | 10 | 35059 | 35025 | 35259 | 35225 |
| | 15 | 35060 | | 35260 | |
| 30 | 2,5 | 35061 | 35026 | 35261 | 35226 |
| | 5 | 35062 | 35027 | 35262 | 35227 |
| | 10 | 35063 | 35028 | 35263 | 35228 |
| | 15 | 35064 | | 35264 | |

| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte Form B | 59041 |

Anschlussquerschnitt primär: max. 4 mm² mit Aderendhülse, 6 mm² massiv,
 max. 8 mm² mit Kabelschuh

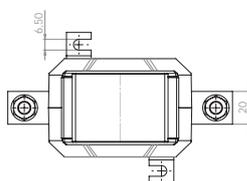
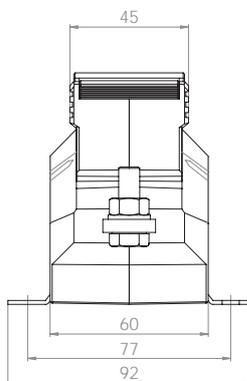
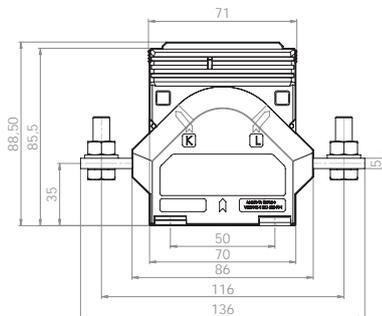


WSK 70.6 N

Wickel-Stromwandler



Baubreite 60 mm
 Bauhöhe 85,5 mm
 Bautiefe gesamt 136 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 25 | 2,5 | 89047 | 89011 | 89247 | 89211 |
| | 5 | 89048 | 89012 | 89248 | 89212 |
| | 10 | 89049 | 89013 | 89249 | 89213 |
| | 15 | | | 89250 | |
| 30 | 2,5 | 89051 | 89015 | 89251 | 89215 |
| | 5 | 89052 | 89016 | 89252 | 89216 |
| | 10 | 89053 | 89017 | 89253 | 89217 |
| | 15 | 89054 | | 89254 | |
| 40 | 2,5 | 89055 | 89019 | 89255 | 89219 |
| | 5 | 89056 | 89020 | 89256 | 89220 |
| | 10 | 89057 | 89021 | 89257 | 89221 |
| | 15 | 89058 | | 89258 | |
| 50 | 2,5 | 89059 | 89023 | 89259 | 89223 |
| | 5 | 89060 | 89024 | 89260 | 89224 |
| | 10 | 89061 | 89025 | 89261 | 89225 |
| | 15 | 89062 | | 89262 | |
| 60 | 2,5 | 89063 | 89027 | 89263 | 89227 |
| | 5 | 89064 | 89028 | 89264 | 89228 |
| | 10 | 89065 | 89029 | 89265 | 89229 |
| | 15 | 89066 | | 89266 | |
| 75 | 2,5 | 89067 | 89031 | 89267 | 89231 |
| | 5 | 89068 | 89032 | 89268 | 89232 |
| | 10 | 89069 | 89033 | 89269 | 89233 |
| | 15 | 89070 | | 89270 | |
| 80 | 2,5 | 89071 | 89035 | 89271 | 89235 |
| | 5 | 89072 | 89036 | 89272 | 89236 |
| | 10 | 89073 | 89037 | 89273 | 89237 |
| | 15 | 89074 | | 89274 | |
| 100 | 2,5 | 89075 | 89039 | 89275 | 89239 |
| | 5 | 89076 | 89040 | 89276 | 89240 |
| | 10 | 89077 | 89041 | 89277 | 89241 |
| | 15 | 89078 | | 89278 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

Stromwandler mit Primäranschlussleiter 20 x 5 mm, Schraube M8

ASR

ASG

ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SJSK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB



MBS AG

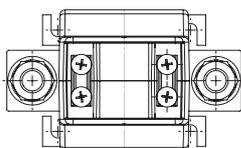
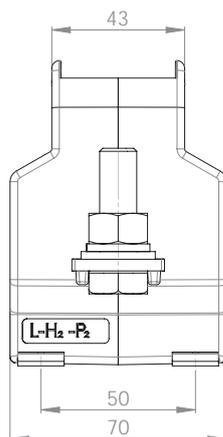
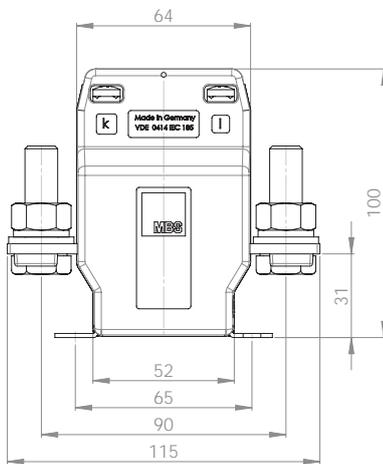


WSK 31.5

Wickel-Stromwandler



Baubreite 70 mm
 Bauhöhe 100 mm
 Bautiefe gesamt 115 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 25 | 2,5 | 33047 | 33011 | 33247 | 33211 |
| | 5 | 33048 | 33012 | 33248 | 33212 |
| | 10 | 33049 | 33013 | 33249 | 33213 |
| | 15 | 33050 | 33014 | 33250 | 33214 |
| 30 | 2,5 | 33051 | 33015 | 33251 | 33215 |
| | 5 | 33052 | 33016 | 33252 | 33216 |
| | 10 | 33053 | 33017 | 33253 | 33217 |
| | 15 | 33054 | 33018 | 33254 | 33218 |
| 40 | 2,5 | 33055 | 33019 | 33255 | 33219 |
| | 5 | 33056 | 33020 | 33256 | 33220 |
| | 10 | 33057 | 33021 | 33257 | 33221 |
| | 15 | 33058 | 33022 | 33258 | 33222 |
| 50 | 2,5 | 33059 | 33023 | 33259 | 33223 |
| | 5 | 33060 | 33024 | 33260 | 33224 |
| | 10 | 33061 | 33025 | 33261 | 33225 |
| | 15 | 33062 | 33026 | 33262 | 33226 |
| 60 | 2,5 | 33063 | 33027 | 33263 | 33227 |
| | 5 | 33064 | 33028 | 33264 | 33228 |
| | 10 | 33065 | 33029 | 33265 | 33229 |
| | 15 | 33066 | 33030 | 33266 | 33230 |
| 75 | 2,5 | 33067 | 33031 | 33267 | 33231 |
| | 5 | 33068 | 33032 | 33268 | 33232 |
| | 10 | 33069 | 33033 | 33269 | 33233 |
| | 15 | 33070 | 33034 | 33270 | 33234 |
| 80 | 2,5 | 33071 | 33035 | 33271 | 33235 |
| | 5 | 33072 | 33036 | 33272 | 33236 |
| | 10 | 33073 | 33037 | 33273 | 33237 |
| | 15 | 33074 | 33038 | 33274 | 33238 |
| 100 | 2,5 | 33075 | 33039 | 33275 | 33239 |
| | 5 | 33076 | 33040 | 33276 | 33240 |
| | 10 | 33077 | 33041 | 33277 | 33241 |
| | 15 | 33078 | 33042 | 33278 | 33242 |
| 150 | 2,5 | 33079 | 33043 | 33279 | 33243 |
| | 5 | 33080 | 33044 | 33280 | 33244 |
| | 10 | 33081 | 33045 | 33281 | 33245 |
| | 15 | 33082 | 33046 | 33282 | 33246 |

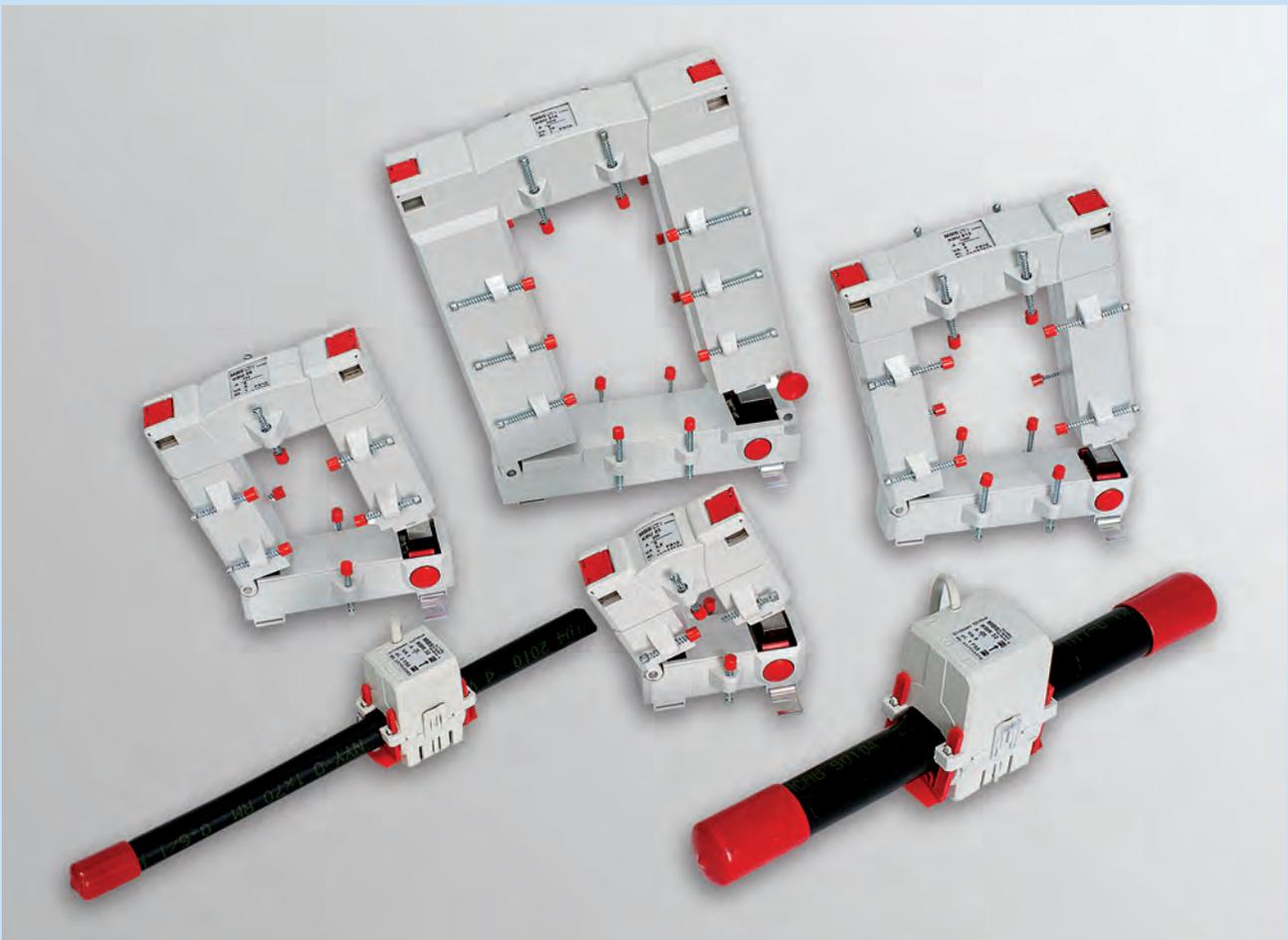
| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|-----------|
|  | Schnappbefestigung | - |
|  | Plombierplatte Form F | 59045 |

Stromwandler mit Primäranschlussleiter 30 x 5 mm, Schraube M12



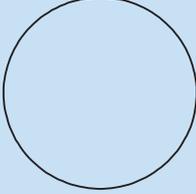
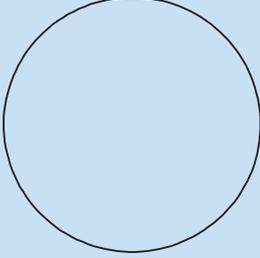


MBS AG





Niederspannungs-Stromwandler für Industrie

| | | | |
|----------------|-------------------------------|---|-----------------------|
| KBR 18 | Rundleiter Wandlerbreite |  | 18,5 mm 41,6 mm |
| KBR 32 | Rundleiter Wandlerbreite |  | 32,5 mm 59,2 mm |
| KBR 44 | Rundleiter Wandlerbreite |  | 44 mm 72,2 mm |
| KBU 23 | Primärleiter Wandlerbreite |  | 20 x 30 mm 93 mm |
| KBU 58 | Primärleiter Wandlerbreite |  | 50 x 80 mm 125 mm |
| KBU 812 | Primärleiter Wandlerbreite |  | 80 x 120 mm 155 mm |
| KBU 816 | Primärleiter Wandlerbreite |  | 80 x 160 mm 195 mm |

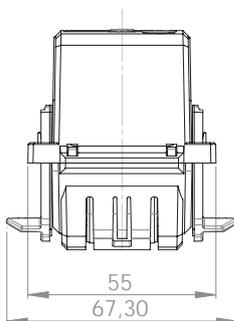
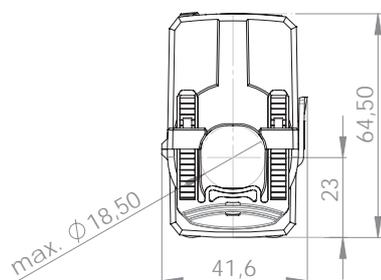


KBR 18

Kabelumbau-Stromwandler



| | |
|-----------------|---------|
| Rundleiter | 18,5 mm |
| Baubreite | 41,6 mm |
| Bauhöhe | 64,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 68 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 1 A Kl. 3 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 50 | 1 | 18-0001 | |
| 75 | 1 | 18-0006 | |
| 100 | 1,25 | 18-0011 | |
| 125 | 1,5 | 18-0016 | |
| 150 | 2 | 18-0021 | |
| 200 | 1 | | 18-0027 |
| | 3 | 18-0026 | |
| 250 | 1,5 | | 18-0032 |
| | 4 | 18-0031 | |

Optional mit Spannungsausgang:

| Primärstrom [A] | Spannungsausgang [mV] | Klasse 1 |
|-----------------|-----------------------|----------|
| 50 | 0...333 | 18-1001 |
| 75 | 0...333 | 18-1006 |
| 100 | 0...333 | 18-1011 |
| 125 | 0...333 | 18-1016 |
| 150 | 0...333 | 18-1021 |
| 200 | 0...333 | 18-1026 |
| 250 | 0...333 | 18-1031 |

- Kabelumbauwandler finden ihr Haupteinsatzgebiet beim nachträglichen Einbau, um das Auftrennen der Primärleiter zu vermeiden.
- Der kompakte Kabelumbauwandler KBR 18 eignet sich aufgrund seiner Abmessungen und des einfachen Handlings besonders für den Einsatz an schwer zugänglichen Stellen oder bei begrenztem Platzangebot.
- Durch das „Klick“-System in Verbindung mit den Fixierspangen ist sogar eine „einhändige“ Montage möglich.
- Standardmäßig erfolgt die Auslieferung mit 2,5 m Anschlussleitung 2 x 0,75 mm² (farblich codiert; S1 = braun; S2 = blau), andere Leitungslängen sind auf Anfrage möglich.
- Für den Einsatz als Stromsensor ist der KBR 18 optional mit 0...333 mV Spannungsausgang erhältlich (min. Bürdenwiderstand ≥ 1 k Ω).
- Arbeitstemperaturbereich: -5 °C < T < $+50$ °C
- Lagertemperaturbereich: -25 °C < T < $+70$ °C

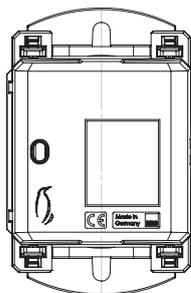
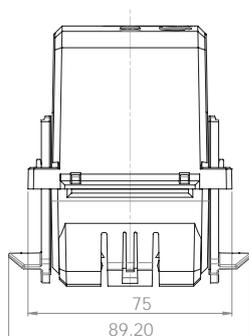
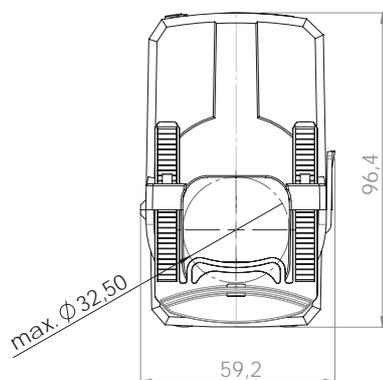


KBR 32

Kabelumbau-Stromwandler



| | |
|-----------------|---------|
| Rundleiter | 32,5 mm |
| Baubreite | 59,2 mm |
| Bauhöhe | 96,4 mm |
| Bautiefe gesamt | 90 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | | 5 A Kl. 3 Best.-Nr. | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 3 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 100 | 1,5 | 32-5011 | | | |
| | 2,5 | | | 32-0011 | |
| 125 | 2,5 | 32-5016 | | | |
| | 3 | | | 32-0016 | |
| 150 | 3 | 32-5021 | | 32-0021 | |
| | 5 | 32-5026 | | 32-0026 | |
| 250 | 3 | 32-5031 | | | |
| | 5 | | | 32-0031 | |
| 300 | 2,5 | | 32-5035 | | |
| | 5 | | | | 32-0035 |
| 400 | 5 | | 32-5037 | | 32-0037 |
| 500 | 5 | | 32-5039 | | 32-0039 |
| 600 | 5 | | 32-5041 | | 32-0041 |

| Primärstrom [A] | Ausgangssignal | | Kl. 1 Best.-Nr. |
|-----------------|----------------|---------|-----------------|
| | [mV] AV | [mA] DC | |
| 100 | 0...333 | – | 32-1011 |
| | – | 4...20 | 32-2011 |
| 125 | 0...333 | – | 32-1016 |
| | – | 4...20 | 32-2016 |
| 150 | 0...333 | – | 32-1021 |
| | – | 4...20 | 32-2021 |
| 200 | 0...333 | – | 32-1026 |
| | – | 4...20 | 32-2026 |
| 250 | 0...333 | – | 32-1031 |
| | – | 4...20 | 32-2031 |
| 300 | 0...333 | – | 32-1034 |
| | – | 4...20 | 32-2034 |
| 400 | 0...333 | – | 32-1036 |
| | – | 4...20 | 32-2036 |
| 500 | 0...333 | – | 32-1038 |
| | – | 4...20 | 32-2038 |
| 600 | 0...333 | – | 32-1040 |
| | – | 4...20 | 32-2040 |

- Kabelumbauwandler finden ihr Haupteinsatzgebiet beim nachträglichen Einbau, um das Auftrennen der Primärleiter zu vermeiden.
- Der kompakte Kabelumbauwandler KBR 32 eignet sich aufgrund seiner Abmessungen und des einfachen Handlings besonders für den Einsatz an schwer zugänglichen Stellen oder bei begrenztem Platzangebot.
- Durch das „Klick“-System in Verbindung mit den Fixierspannen ist sogar eine „einhändige“ Montage möglich.
- Standardmäßig erfolgt die Auslieferung der Sekundär 1 A - Version mit 2,5 m Anschlussleitung 2 x 0,75 mm² (farblich codiert; S1 = braun; S2 = blau), andere Leitungslängen sind auf Anfrage möglich. Die Sekundär 5 A - Version wird mit einer 0,5 m Anschlussleitung 2 x 1,5 mm² ausgeliefert.
- Für den Einsatz als Stromsensor ist der KBR 32 optional mit 0...333 mV Spannungsausgang erhältlich (min. Bürdenwiderstand ≥ 1 kΩ). Außerdem ist der KBR 32 als Messumformer mit einem Messausgang von 4...20 mA DC erhältlich.
- Arbeitstemperaturbereich: -5 °C < T < +50 °C
- Lagertemperaturbereich: -25 °C < T < +70 °C

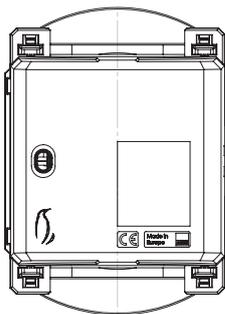
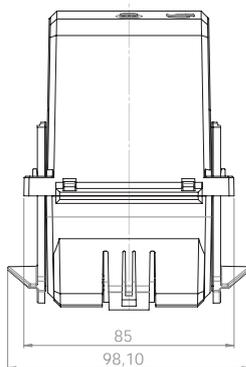
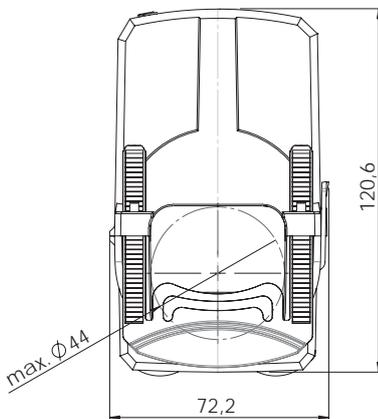


KBR 44

Kabelumbau-Stromwandler



| | |
|-----------------|----------|
| Rundleiter | 44 mm |
| Baubreite | 72,2 mm |
| Bauhöhe | 120,6 mm |
| Bautiefe gesamt | 98 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 250 | 1,5 | 44-5001 | |
| | 2,5 | | 44-0001 |
| 300 | 2,5 | 44-5006 | 44-0006 |
| 400 | 5 | 44-5011 | 44-0011 |
| 500 | 5 | 44-5016 | 44-0016 |
| 600 | 5 | 44-5021 | 44-0021 |
| 750 | 5 | 44-5026 | 44-0026 |
| 800 | 5 | 44-5031 | 44-0031 |
| 1000 | 5 | 44-5036 | 44-0036 |

| Primärstrom [A] | Ausgangssignal | | Kl. 1 Best.-Nr. |
|-----------------|----------------|---------|--------------------|
| | [mV] AV | [mA] DC | |
| 250 | 0...333 | – | 44-1001 |
| | – | 4...20 | 44-2001 |
| 300 | 0...333 | – | 44-1006 |
| | – | 4...20 | 44-2006 |
| 400 | 0...333 | – | 44-1011 |
| | – | 4...20 | 44-2011 |
| 500 | 0...333 | – | 44-1016 |
| | – | 4...20 | 44-2016 |
| 600 | 0...333 | – | 44-1021 |
| | – | 4...20 | 44-2021 |
| 750 | 0...333 | – | 44-1026 |
| | – | 4...20 | 44-2026 |
| 800 | 0...333 | – | 44-1031 |
| | – | 4...20 | 44-2031 |
| 1000 | 0...333 | – | 44-1036 |
| | – | 4...20 | 44-2036 |

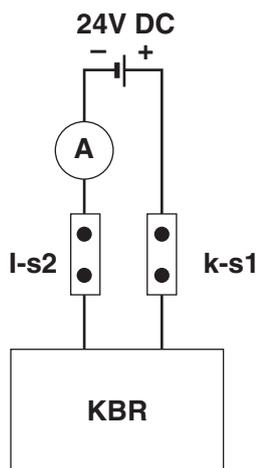
- Kabelumbauwandler finden ihr Haupteinsatzgebiet beim nachträglichen Einbau, um das Auftrennen der Primärleiter zu vermeiden.
- Der kompakte Kabelumbauwandler KBR 44 eignet sich aufgrund seiner Abmessungen und des einfachen Handlings besonders für den Einsatz an schwer zugänglichen Stellen oder bei begrenztem Platzangebot.
- Durch das „Klick“-System in Verbindung mit den Fixierspannen ist sogar eine „einhändige“ Montage möglich.
- Standardmäßig erfolgt die Auslieferung der Sekundär 1 A - Version mit 2,5 m Anschlussleitung 2 x 0,75 mm² (farblich codiert; S1 = braun; S2 = blau), andere Leitungslängen sind auf Anfrage möglich. Die Sekundär 5 A - Version wird mit einer 0,5 m Anschlussleitung 2 x 1,5 mm² ausgeliefert.
- Für den Einsatz als Stromsensor ist der KBR 44 optional mit 0...333 mV Spannungsausgang erhältlich (min. Bürdenwiderstand ≥ 1 kΩ). Außerdem ist der KBR 44 als Messumformer mit einem Messausgang von 4...20 mA DC erhältlich.
- Arbeitstemperaturbereich: -5 °C < T < +50 °C
- Lagertemperaturbereich: -25 °C < T < +70 °C

KBR 32/44

Technische Kennwerte zum KBR mit Ausgangssignal 4...20 mA:

- Zweidrahttechnik, Hilfsspannung über Ausgangskreis
- Hilfsenergie: 24 V DC \pm 15%, $P_V = \text{max. } 1 \text{ VA}$
- Eingepprägter Gleichstrom: Live-zero, 4...20 mA
- Außenwiderstand: max. 300 Ω
- Strombegrenzung bei Überlast: < 30 mA
- Restwelligkeit: $\leq 1\%$ p.p.
- Einstellzeit: < 300 ms

Anschlussschema des KBR 32/44 (4...20 mA):



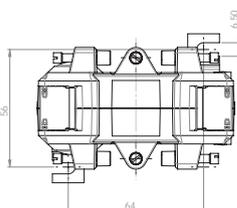
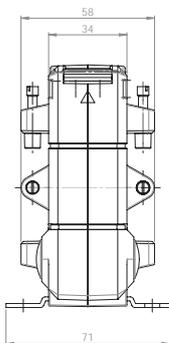
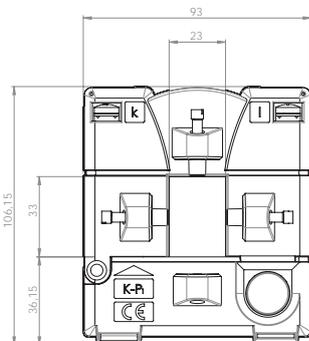


KBU 23

Kabelumbau-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 20 x 30 mm |
| Rundleiter | 20 mm |
| Baubreite | 93 mm |
| Bauhöhe | 106 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 1 A Kl. 3 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 100 | 1,25 | 80248 | | |
| 150 | 1,5 | 80230 | | |
| 200 | 2,5 | 80231 | | |
| 250 | 1,5 | | 80244 | |
| 300 | 3,75 | | 80245 | |
| 400 | 1 | | | 80237 |
| | 5 | | 80246 | |

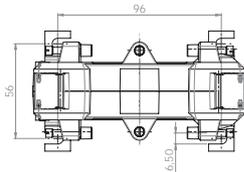
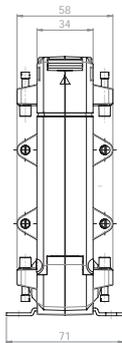
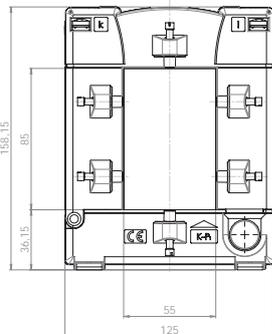
| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 3 Best.-Nr. | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 100 | 1,25 | 80048 | | |
| 150 | 1,5 | 80030 | | |
| 200 | 2,5 | 80031 | | |
| 250 | 1,5 | | 80044 | |
| 300 | 3,75 | | 80045 | |
| 400 | 1 | | | 80037 |
| | 5 | | 80046 | |



KBU 58

Kabelumbau-Stromwandler

| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 50 x 80 mm |
| Rundleiter | 50 mm |
| Baubreite | 125 mm |
| Bauhöhe | 158 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 250 | 1,5 | 80061 | | 80261 | |
| 300 | 2,5 | 80062 | | 80262 | |
| 400 | 1 | | 80038 | | 80238 |
| | 2,5 | 80063 | | 80263 | |
| 500 | 2,5 | | 80054 | | 80254 |
| | 5 | 80064 | | 80264 | |
| 600 | 2,5 | | 80055 | | 80255 |
| | 5 | 80065 | | 80265 | |
| 750 | 2,5 | | 80056 | | 80256 |
| | 5 | 80066 | | 80266 | |
| 800 | 2,5 | | 80057 | | 80257 |
| | 7,5 | 80067 | | 80267 | |
| 1000 | 5 | | 80058 | | 80258 |
| | 10 | 80068 | | 80268 | |

ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBU

KSU / SUJK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

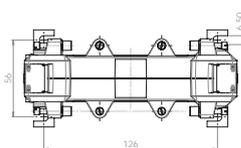
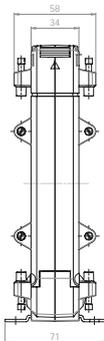
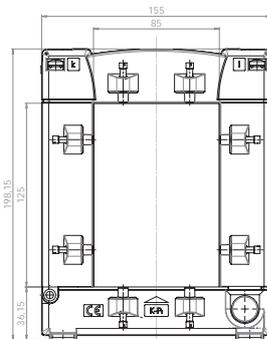


KBU 812

Kabelumbau-Stromwandler



Schiene 1 80 x 120 mm
 Rundleiter 80 mm
 Baubreite 155 mm
 Bauhöhe 198 mm
 Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 250 | 1,5 | 80091 | | 80291 | |
| 300 | 2,5 | 80092 | | 80292 | |
| 400 | 2,5 | 80093 | | 80293 | |
| 500 | 2,5 | | 80074 | | 80274 |
| | 5 | 80094 | | 80294 | |
| 600 | 2,5 | | 80075 | | 80275 |
| | 5 | 80095 | | 80295 | |
| 750 | 2,5 | | 80076 | | 80276 |
| | 5 | 80096 | | 80296 | |
| 800 | 2,5 | | 80077 | | 80277 |
| | 7,5 | 80097 | | 80297 | |
| 1000 | 5 | | 80078 | | 80278 |
| | 10 | 80098 | | 80298 | |
| 1200 | 5 | | 80079 | | 80279 |
| | 10 | 80099 | | 80299 | |
| 1250 | 7,5 | | 80080 | | 80280 |
| | 15 | 80100 | | 80300 | |
| 1500 | 7,5 | | 80081 | | 80281 |
| | 15 | 80101 | | 80301 | |

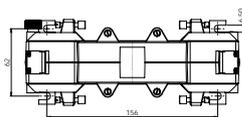
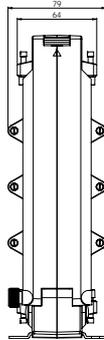
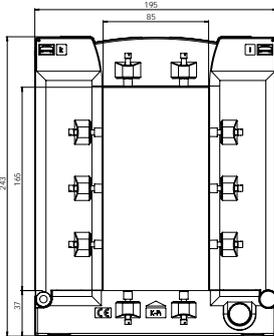


KBU 816

Kabelumbau-Stromwandler



Schiene 1 80 x 160 mm
 Rundleiter 80 mm
 Baubreite 195 mm
 Bauhöhe 243 mm
 Bautiefe gesamt 79 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 1000 | 10 | 80140 | 80110 | 80340 | 80310 |
| | 15 | 80141 | | 80341 | |
| 1200 | 10 | 80142 | 80111 | 80342 | 80311 |
| | 15 | 80143 | | 80343 | |
| 1500 | 10 | 80144 | 80112 | 80344 | 80312 |
| | 15 | 80145 | 80113 | 80345 | 80313 |
| 1600 | 10 | 80146 | 80114 | 80346 | 80314 |
| | 15 | 80147 | 80115 | 80347 | 80315 |
| 2000 | 10 | 80148 | 80116 | 80348 | 80316 |
| | 15 | 80149 | 80117 | 80349 | 80317 |
| 2500 | 10 | 80150 | 80119 | 80350 | 80319 |
| | 15 | 80151 | 80120 | 80351 | 80320 |
| 3000 | 15 | 80152 | 80122 | 80352 | 80322 |
| | 30 | 80153 | | 80353 | |
| 4000 | 15 | 80154 | 80123 | 80354 | 80323 |
| | 30 | 80155 | 80124 | 80355 | 80324 |
| 5000 | 15 | 80156 | 80125 | 80356 | 80325 |
| | 30 | 80157 | 80126 | 80357 | 80326 |



Niederspannungs-Stromwandler für Industrie

Summen-Stromwandler

KSU

Summen-Stromwandler

Wandlerbreite

127 mm

Wandlertiefe

57 mm

SUSK

Summen-Stromwandler

Wandlerbreite

156 mm

Wandlertiefe

65 mm



Hinweise und Erläuterungen für die Bestellung von Summen-Stromwandlern

Summen-Stromwandler ermöglichen die Summierung mehrerer synchroner Wechselströme gleicher Phasenlage, jedoch unterschiedlicher Lastphasenverschiebungen. Es ist ebenfalls die Summierung von Strömen bei unterschiedlichen Nennspannungen gleicher Phasenlage möglich. Diese Messungen können jedoch nicht für Verrechnungszwecke genutzt werden, da die vorhandenen Spannungsdifferenzen voll als Fehler in die Messung eingehen.

Durch einen gegensinnigen Anschluss der Hauptwandler am Summen-Stromwandler ist es möglich, Sekundärströme zu erhalten, welche zur Differenz der primären Eingangsströme proportional sind.

Durch konstruktive Maßnahmen bei der Fertigung des Summen-Stromwandlers ist es möglich, Sekundärströme von Hauptwandlern unterschiedlicher Nennübersetzungsverhältnisse zu addieren.

Die Sekundäranschlüsse jedes Hauptwandlers werden an den zugeordneten Primäreingang des ihm zugeordneten Summen-Stromwandlers angeschlossen.

Die Windungszahlen jeder Teilwicklung des Primärkreises des Summen-Stromwandlers richten sich dabei nach dem Verhältnis des primären Nennstromes des entsprechenden Hauptwandlers zur Summe der Nennströme aller am Summen-Stromwandler angeschlossenen Hauptwandler.

Für die Anzeige des „Summenstromes“ kann ein Messgerät mit einem Messbereich gleich dem sekundären Nennstrom des Summen-Stromwandlers benutzt werden.

Bei anzuschließenden Hauptwandlern mit gleichem Nennübersetzungsverhältnis ist es belanglos, an welchem Primärkreis des Summen-Stromwandlers der Anschluss des Hauptwandlers erfolgt.

Bei Hauptwandlern mit unterschiedlichem Nennübersetzungsverhältnisse ist auf einen richtigen Anschluss desselben an dem ihm zugeordneten Eingang des Summen-Stromwandlers zu achten. Sollte im Hauptwandler kein Strom fließen, so darf der Sekundärkreis dieses Hauptwandlers weder am Summen-Stromwandler noch am Hauptwandler kurzgeschlossen werden.

Wenn ein Summen-Stromwandler einen noch nicht benutzten Primärkreis für den späteren Anschluss eines weiteren Hauptwandlers besitzt, so muss dieser Kreis offen bleiben. Der sekundäre Ausgangsstrom des Summen-Stromwandlers ist in diesem Falle um das Verhältnis des primären Nennstromes dieses „fehlenden“ Hauptwandlers zur Summe aller primären Nennströme der Hauptwandler kleiner als der sekundäre Nennstrom des Summen-Stromwandlers.

Der sekundäre Nennstrom eines Hauptwandlers muss gleich dem Primärenennstrom des ihm zugeordneten Einganges des Summen-Stromwandlers sein.



Hinweise und Erläuterungen für die Bestellung von Summen-Stromwandlern

Um dem Anwender die richtige Auswahl der Komponenten einer Messanordnung mit Summen-Stromwandler zu erleichtern, sei nachfolgendes Beispiel aufgeführt:

Beispiel:

| | | |
|----------|----------------------------|---------------------------------------|
| Gegeben: | 3 Übersetzungsverhältnisse | 1000/5 A 800/5 A <u>600/5 A</u> |
| | Gesamtstrom | 2400/5 A |

Verbraucher:
– 1 Strommesser
– 1 Leistungsschreiber

Gesucht: 1 Summen-Stromwandler und die VA-Leistungen der einzelnen Hauptwandler

Erforderliche und aufzubringende Leistung des Summen-Stromwandlers:

| | |
|------------------------------------|---------------|
| Strommesser | 1,5 VA |
| Leistungsschreiber | 7,0 VA |
| Messleitungsverlust | 1,5 VA |
| Eigenverbrauch P_0 Summenwandler | <u>4,0 VA</u> |
| Zwischenergebnis | 14,0 VA |

Von diesen 14,0 VA hat der einzelne Hauptwandler einen Leistungsanteil entsprechend seinem Verhältnis zur „Gesamtübersetzung“ aufzubringen.

Ferner ist der jeweilige Leitungsverlust zwischen Haupt- und Summenwandler zuzüglich eventueller sonstiger Verluste zu berücksichtigen.

| | |
|-------------------------|--|
| 1. Hauptwandler 1000/5A | $\frac{1000}{2400} \times 14,0 = 5,83 \text{ VA} + \text{zusätzlich eventueller Verluste}$ |
| 2. Hauptwandler 800/5A | $\frac{800}{2400} \times 14,0 = 4,67 \text{ VA} + \text{zusätzlich eventueller Verluste}$ |
| 3. Hauptwandler 600/5A | $\frac{600}{2400} \times 14,0 = 3,50 \text{ VA} + \text{zusätzlich eventueller Verluste}$ |

Die so ermittelten VA-Werte der Hauptwandler sind entsprechend den in unseren Listen enthaltenen VA-Werten aufzurunden.

Das Verhältnis des primären Nennstromes eines Hauptwandlers zur Summe der primären Nennströme aller Hauptwandler darf das Verhältnis von 1:8 nicht überschreiten.

Wichtiger Hinweis zur Leistungsbemessung

Zu große Abweichungen nach oben bewirken, dass der als Messwandler eingesetzte Stromwandler seine Schutzfunktion gegenüber den angeschlossenen Messgeräten nicht mehr erfüllen kann, da er bei Normalbetrieb weit unterhalb seiner Sättigungsgrenze arbeitet, bei auftretenden Überströmen jedoch viel später an die Sättigungsgrenze kommt und damit fast genau die Funktion eines Schutzwandlers übernimmt.

Andererseits wird bei zu großen Abweichungen nach unten der Messwandler infolge dauernder Überbeanspruchung vorzeitig zur Sättigungsgrenze kommen und damit indirekt als Schalter fungieren und eine Messung unmöglich machen.

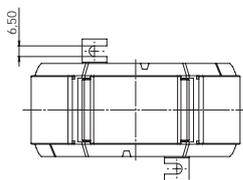
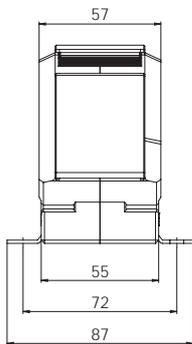
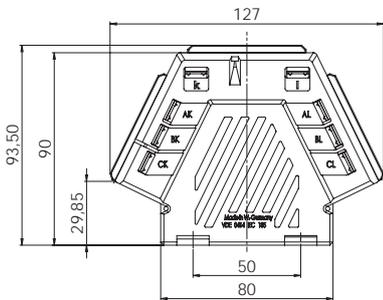


KSU 2...3

Summen-Stromwandler



Baubreite 127 mm
 Bauhöhe 90 mm
 Bautiefe gesamt 57 mm



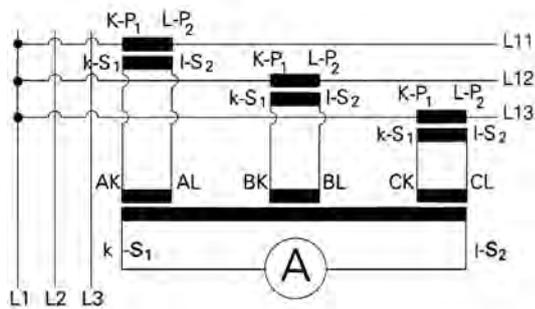
| Ein-gänge | Primär-strom [A] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------|------------------|----------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | Bürde [VA] | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 2 | 1 | 5 | 41114 | 41111 | 41314 | 41311 |
| | | 10 | 41115 | 41112 | 41315 | 41312 |
| | | 15 | 41116 | 41113 | 41316 | 41313 |
| | | 20 | 41117 | | 41317 | |
| | 5 | 25 | 41118 | | 41318 | |
| | | 5 | 41014 | 41011 | 41214 | 41211 |
| | | 10 | 41015 | 41012 | 41215 | 41212 |
| | | 15 | 41016 | 41013 | 41216 | 41213 |
| 3 | 1 | 20 | 41017 | | 41217 | |
| | | 5 | 41130 | 41127 | 41330 | 41327 |
| | | 10 | 41131 | 41128 | 41331 | 41328 |
| | 5 | 15 | 41132 | 41129 | 41332 | 41329 |
| | | 5 | 41030 | 41027 | 41230 | 41227 |
| | | 10 | 41031 | 41028 | 41231 | 41228 |
| | | 15 | 41032 | 41029 | 41232 | 41229 |
| | | | | | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

Anschlussbeispiel bei verschiedenen Übersetzungen:

- AK-AL = 1000/5
- BK-BL = 800/5
- CK-CL = 600/5

Anschlussbild



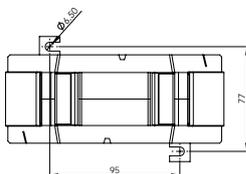
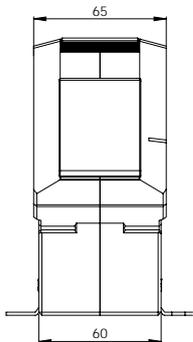
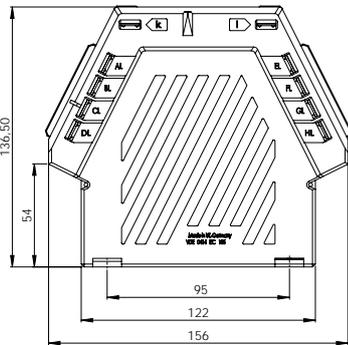


SUSK 3...8

Summen-Stromwandler



Baubreite 156 mm
 Bauhöhe 136,5 mm
 Bautiefe gesamt 65 mm



| Ein-gänge | Primär-strom [A] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | | |
|-----------|------------------|----------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|-------|
| | | Bürde [VA] | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | |
| 3 | 1 | 5 | 40115 | 40111 | 40315 | 40311 | |
| | | 10 | 40116 | 40112 | 40316 | 40312 | |
| | | 15 | 40117 | 40114 | 40317 | 40314 | |
| | | 30 | 40118 | | 40318 | | |
| | 5 | 5 | 40015 | 40011 | 40215 | 40211 | |
| | | 10 | 40016 | 40012 | 40216 | 40212 | |
| | | 15 | 40017 | 40014 | 40217 | 40214 | |
| | | 30 | 40018 | | 40218 | | |
| 4 | 1 | 5 | 40126 | 40123 | 40326 | 40323 | |
| | | 10 | 40127 | 40124 | 40327 | 40324 | |
| | | 15 | 40128 | 40125 | 40328 | 40325 | |
| | | 25 | 40129 | | 40329 | | |
| | 5 | 5 | 40026 | 40023 | 40226 | 40223 | |
| | | 10 | 40027 | 40024 | 40227 | 40224 | |
| | | 15 | 40028 | 40025 | 40228 | 40225 | |
| | | 25 | 40029 | | 40229 | | |
| | 5 | 1 | 5 | 40137 | 40134 | 40337 | 40334 |
| | | | 10 | 40138 | 40135 | 40338 | 40335 |
| | | | 15 | 40139 | 40136 | 40339 | 40336 |
| | | | 30 | 40140 | | 40340 | |
| 5 | | 5 | 40037 | 40034 | 40237 | 40234 | |
| | | 10 | 40038 | 40035 | 40238 | 40235 | |
| | | 15 | 40039 | 40036 | 40239 | 40236 | |
| | | 30 | 40040 | | 40240 | | |
| 6 | | 1 | 5 | 40148 | 40145 | 40348 | 40345 |
| | | | 10 | 40149 | 40146 | 40349 | 40346 |
| | | | 15 | 40150 | 40147 | 40350 | 40347 |
| | | | 30 | 40151 | | 40351 | |
| | 5 | 5 | 40048 | 40045 | 40248 | 40245 | |
| | | 10 | 40049 | 40046 | 40249 | 40246 | |
| | | 15 | 40050 | 40047 | 40250 | 40247 | |
| | | 30 | 40051 | | 40251 | | |
| 7 | 1 | 5 | 40160 | 40157 | 40360 | 40357 | |
| | | 10 | 40161 | 40158 | 40361 | 40358 | |
| | | 15 | 40162 | 40159 | 40362 | 40359 | |
| | | 30 | 40163 | | 40363 | | |
| | 5 | 5 | 40060 | 40057 | 40260 | 40257 | |
| | | 10 | 40061 | 40058 | 40261 | 40258 | |
| | | 15 | 40062 | 40059 | 40262 | 40259 | |
| | | 30 | 40063 | | 40263 | | |
| 8 | 1 | 5 | 40171 | 40168 | 40371 | 40368 | |
| | | 10 | 40172 | 40169 | 40372 | 40369 | |
| | | 15 | 40173 | 40170 | 40373 | 40370 | |
| | | 30 | 40174 | | 40374 | | |
| | 5 | 5 | 40071 | 40068 | 40271 | 40268 | |
| | | 10 | 40072 | 40069 | 40272 | 40269 | |
| | | 15 | 40073 | 40070 | 40273 | 40270 | |
| | | 30 | 40074 | | 40274 | | |

ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SJSK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

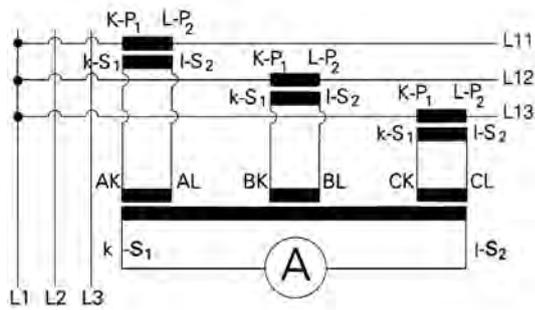


MBS AG



| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|-----------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte Form B | 59041 |
|  | Plombierplatte Form C | 59042 |

Anschlussbild



Niederspannungs-Stromwandler für Industrie

Sonder-Stromwandler

NH Stromwandler für Sicherungstrennleiste

NH-Stromwandler für Sicherungstrennleiste Größe 1, 2 und 3

Gehäusematerial: Technyl A20 V25 N025, 200 °C

Ausführung: Stromwandler zur direkten Montage in Verbindung mit Niederspannungs-Hochleistungssicherungen mit Kontaktmessern und NH-Sicherungseinsatz nach DIN 43620/1. NH-Stromwandler sind mit 2 bzw. 4 Steckbuchsen ausgestattet und können dauernd offen betrieben werden. Leerlaufspannung bei Sek. 5 A ca. 3 bis 6 V und bei Sek. 1 A ca. 13 bis 25 V. Die Stromwandler können auch sekundär 2-fach umschaltbar geliefert werden.



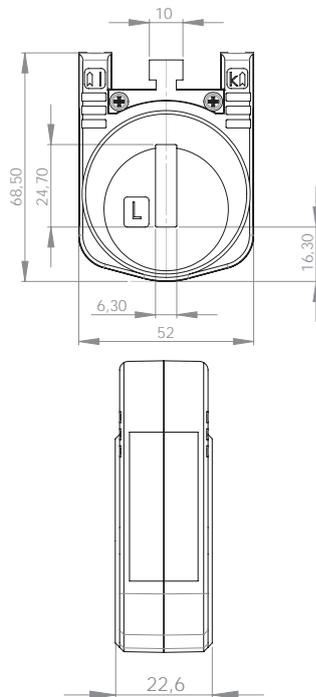


NH 6.1

Stromwandler für Sicherungstrennleisten

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 3 Best.-Nr. | 1 A Kl. 3 Best.-Nr. |
| 100 | 1,25 | 50011 | 50211 |
| 150 | 2,5 | 50012 | 50212 |
| 200 | 3,5 | 50013 | 50213 |
| 250 | 4 | 50014 | 50214 |
| 300 | 5 | 50015 | 50215 |

| | |
|-----------------|-----------|
| Schiene 1 | 24 x 6 mm |
| Baubreite | 52 mm |
| Bauhöhe | 68,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 23 mm |

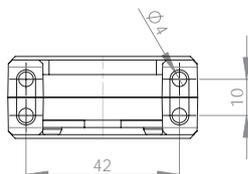


NH 6.1 2U

Stromwandler für Sicherungstrennleisten, sekundär umschaltbar

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 3 Best.-Nr. | 1 A Kl. 3 Best.-Nr. |
| 200-100 | 2,5-1,25 | 50111 | 50311 |
| 300-150 | 5-2,5 | 50112 | 50312 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |



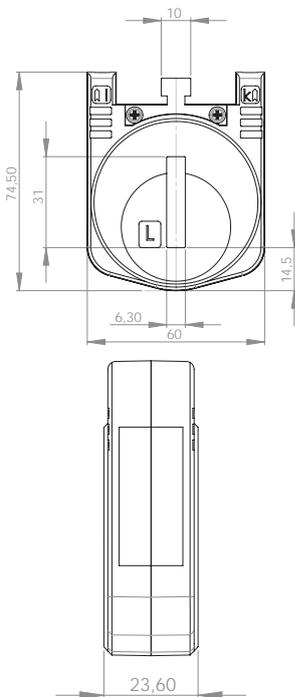


NH 6.2

Stromwandler für Sicherungstrennleisten

| | |
|-----------------|-----------|
| Schiene 1 | 30 x 6 mm |
| Baubreite | 60 mm |
| Bauhöhe | 74,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 24 mm |

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 3 Best.-Nr. | 1 A Kl. 3 Best.-Nr. |
| 100 | 1,25 | 50021 | 50221 |
| 150 | 2,5 | 50022 | 50222 |
| 200 | 3,5 | 50023 | 50223 |
| 250 | 4 | 50024 | 50224 |
| 300 | 5 | 50025 | 50225 |
| 400 | 5 | 50026 | 50226 |

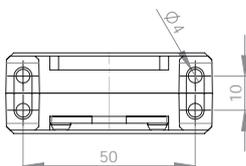


NH 6.2 2U

Stromwandler für Sicherungstrennleisten, sekundär umschaltbar

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 3 Best.-Nr. | 1 A Kl. 3 Best.-Nr. |
| 200-100 | 2,5-1,25 | 50121 | 50321 |
| 300-150 | 5-2,5 | 50122 | 50322 |
| 400-200 | 5-2,5 | 50123 | 50323 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte | – |





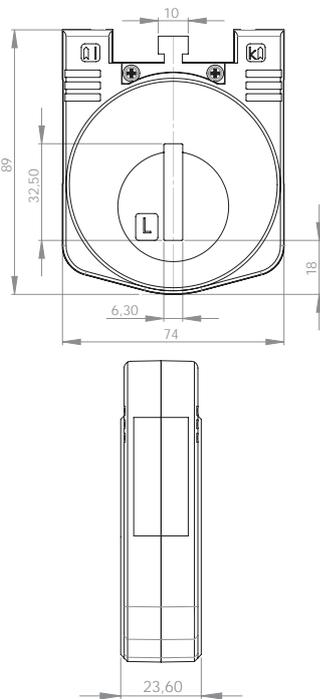
NH 6.3

Stromwandler für Sicherungstrennleisten



Schiene 1 32 x 6 mm
 Baubreite 74 mm
 Bauhöhe 89 mm
 Bautiefe gesamt 24 mm

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 3 Best.-Nr. | 1 A Kl. 3 Best.-Nr. |
| 150 | 2,5 | 50031 | 50231 |
| 200 | 3,5 | 50032 | 50232 |
| 250 | 4 | 50033 | 50233 |
| 300 | 5 | 50034 | 50234 |
| 400 | 5 | 50035 | 50235 |
| 500 | 5 | 50036 | 50236 |
| 600 | 10 | 50037 | 50237 |

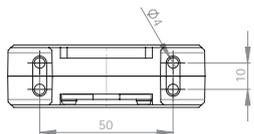


NH 6.3 2U

Stromwandler für Sicherungstrennleisten, sekundär umschaltbar

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 3 Best.-Nr. | 1 A Kl. 3 Best.-Nr. |
| 300-150 | 5-2,5 | 50131 | 50331 |
| 400-200 | 5-2,5 | 50132 | 50332 |
| 600-300 | 10-5 | 50133 | 50333 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |



ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASR / SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB



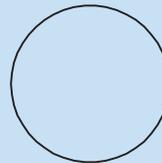
Niederspannungs-Stromwandler für Industrie

Schutz-Stromwandler

Schutz-Rohrstab-Stromwandler

SASR 22.3

Rundleiter
Wandlerbreite

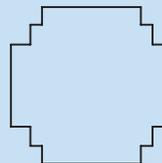


Ø 22,5 mm
61 mm

Schutz-Aufsteck-Stromwandler

SASK 21.3

Primärleiter
Rundleiter
Wandlerbreite

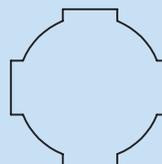


20 x 10 mm
Ø 19,2 mm
61 mm

SASK 31.5

Primärleiter

Rundleiter
Wandlerbreite

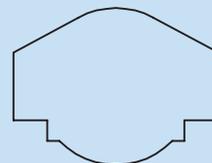


30 x 10 mm
2 x 20 x 10 mm
Ø 28 mm
61 mm

SASK 31.6

Primärleiter

Rundleiter
Wandlerbreite



30 x 10 mm
20 x 13 mm
Ø 23 mm
95 mm



Schutz-Stromwandler – Technische Begriffe

Anwendung: Stromwandler dienen der galvanisch getrennten, proportionalen Umwandlung von Wechselströmen großer Stromstärken in kleinere, direkt messbare Werte. Entsprechend ihrer Verwendung erfolgt eine Unterscheidung in zwei Typen:

- Messwandler
- Schutzwandler

Alle durch MBS gefertigten Stromwandler sind für den Einsatz in Niederspannungsnetzen mit einer maximalen Leiter-Leiter-Spannung von 0,72 kV konzipiert.

Messwandler: Messwandler werden zur Messung von Strom, Leistung, Leistungsfaktor und Energieverbrauch unter direkter Verwendung eines entsprechenden Messgerätes verwendet. Durch die Dimensionierung ihres magnetischen Kreises ermöglichen Messwandler eine hohe Übertragungsgenauigkeit im Nennstrombereich, bei gleichzeitigem Schutz der angeschlossenen Geräte im Überstromfall. Dieser Schutz wird durch die im Überstromfall eintretende magnetische Sättigung des Messkernes verursacht.

Schutzwandler: Schutzstromwandler dienen der Ansteuerung von Schutzrelais, welche die Aufgabe haben, nachgeschaltete Schaltungen im Überstromfall zu trennen. Für eine sichere Funktion dieser Relais ist ein proportionales Übertragungsverhalten des Wandlers bis zu einem Vielfachen des Nennstromes erforderlich. Die Dimensionierung dieser Wandlerbauform stellt eine proportionale Stromübertragung bis zu einem von der Schutzklasse bestimmten Vielfachen des Nennstroms sicher.

Technische Normen: Alle MBS-Stromwandler werden in Übereinstimmung mit den technischen Forderungen der IEC 61869/1+2 (vormals IEC 60044-1) gefertigt.

Technische Merkmale: Einsatzort: Innenräume, ohne Betauung.

Schutz-Stromwandler:

- Umgebungstemperaturbereich: $-5^{\circ}\text{C} \dots +40^{\circ}\text{C}$.
- Gehäusematerial: Polykarbonat, selbstverlöschend
- Gehäusebauform: Halbschalengehäuse, ultraschallverschweißt
- Isolierstoffklasse: E
- Thermische Bemessungs-Dauerstromstärke: $1,2 \times I_N$
- Sekundäre Bemessungs-Stromstärken: 5 A bzw. 1 A
- Thermische Bemessungs-Kurzzeitstromstärke: $60 \times I_N$ (max. 100 kA)
- Max. Übertemperatur der Sekundärwicklung: 75 K
- Isolationsprüfspannung: 3 kV U_{eff} ; 50 Hz, 1 min

Sicherheitshinweis: Bedingt durch das physikalische Wirkprinzip können beim Betrieb des Stromwandlers mit offenem Sekundärkreis an dessen Anschlussklemmen für den Menschen gefährliche Spannungen auftreten. Besonders bei Schutz-Stromwandlern können dabei Spannungen von mehreren Kilovolt auftreten. Zur Vermeidung von Personen- bzw. Wandler Schäden ist ein solcher Betriebszustand untersagt!

Bestellhinweis: Zur korrekten Bearbeitung Ihrer Bestellung bitten wir um vollständige Übermittlung folgender Angaben:

Wandlertyp
Übersetzungsverhältnis
Genauigkeitsklasse
Bemessungsbürde

| Genauigkeitsklassen von Stromwandlern | | | | | | | | | | | | | | |
|--|------------------------------------|------|------|------|------|------|--|---|-----|-----|-----|------|------|---------------------------------|
| Klasse | Stromfehler (\pm %) bei % I_N | | | | | | | Fehlwinkel (\pm Minuten) bei % I_N | | | | | | Gesamtfehler bei $n \times I_N$ |
| | 1% | 5% | 20% | 50% | 100% | 120% | | 1% | 5% | 20% | 50% | 100% | 120% | |
| Messwandler | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,2s | 0,75 | 0,35 | 0,20 | – | 0,20 | 0,20 | | 30 | 15 | 10 | – | 10 | 10 | >10 |
| 0,2 | – | 0,75 | 0,35 | – | 0,20 | 0,20 | | – | 30 | 15 | – | 10 | 10 | >10 |
| 0,5s | 1,50 | 0,75 | 0,50 | – | 0,50 | 0,50 | | 90 | 45 | 30 | – | 30 | 30 | >10 |
| 0,5 | – | 1,50 | 0,75 | – | 0,50 | 0,50 | | – | 90 | 45 | – | 30 | 30 | >10 |
| 1 | – | 3,00 | 1,50 | – | 1,00 | 1,00 | | – | 180 | 90 | – | 60 | 60 | >10 |
| 3 | – | – | 3,00 | 3,00 | 3,00 | 3,00 | | – | – | – | 120 | 120 | 120 | >10 |
| Schutz-Stromwandler | | | | | | | | | | | | | | |
| 5P(n) | – | 3,00 | 1,50 | – | 1,00 | 1,00 | | – | 180 | 90 | – | 60 | 60 | < 5 |
| 10P(n) | – | – | – | 3,00 | 3,00 | 3,00 | | – | – | – | 120 | 120 | 120 | <10 |
| n... Überstrombegrenzungsfaktor | | | | | | | | | | | | | | |

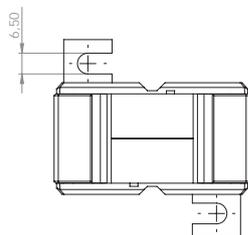
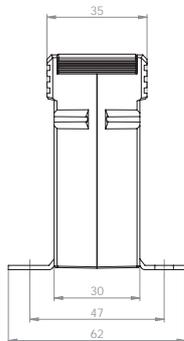
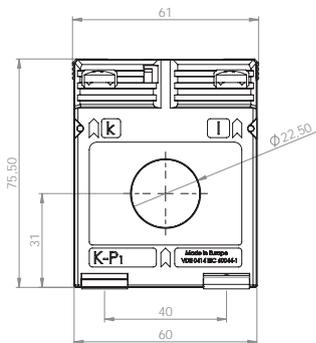


SASR 22.3

Schutz-Rohrstab-Stromwandler



Rundleiter 22,5 mm
 Baubreite 61 mm
 Bauhöhe 75,5 mm
 Bautiefe gesamt 35 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. |
| 100 | 1 | | | S04-1316B | S04-1317B |
| 125 | 1 | S04-1506B | S04-1507B | | |
| | 1,5 | | | S04-1516C | S04-1517C |
| 150 | 1 | S04-1606B | S04-1607B | | |
| | 1,5 | | | S04-1616C | S04-1617C |
| 200 | 1 | S04-1706B | S04-1707B | | |
| | 1,5 | | | S04-1716C | S04-1717C |
| 250 | 1 | S04-1806B | S04-1807B | | |
| | 1,5 | | | S04-1816C | S04-1817C |
| 300 | 1 | S04-1906B | S04-1907B | | |
| | 1,5 | | S04-1907C | S04-1916C | S04-1917C |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
|  | Plombierplatte Form A | 59040 |

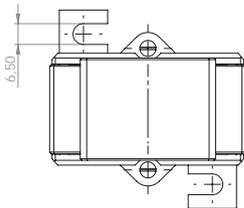
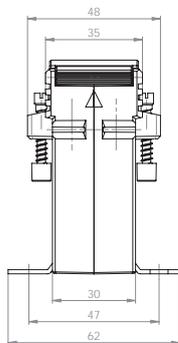
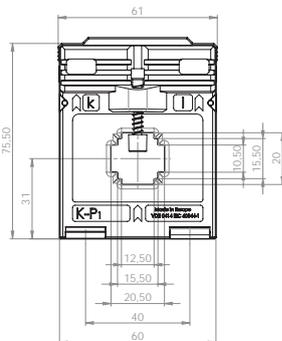


SASK 21.3

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 19,2 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 75,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 48 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. |
| 125 | 1 | S03-1506B | S03-1507B | | |
| | 1,5 | | | S03-1516C | S03-1517C |
| 150 | 1 | S03-1606B | S03-1607B | | |
| | 1,5 | | | S03-1616C | S03-1617C |
| 200 | 1 | S03-1706B | S03-1707B | | |
| | 1,5 | | | S03-1716C | S03-1717C |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

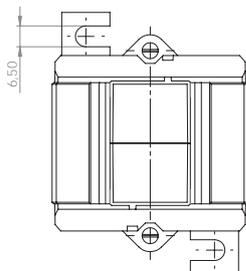
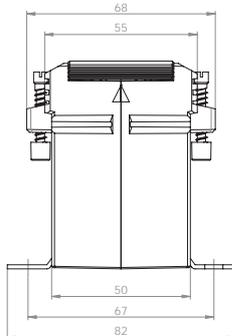
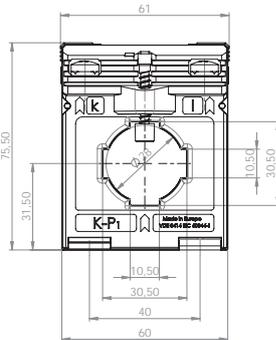


SASK 31.5

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 28 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 75,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 68 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. |
| 75 | 1 | | | S17-1116B | S17-1117B |
| 80 | 1 | | | S17-1216B | S17-1217B |
| 100 | 1 | S17-1306B | S17-1307B | | |
| | 1,5 | | | S17-1316C | S17-1317C |
| 125 | 1 | S17-1506B | S17-1507B | | |
| | 1,5 | | S17-1507C | S17-1516C | S17-1517C |
| 150 | 1 | S17-1606B | S17-1607B | | |
| | 1,5 | S17-1606C | S17-1607C | S17-1616C | S17-1617C |
| 200 | 1 | S17-1706B | S17-1707B | | |
| | 1,5 | S17-1706C | S17-1707C | S17-1716C | S17-1717C |
| | 2,5 | S17-1706D | S17-1707D | S17-1716D | S17-1717D |
| 250 | 1,5 | S17-1806C | S17-1807C | S17-1816C | S17-1817C |
| | 2,5 | S17-1806D | S17-1807D | S17-1816D | S17-1817D |
| 300 | 1,5 | S17-1906C | S17-1907C | S17-1916C | S17-1917C |
| | 2,5 | S17-1906D | S17-1907D | S17-1916D | S17-1917D |
| 400 | 1,5 | S17-2006C | S17-2007C | S17-2016C | S17-2017C |
| | 2,5 | S17-2006D | S17-2007D | S17-2016D | S17-2017D |
| 500 | 1,5 | S17-2106C | S17-2107C | S17-2116C | S17-2117C |
| | 2,5 | S17-2106D | S17-2107D | S17-2116D | S17-2117D |
| 600 | 1,5 | S17-2206C | S17-2207C | S17-2216C | S17-2217C |
| | 2,5 | S17-2206D | S17-2207D | S17-2216D | S17-2217D |
| 750 | 1,5 | S17-2306C | S17-2307C | S17-2316C | S17-2317C |
| | 2,5 | S17-2306D | S17-2307D | S17-2316D | S17-2317D |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form C | 55011 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

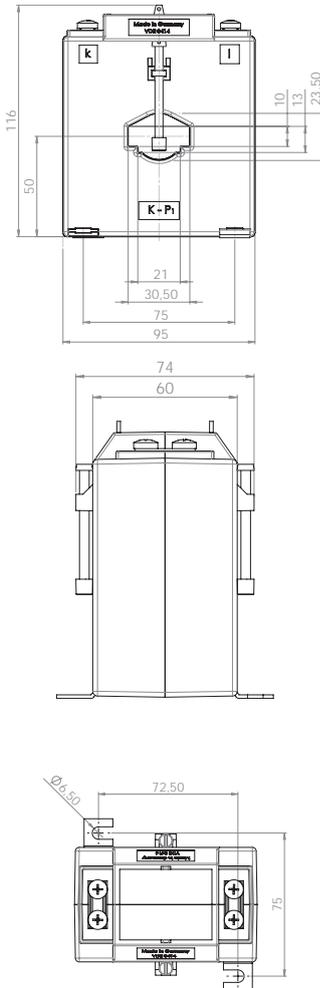


SASK 31.6

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 20 x 13 mm |
| Rundleiter | 23 mm |
| Baubreite | 95 mm |
| Bauhöhe | 116 mm |
| Bautiefe gesamt | 74 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 5P10 Best.-Nr. |
| 50 | 1,5 | S19-0906C | S19-0907C | |
| | 2,5 | S19-0906D | S19-0907D | |
| 60 | 1,5 | S19-1006C | S19-1007C | |
| | 2,5 | S19-1006D | S19-1007D | |
| 80 | 1,5 | | | S19-1208C |
| | 2,5 | S19-1206D | S19-1207D | |
| | 5 | S19-1206F | S19-1207F | |
| 100 | 1,5 | S19-1306C | S19-1307C | S19-1308C |
| | 2,5 | S19-1306D | S19-1307D | S19-1308D |
| | 5 | S19-1306F | S19-1307F | |
| 150 | 2,5 | S19-1606D | S19-1607D | S19-1608D |
| | 5 | S19-1606F | S19-1607F | S19-1608F |
| | 7,5 | S19-1606G | S19-1607G | |
| 200 | 2,5 | S19-1706D | S19-1707D | S19-1708D |
| | 5 | S19-1706F | S19-1707F | S19-1708F |
| | 7,5 | S19-1706G | S19-1707G | |
| | 10 | S19-1706H | S19-1707H | |
| 250 | 2,5 | S19-1806D | S19-1807D | S19-1808D |
| | 5 | S19-1806F | S19-1807F | S19-1808F |
| | 7,5 | S19-1806G | S19-1807G | |
| 300 | 2,5 | S19-1906D | S19-1907D | S19-1908D |
| | 5 | S19-1906F | S19-1907F | S19-1908F |
| | 10 | S19-1906H | S19-1907H | |
| 400 | 2,5 | S19-2006D | S19-2007D | S19-2008D |
| | 5 | S19-2006F | S19-2007F | S19-2008F |
| | 7,5 | S19-2006G | S19-2007G | S19-2008G |
| | 10 | S19-2006H | S19-2007H | S19-2008H |
| 500 | 15 | S19-2006J | S19-2007J | |
| | 2,5 | S19-2106D | S19-2107D | S19-2108D |
| | 5 | S19-2106F | S19-2107F | S19-2108F |
| | 7,5 | S19-2106G | S19-2107G | S19-2108G |
| 600 | 10 | S19-2106H | S19-2107H | S19-2108H |
| | 15 | S19-2106J | S19-2107J | |
| | 2,5 | S19-2206D | S19-2207D | S19-2208D |
| | 5 | S19-2206F | S19-2207F | S19-2208F |
| 750 | 7,5 | S19-2206G | S19-2207G | S19-2208G |
| | 10 | S19-2206H | S19-2207H | S19-2208H |
| | 15 | S19-2206J | S19-2207J | |
| | 2,5 | S19-2306D | S19-2307D | S19-2308D |
| 750 | 5 | S19-2306F | S19-2307F | S19-2308F |
| | 7,5 | S19-2306G | S19-2307G | S19-2308G |
| | 10 | S19-2306H | S19-2307H | S19-2308H |
| | 15 | S19-2306J | S19-2307J | |

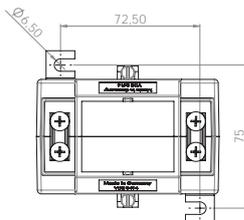
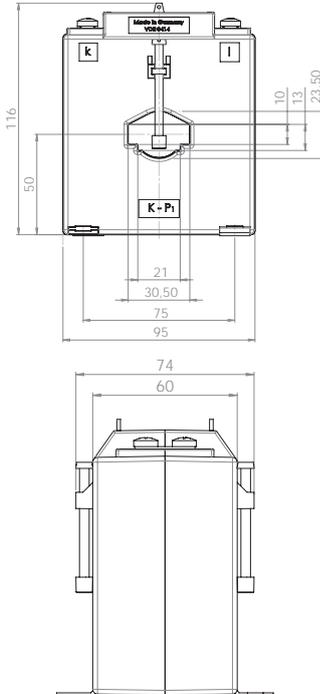


SASK 31.6

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 20 x 13 mm |
| Rundleiter | 23 mm |
| Baubreite | 95 mm |
| Bauhöhe | 116 mm |
| Bautiefe gesamt | 74 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | |
|-----------------|------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 5 A Kl. 10P10 Best.-Nr. | 5 A Kl. 5P15 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P15 Best.-Nr. |
| 60 | 1,5 | S19-1009C | | |
| 80 | 1,5 | S19-1209C | | |
| 100 | 1,5 | S19-1309C | S19-130AC | S19-130BC |
| | 2,5 | S19-1309D | | |
| 150 | 2,5 | S19-1609D | S19-160AD | S19-160BD |
| | 5 | S19-1609F | | |
| 200 | 2,5 | S19-1709D | S19-170AD | S19-170BD |
| | 5 | S19-1709F | | |
| 250 | 2,5 | S19-1809D | S19-180AD | S19-180BD |
| | 5 | S19-1809F | | |
| 300 | 2,5 | S19-1909D | S19-190AD | S19-190BD |
| | 5 | S19-1909F | | |
| 400 | 2,5 | S19-2009D | S19-200AD | S19-200BD |
| | 5 | S19-2009F | S19-200AF | S19-200BF |
| | 7,5 | S19-2009G | | |
| | 10 | S19-2009H | | |
| 500 | 2,5 | S19-2109D | S19-210AD | S19-210BD |
| | 5 | S19-2109F | S19-210AF | S19-210BF |
| | 7,5 | S19-2109G | | |
| | 10 | S19-2109H | | |
| 600 | 2,5 | S19-2209D | S19-220AD | S19-220BD |
| | 5 | S19-2209F | S19-220AF | S19-220BF |
| | 7,5 | S19-2209G | | |
| | 10 | S19-2209H | | |
| 750 | 2,5 | S19-2309D | S19-230AD | S19-230BD |
| | 5 | S19-2309F | S19-230AF | S19-230BF |
| | 7,5 | S19-2309G | | |
| | 10 | S19-2309H | | |

| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | - |
|  | Plombierplatte Form E | 59044 |

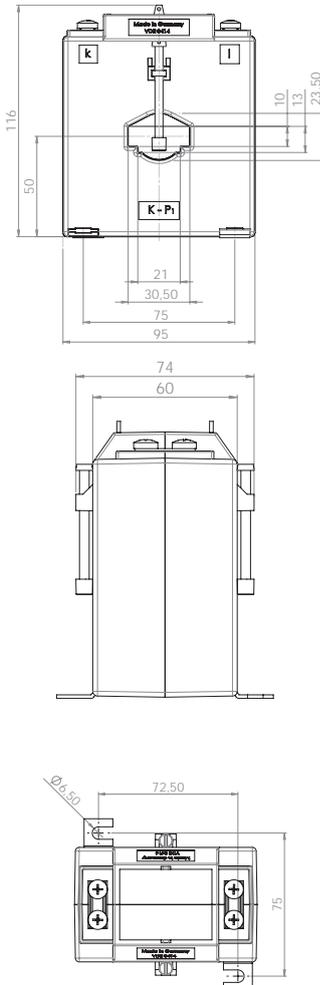


SASK 31.6

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 20 x 13 mm |
| Rundleiter | 23 mm |
| Baubreite | 95 mm |
| Bauhöhe | 116 mm |
| Bautiefe gesamt | 74 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P10 Best.-Nr. |
| 50 | 1,5 | S19-0916C | S19-0917C | |
| | 2,5 | S19-0916D | S19-0917D | |
| 60 | 1,5 | S19-1016C | S19-1017C | S19-1018C |
| | 2,5 | S19-1016D | S19-1017D | |
| 80 | 1,5 | S19-1216C | S19-1217C | S19-1218C |
| | 2,5 | S19-1216D | S19-1217D | S19-1218D |
| | 5 | | S19-1217F | |
| 100 | 2,5 | S19-1316D | S19-1317D | S19-1318D |
| | 5 | S19-1316F | S19-1317F | |
| 150 | 2,5 | S19-1616D | S19-1617D | S19-1618D |
| | 5 | S19-1616F | S19-1617F | S19-1618F |
| 200 | 2,5 | S19-1716D | S19-1717D | S19-1718D |
| | 5 | S19-1716F | S19-1717F | S19-1718F |
| | 7,5 | S19-1716G | S19-1717G | |
| | 10 | S19-1716H | S19-1717H | |
| 250 | 2,5 | S19-1816D | S19-1817D | S19-1818D |
| | 5 | S19-1816F | S19-1817F | S19-1818F |
| | 7,5 | S19-1816G | S19-1817G | |
| 300 | 2,5 | S19-1916D | S19-1917D | S19-1918D |
| | 5 | S19-1916F | S19-1917F | S19-1918F |
| | 10 | S19-1916H | S19-1917H | |
| 400 | 2,5 | S19-2016D | S19-2017D | S19-2018D |
| | 5 | S19-2016F | S19-2017F | S19-2018F |
| | 7,5 | S19-2016G | S19-2017G | S19-2018G |
| | 10 | S19-2016H | S19-2017H | S19-2018H |
| 500 | 15 | S19-2016J | S19-2017J | |
| | 2,5 | S19-2116D | S19-2117D | S19-2118D |
| | 5 | S19-2116F | S19-2117F | S19-2118F |
| | 7,5 | S19-2116G | S19-2117G | S19-2118G |
| 600 | 10 | S19-2116H | S19-2117H | S19-2118H |
| | 15 | S19-2116J | S19-2117J | |
| | 2,5 | S19-2216D | S19-2217D | S19-2218D |
| | 5 | S19-2216F | S19-2217F | S19-2218F |
| 750 | 7,5 | S19-2216G | S19-2217G | S19-2218G |
| | 10 | S19-2216H | S19-2217H | S19-2218H |
| | 15 | S19-2216J | S19-2217J | |
| | 2,5 | S19-2316D | S19-2317D | S19-2318D |
| 750 | 5 | S19-2316F | S19-2317F | S19-2318F |
| | 7,5 | S19-2316G | S19-2317G | S19-2318G |
| | 10 | S19-2316H | S19-2317H | S19-2318H |
| | 15 | S19-2316J | S19-2317J | |

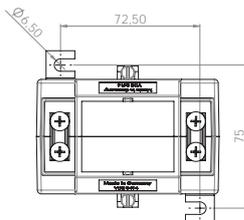
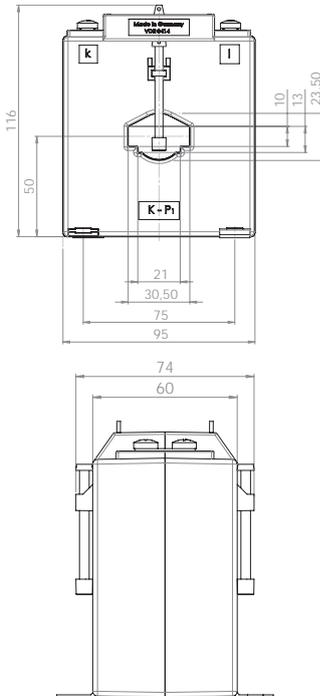


SASK 31.6

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 20 x 13 mm |
| Rundleiter | 23 mm |
| Baubreite | 95 mm |
| Bauhöhe | 116 mm |
| Bautiefe gesamt | 74 mm |



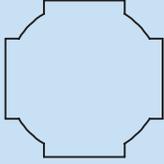
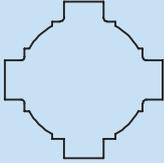
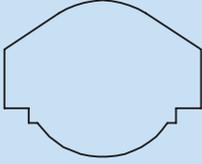
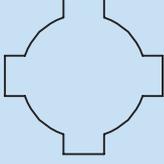
| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | |
|-----------------|------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 1 A Kl. 10P10 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P15 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P15 Best.-Nr. |
| 60 | 1,5 | S19-1019C | | |
| 80 | 1,5 | S19-1219C | | |
| | 2,5 | S19-1219D | | |
| 100 | 1,5 | | S19-131AC | S19-131BC |
| | 2,5 | S19-1319D | | |
| 150 | 2,5 | S19-1619D | S19-161AD | S19-161BD |
| | 5 | S19-1619F | | |
| 200 | 2,5 | S19-1719D | S19-171AD | S19-171BD |
| | 5 | S19-1719F | | |
| 250 | 2,5 | S19-1819D | S19-181AD | S19-181BD |
| | 5 | S19-1819F | | |
| 300 | 2,5 | S19-1919D | S19-191AD | S19-191BD |
| | 5 | S19-1919F | | |
| 400 | 2,5 | S19-2019D | S19-201AD | S19-201BD |
| | 5 | S19-2019F | S19-201AF | S19-201BF |
| | 7,5 | S19-2019G | | |
| 500 | 10 | S19-2019H | | |
| | 2,5 | S19-2119D | S19-211AD | S19-211BD |
| | 5 | S19-2119F | S19-211AF | S19-211BF |
| 600 | 7,5 | S19-2119G | | |
| | 10 | S19-2119H | | |
| | 2,5 | S19-2219D | S19-221AD | S19-221BD |
| 750 | 5 | S19-2219F | S19-221AF | S19-221BF |
| | 7,5 | S19-2219G | | |
| | 10 | S19-2219H | | |
| 750 | 2,5 | S19-2319D | S19-231AD | S19-231BD |
| | 5 | S19-2319F | S19-231AF | S19-231BF |
| | 7,5 | S19-2319G | | |
| | 10 | S19-2319H | | |

| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | - |
|  | Plombierplatte Form E | 59044 |





Schutz-Aufsteck-Stromwandler

| | | | |
|-------------------|---|--|---|
| SASK 421.4 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 20 x 10 mm Ø 20 mm 71 mm |
| SASK 41.4 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 40 x 10 mm 2 x 30 x 5 mm Ø 32 mm 71 mm |
| SASK 41.6 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 40 x 12 mm 30 x 5 mm Ø 32 mm 95 mm |
| SASK 41.10 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 40 x 10 mm Ø 32 mm 150 mm |

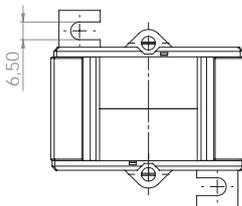
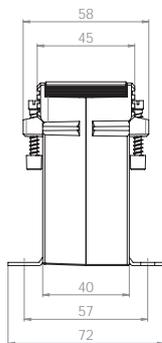
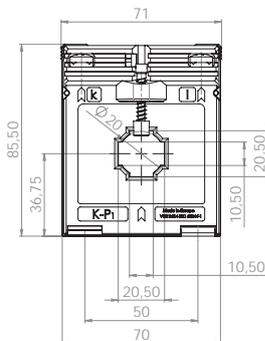


SASK 421.4

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 20 mm |
| Baubreite | 71 mm |
| Bauhöhe | 85,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. |
| 100 | 2,5 | S23-1306D | S23-1307D | S23-1316D | S23-1317D |
| 150 | 2,5 | S23-1606D | S23-1607D | S23-1616D | S23-1617D |
| 200 | 1,5 | S23-1706C | S23-1707C | S23-1716C | S23-1717C |
| | 2,5 | S23-1706D | S23-1707D | S23-1716D | S23-1717D |
| 250 | 1,5 | S23-1806C | S23-1807C | S23-1816C | S23-1817C |
| | 2,5 | S23-1806D | S23-1807D | S23-1816D | S23-1817D |
| 300 | 1,5 | S23-1906C | S23-1907C | S23-1916C | S23-1917C |
| | 2,5 | S23-1906D | S23-1907D | S23-1916D | S23-1917D |
| 400 | 1,5 | S23-2006C | S23-2007C | S23-2016C | S23-2017C |
| | 2,5 | S23-2006D | S23-2007D | S23-2016D | S23-2017D |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte Form B | 59041 |

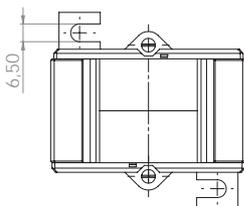
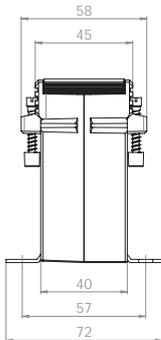
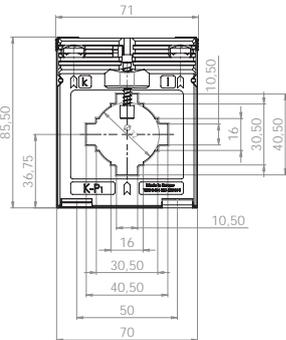


SASK 41.4

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 40 x 10 mm
- Schiene 2 2 x 30 x 5 mm
- Rundleiter 32 mm
- Baubreite 71 mm
- Bauhöhe 85,5 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. |
| 100 | 1 | S24-1306B | S24-1307B | S24-1316B | S24-1317B |
| 120 | 1 | S24-1406B | S24-1407B | S24-1416B | S24-1417B |
| 125 | 1 | S24-1506B | S24-1507B | S24-1516B | S24-1517B |
| 150 | 1 | S24-1606B | S24-1607B | | |
| | 1,5 | | S24-1607C | S24-1616C | S24-1617C |
| 200 | 1,5 | S24-1706C | S24-1707C | S24-1716C | S24-1717C |
| 250 | 1,5 | S24-1806C | S24-1807C | S24-1816C | S24-1817C |
| | 2,5 | | S24-1807D | S24-1816D | S24-1817D |
| 300 | 1,5 | S24-1906C | S24-1907C | S24-1916C | S24-1917C |
| | 2,5 | S24-1906D | S24-1907D | S24-1916D | S24-1917D |
| 400 | 1,5 | S24-2006C | S24-2007C | S24-2016C | S24-2017C |
| | 2,5 | S24-2006D | S24-2007D | S24-2016D | S24-2017D |
| 500 | 1,5 | S24-2106C | S24-2107C | S24-2116C | S24-2117C |
| | 2,5 | | | S24-2116D | S24-2117D |
| 600 | 1,5 | S24-2206C | S24-2207C | S24-2216C | S24-2217C |
| | 2,5 | | | S24-2216D | S24-2217D |
| 750 | 1,5 | S24-2306C | S24-2307C | S24-2316C | S24-2317C |
| | 2,5 | | S24-2307D | S24-2316D | S24-2317D |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form D | 55012 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB



MBS AG

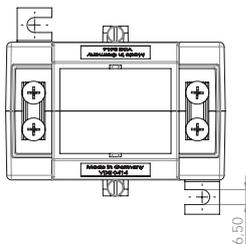
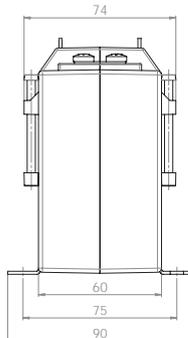
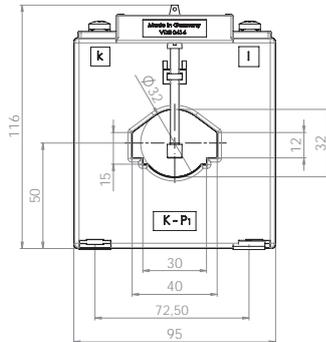


SASK 41.6

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 40 x 12 mm |
| Schiene 2 | 30 x 15 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 95 mm |
| Bauhöhe | 116 mm |
| Bautiefe gesamt | 74 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 5P10 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P10 Best.-Nr. |
| 75 | 1,5 | S30-1106C | S30-1107C | S30-1108C | S30-1109C |
| | 2,5 | S30-1106D | S30-1107D | | |
| 100 | 1,5 | S30-1306C | S30-1307C | S30-1308C | S30-1309C |
| | 2,5 | S30-1306D | S30-1307D | S30-1308D | S30-1309D |
| | 5 | S30-1306F | S30-1307F | | |
| 150 | 2,5 | S30-1606D | S30-1607D | S30-1608D | S30-1609D |
| | 5 | S30-1606F | S30-1607F | | |
| 200 | 2,5 | S30-1706D | S30-1707D | S30-1708D | S30-1709D |
| | 5 | S30-1706F | S30-1707F | | S30-1709F |
| | 7,5 | S30-1706G | S30-1707G | | |
| | 10 | S30-1706H | S30-1707H | | |
| 250 | 2,5 | S30-1806D | S30-1807D | S30-1808D | S30-1809D |
| | 5 | S30-1806F | S30-1807F | S30-1808F | S30-1809F |
| | 7,5 | S30-1806G | S30-1807G | | |
| | 10 | S30-1806H | S30-1807H | | |
| 300 | 2,5 | S30-1906D | S30-1907D | S30-1908D | S30-1909D |
| | 5 | S30-1906F | S30-1907F | S30-1908F | S30-1909F |
| | 7,5 | S30-1906G | S30-1907G | | |
| | 10 | S30-1906H | S30-1907H | | |
| | 15 | | S30-1906J | | |
| 400 | 2,5 | S30-2006D | S30-2007D | S30-2008D | S30-2009D |
| | 5 | S30-2006F | S30-2007F | S30-2008F | S30-2009F |
| | 7,5 | S30-2006G | S30-2007G | S30-2008G | S30-2009G |
| | 10 | S30-2006H | S30-2007H | | |
| | 15 | S30-2006J | S30-2007J | | |
| 500 | 2,5 | S30-2106D | S30-2107D | S30-2108D | S30-2109D |
| | 5 | S30-2106F | S30-2107F | S30-2108F | S30-2109F |
| | 7,5 | S30-2106G | S30-2107G | S30-2108G | S30-2109G |
| | 10 | S30-2106H | S30-2107H | S30-2108H | S30-2109H |
| | 15 | S30-2106J | S30-2107J | | |
| 600 | 2,5 | S30-2206D | S30-2207D | S30-2208D | S30-2209D |
| | 5 | S30-2206F | S30-2207F | S30-2208F | S30-2209F |
| | 7,5 | S30-2206G | S30-2207G | S30-2208G | S30-2209G |
| | 10 | S30-2206H | S30-2207H | S30-2208H | S30-2209H |
| | 15 | S30-2206J | S30-2207J | | |
| 750 | 2,5 | S30-2306D | S30-2307D | S30-2308D | S30-2309D |
| | 5 | S30-2306F | S30-2307F | S30-2308F | S30-2309F |
| | 7,5 | S30-2306G | S30-2307G | S30-2308G | S30-2309G |
| | 10 | S30-2306H | S30-2307H | S30-2308H | S30-2309H |
| | 15 | S30-2306J | S30-2307J | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form E | 59044 |

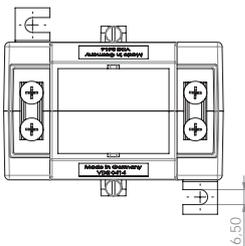
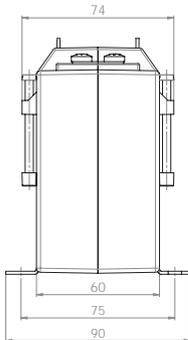
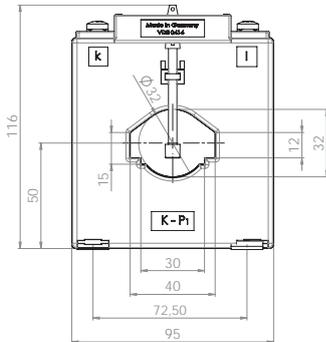


SASK 41.6

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 40 x 12 mm
- Schiene 2 30 x 15 mm
- Rundleiter 32 mm
- Baubreite 95 mm
- Bauhöhe 116 mm
- Bautiefe gesamt 74 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P10 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P10 Best.-Nr. |
| 75 | 1,5 | S30-1116C | S30-1117C | S30-1118C | S30-1119C |
| | 2,5 | S30-1116D | S30-1117D | | |
| 100 | 1,5 | S30-1316C | S30-1317C | S30-1318C | S30-1319C |
| | 2,5 | S30-1316D | S30-1317D | S30-1318D | S30-1319D |
| | 5 | S30-1316F | S30-1317F | | |
| 150 | 2,5 | S30-1616D | S30-1617D | S30-1618D | S30-1619D |
| | 5 | S30-1616F | S30-1617F | | |
| | 7,5 | | S30-1617G | | |
| 200 | 2,5 | S30-1716D | | S30-1718D | S30-1719D |
| | 5 | S30-1716F | S30-1717F | | S30-1719F |
| | 7,5 | S30-1716G | S30-1717G | | |
| | 10 | S30-1716H | S30-1717H | | |
| 250 | 2,5 | S30-1816D | S30-1817D | S30-1818D | S30-1819D |
| | 5 | S30-1816F | S30-1817F | S30-1818F | S30-1819F |
| | 7,5 | S30-1816G | S30-1817G | | |
| | 10 | S30-1816H | S30-1817H | | |
| 300 | 2,5 | S30-1916D | S30-1917D | S30-1918D | S30-1919D |
| | 5 | S30-1916F | S30-1917F | S30-1918F | S30-1919F |
| | 7,5 | S30-1916G | S30-1917G | | |
| | 10 | S30-1916H | S30-1917H | | |
| 400 | 15 | | S30-1916J | | |
| | 2,5 | S30-2016D | S30-2017D | S30-2018D | S30-2019D |
| | 5 | S30-2016F | S30-2017F | S30-2018F | S30-2019F |
| | 7,5 | S30-2016G | S30-2017G | S30-2018G | S30-2019G |
| | 10 | S30-2016H | S30-2017H | | |
| 500 | 15 | S30-2016J | S30-2017J | | |
| | 2,5 | S30-2116D | S30-2117D | S30-2118D | S30-2119D |
| | 5 | S30-2116F | S30-2117F | S30-2118F | S30-2119F |
| | 7,5 | S30-2116G | S30-2117G | S30-2118G | S30-2119G |
| | 10 | S30-2116H | S30-2117H | S30-2118H | S30-2119H |
| 600 | 15 | S30-2116J | S30-2117J | | |
| | 2,5 | S30-2216D | S30-2217D | S30-2218D | S30-2219D |
| | 5 | S30-2216F | S30-2217F | S30-2218F | S30-2219F |
| | 7,5 | S30-2216G | S30-2217G | S30-2218G | S30-2219G |
| | 10 | S30-2216H | S30-2217H | S30-2218H | S30-2219H |
| 750 | 15 | S30-2216J | S30-2217J | | |
| | 2,5 | S30-2316D | S30-2317D | S30-2318D | S30-2319D |
| | 5 | S30-2316F | S30-2317F | S30-2318F | S30-2319F |
| | 7,5 | S30-2316G | S30-2317G | S30-2318G | S30-2319G |
| | 10 | S30-2316H | S30-2317H | S30-2318H | S30-2319H |
| 15 | S30-2316J | S30-2317J | | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form E | 59044 |

ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

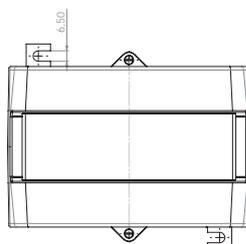
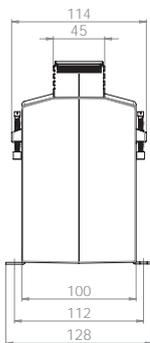
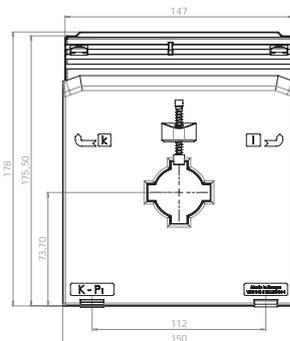


SASK 41.10

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 40 x 10 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 150 mm |
| Bauhöhe | 175,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 114 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 5P10 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P10 Best.-Nr. |
| 75 | 2,5 | S31-1106D | S31-1107D | | |
| | 5 | | S31-1107F | | |
| 100 | 5 | S31-1306F | S31-1307F | S31-1308F | S31-1309F |
| | 7,5 | S31-1306G | S31-1307G | | |
| | 10 | | S31-1307H | | |
| 150 | 5 | S31-1606F | S31-1607F | S31-1608F | S31-1609F |
| | 7,5 | S31-1606G | S31-1607G | S31-1608G | S31-1609G |
| | 10 | S31-1606H | S31-1607H | | |
| | 15 | S31-1606J | S31-1607J | | |
| 200 | 5 | S31-1706F | S31-1707F | S31-1708F | S31-1709F |
| | 7,5 | S31-1706G | S31-1707G | S31-1708G | S31-1709G |
| | 10 | S31-1706H | S31-1707H | S31-1708H | S31-1709H |
| | 15 | S31-1706J | S31-1707J | | |
| 250 | 5 | S31-1806F | S31-1807F | S31-1808F | S31-1809F |
| | 7,5 | S31-1806G | S31-1807G | S31-1808G | S31-1809G |
| | 10 | S31-1806H | S31-1807H | S31-1808H | S31-1809H |
| | 15 | S31-1806J | S31-1807J | | |
| 300 | 5 | S31-1906F | S31-1907F | S31-1908F | S31-1909F |
| | 7,5 | S31-1906G | S31-1907G | S31-1908G | S31-1909G |
| | 10 | S31-1906H | S31-1907H | S31-1908H | S31-1909H |
| | 15 | S31-1906J | S31-1907J | S31-1908J | S31-1909J |
| | 30 | S31-1906L | S31-1907L | | |
| 400 | 5 | S31-2006F | S31-2007F | S31-2008F | S31-2009F |
| | 7,5 | S31-2006G | S31-2007G | S31-2008G | S31-2009G |
| | 10 | S31-2006H | S31-2007H | S31-2008H | S31-2009H |
| | 15 | S31-2006J | S31-2007J | S31-2008J | S31-2009J |
| | 30 | S31-2006L | S31-2007L | | |
| 500 | 5 | S31-2106F | S31-2107F | S31-2108F | S31-2109F |
| | 7,5 | S31-2106G | S31-2107G | S31-2108G | S31-2109G |
| | 10 | S31-2106H | S31-2107H | S31-2108H | S31-2109H |
| | 15 | S31-2106J | S31-2107J | S31-2108J | S31-2109J |
| | 30 | S31-2106L | S31-2107L | | |
| 600 | 5 | S31-2206F | S31-2207F | S31-2208F | S31-2209F |
| | 7,5 | S31-2206G | S31-2207G | S31-2208G | S31-2209G |
| | 10 | S31-2206H | S31-2207H | S31-2208H | S31-2209H |
| | 15 | S31-2206J | S31-2207J | S31-2208J | S31-2209J |
| | 30 | S31-2206L | S31-2207L | | |
| 750 | 5 | S31-2306F | S31-2307F | S31-2308F | S31-2309F |
| | 7,5 | S31-2306G | S31-2307G | S31-2308G | S31-2309G |
| | 10 | S31-2306H | S31-2307H | S31-2308H | S31-2309H |
| | 15 | S31-2306J | S31-2307J | S31-2308J | S31-2309J |
| | 30 | S31-2306L | S31-2307L | | |
| 800 | 5 | S31-2406F | S31-2407F | S31-2408F | S31-2409F |
| | 7,5 | S31-2406G | S31-2407G | S31-2408G | S31-2409G |
| | 10 | S31-2406H | S31-2407H | S31-2408H | S31-2409H |
| | 15 | S31-2406J | S31-2407J | S31-2408J | S31-2409J |
| | 30 | S31-2406L | S31-2407L | | |

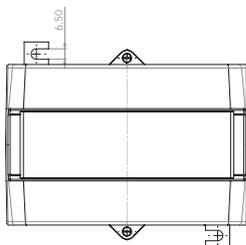
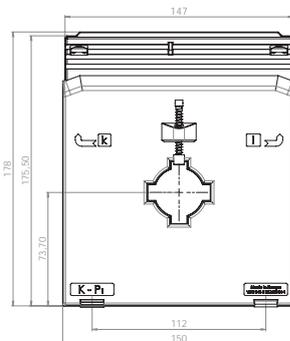


SASK 41.10

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 40 x 10 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 150 mm |
| Bauhöhe | 175,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 114 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P15 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P15 Best.-Nr. | 5 A Kl. 5P20 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P20 Best.-Nr. |
| 100 | 2,5 | S31-130AD | S31-130BD | | |
| 150 | 2,5 | S31-160AD | S31-160BD | S31-160CD | S31-160DD |
| | 5 | S31-160AF | S31-160BF | | |
| 200 | 5 | S31-170AF | S31-170BF | S31-170CF | S31-170DF |
| 250 | 5 | S31-180AF | S31-180BF | S31-180CF | S31-180DF |
| 300 | 5 | S31-190AF | S31-190BF | S31-190CF | S31-190DF |
| | 7,5 | S31-190AG | S31-190BG | | |
| | 10 | S31-190AH | S31-190BH | | |
| 400 | 5 | S31-200AF | S31-200BF | S31-200CF | S31-200DF |
| | 7,5 | S31-200AG | S31-200BG | S31-200CG | S31-200DG |
| | 10 | S31-200AH | S31-200BH | S31-200CH | S31-200DH |
| 500 | 5 | S31-210AF | S31-210BF | S31-210CF | S31-210DF |
| | 7,5 | S31-210AG | S31-210BG | S31-210CG | S31-210DG |
| | 10 | S31-210AH | S31-210BH | S31-210CH | S31-210DH |
| | 15 | S31-210AJ | S31-210BJ | | |
| 600 | 5 | S31-220AF | S31-220BF | S31-220CF | S31-220DF |
| | 7,5 | S31-220AG | S31-220BG | S31-220CG | S31-220DG |
| | 10 | S31-220AH | S31-220BH | S31-220CH | S31-220DH |
| | 15 | S31-220AJ | S31-220BJ | | |
| 750 | 5 | S31-230AF | S31-230BF | S31-230CF | S31-230DF |
| | 7,5 | S31-230AG | S31-230BG | S31-230CG | S31-230DG |
| | 10 | S31-230AH | S31-230BH | S31-230CH | S31-230DH |
| | 15 | S31-230AJ | S31-230BJ | | |
| 800 | 5 | S31-240AF | S31-240BF | S31-240CF | S31-240DF |
| | 7,5 | S31-240AG | S31-240BG | S31-240CG | S31-240DG |
| | 10 | S31-240AH | S31-240BH | S31-240CH | S31-240DH |
| | 15 | S31-240AJ | S31-240BJ | | |

| | | Best.-Nr. |
|---|---------------------------|-----------|
|  | Schnappbefestigung | - |
|  | Plombierplatte | - |



MBS AG

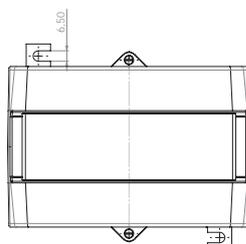
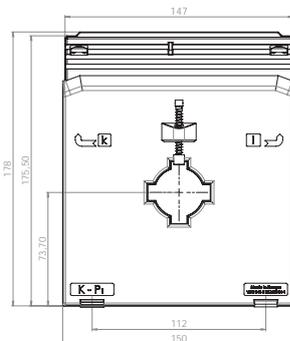


SASK 41.10

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



Schiene 1 40 x 10 mm
 Rundleiter 32 mm
 Baubreite 150 mm
 Bauhöhe 175,5 mm
 Bautiefe gesamt 114 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P10 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P10 Best.-Nr. |
| 75 | 2,5 | S31-1116D | S31-1117D | | |
| | 5 | | S31-1117F | | |
| 100 | 5 | S31-1316F | S31-1317F | S31-1318F | S31-1319F |
| | 7,5 | S31-1316G | S31-1317G | | |
| | 10 | S31-1316H | S31-1317H | | |
| 150 | 5 | S31-1616F | S31-1617F | S31-1618F | S31-1619F |
| | 7,5 | S31-1616G | S31-1617G | S31-1618G | S31-1619G |
| | 10 | S31-1616H | S31-1617H | | |
| 200 | 15 | S31-1616J | S31-1617J | | |
| | 5 | S31-1716F | S31-1717F | S31-1718F | S31-1719F |
| | 7,5 | S31-1716G | S31-1717G | S31-1718G | S31-1719G |
| 250 | 10 | S31-1716H | S31-1717H | S31-1718H | S31-1719H |
| | 15 | S31-1716J | S31-1717J | | |
| | 5 | S31-1816F | S31-1817F | S31-1818F | S31-1819F |
| 300 | 7,5 | S31-1816G | S31-1817G | S31-1818G | S31-1819G |
| | 10 | S31-1816H | S31-1817H | S31-1818H | S31-1819H |
| | 15 | S31-1816J | S31-1817J | | |
| 400 | 5 | S31-1916F | S31-1917F | S31-1918F | S31-1919F |
| | 7,5 | S31-1916G | S31-1917G | S31-1918G | S31-1919G |
| | 10 | S31-1916H | S31-1917H | S31-1918H | S31-1919H |
| | 15 | S31-1916J | S31-1917J | S31-1918J | S31-1919J |
| 500 | 30 | S31-1916L | S31-1917L | | |
| | 5 | S31-2016F | S31-2017F | S31-2018F | S31-2019F |
| | 7,5 | S31-2016G | S31-2017G | S31-2018G | S31-2019G |
| | 10 | S31-2016H | S31-2017H | S31-2018H | S31-2019H |
| 600 | 15 | S31-2016J | S31-2017J | S31-2018J | S31-2019J |
| | 30 | S31-2016L | S31-2017L | | |
| | 5 | S31-2116F | S31-2117F | S31-2118F | S31-2119F |
| | 7,5 | S31-2116G | S31-2117G | S31-2118G | S31-2119G |
| 750 | 10 | S31-2116H | S31-2117H | S31-2118H | S31-2119H |
| | 15 | S31-2116J | S31-2117J | S31-2118J | S31-2119J |
| | 30 | S31-2116L | S31-2117L | | |
| | 5 | S31-2216F | S31-2217F | S31-2218F | S31-2219F |
| 800 | 7,5 | S31-2216G | S31-2217G | S31-2218G | S31-2219G |
| | 10 | S31-2216H | S31-2217H | S31-2218H | S31-2219H |
| | 15 | S31-2216J | S31-2217J | S31-2218J | S31-2219J |
| | 30 | S31-2216L | S31-2217L | | |
| 750 | 5 | S31-2316F | S31-2317F | S31-2318F | S31-2319F |
| | 7,5 | S31-2316G | S31-2317G | S31-2318G | S31-2319G |
| | 10 | S31-2316H | S31-2317H | S31-2318H | S31-2319H |
| | 15 | S31-2316J | S31-2317J | S31-2318J | S31-2319J |
| 800 | 30 | S31-2316L | S31-2317L | | |
| | 5 | S31-2416F | S31-2417F | S31-2418F | S31-2419F |
| | 7,5 | S31-2416G | S31-2417G | S31-2418G | S31-2419G |
| | 10 | S31-2416H | S31-2417H | S31-2418H | S31-2419H |
| 800 | 15 | S31-2416J | S31-2417J | S31-2418J | S31-2419J |
| | 30 | S31-2416L | S31-2417L | | |

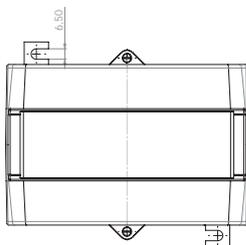
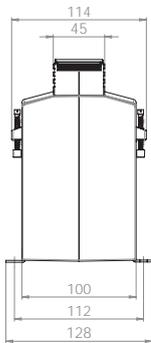
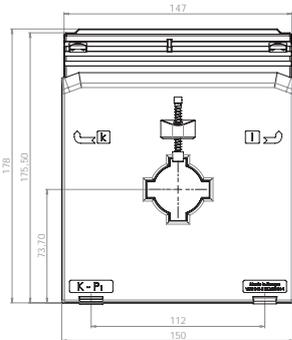


SASK 41.10

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



Schiene 1 40 x 10 mm
 Rundleiter 32 mm
 Baubreite 150 mm
 Bauhöhe 175,5 mm
 Bautiefe gesamt 114 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 1 A Kl. 5P15 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P15 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P20 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P20 Best.-Nr. |
| 100 | 2,5 | S31-131AD | S31-131BD | | |
| 150 | 2,5 | S31-161AD | S31-161BD | S31-161CD | S31-161DD |
| | 5 | S31-161AF | S31-161BF | | |
| 200 | 5 | S31-171AF | S31-171BF | S31-171CF | S31-171DF |
| 250 | 5 | S31-181AF | S31-181BF | S31-181CF | S31-181DF |
| 300 | 5 | S31-191AF | S31-191BF | S31-191CF | S31-191DF |
| | 7,5 | S31-191AG | S31-191BG | | |
| | 10 | S31-191AH | S31-191BH | | |
| 400 | 5 | S31-201AF | S31-201BF | S31-201CF | S31-201DF |
| | 7,5 | S31-201AG | S31-201BG | S31-201CG | S31-201DG |
| | 10 | S31-201AH | S31-201BH | S31-201CH | S31-201DH |
| 500 | 5 | S31-211AF | S31-211BF | S31-211CF | S31-211DF |
| | 7,5 | S31-211AG | S31-211BG | S31-211CG | S31-211DG |
| | 10 | S31-211AH | S31-211BH | S31-211CH | S31-211DH |
| | 15 | S31-211AJ | S31-211BJ | | |
| 600 | 5 | S31-221AF | S31-221BF | S31-221CF | S31-221DF |
| | 7,5 | S31-221AG | S31-221BG | S31-221CG | S31-221DG |
| | 10 | S31-221AH | S31-221BH | S31-221CH | S31-221DH |
| | 15 | S31-221AJ | S31-221BJ | | |
| 750 | 5 | S31-231AF | S31-231BF | S31-231CF | S31-231DF |
| | 7,5 | S31-231AG | S31-231BG | S31-231CG | S31-231DG |
| | 10 | S31-231AH | S31-231BH | S31-231CH | S31-231DH |
| | 15 | S31-231AJ | S31-231BJ | | |
| 800 | 5 | S31-241AF | S31-241BF | S31-241CF | S31-241DF |
| | 7,5 | S31-241AG | S31-241BG | S31-241CG | S31-241DG |
| | 10 | S31-241AH | S31-241BH | S31-241CH | S31-241DH |
| | 15 | S31-241AJ | S31-241BJ | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |

ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASK

ASRD

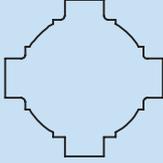
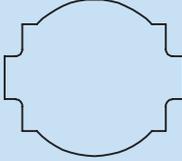
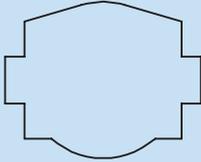
ASKD / WSKD

CTB





Schutz-Aufsteck-Stromwandler

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|---|------------------------------------|
| SASK 541.4 | Primärleiter | | 40 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite |  | 2 x 30 x 15 mm Ø 32 mm 86 mm |
| SASK 51.4 | Primärleiter | | 50 x 12 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite |  | 2 x 40 x 10 mm Ø 44 mm 86 mm |
| SASK 51.6 | Primärleiter | | 50 x 12 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite |  | 40 x 30 mm Ø 40 mm 95 mm |

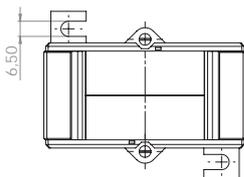
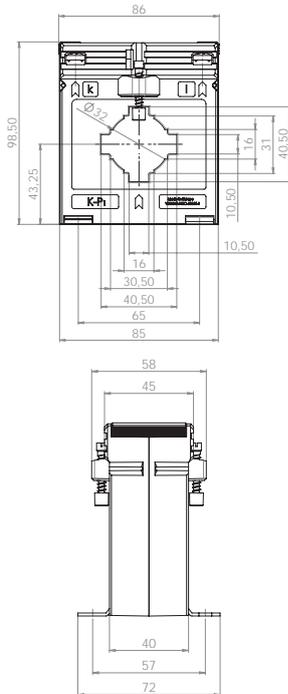


SASK 541.4

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|---------------|
| Schiene 1 | 40 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 30 x 5 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 86 mm |
| Bauhöhe | 98,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 5P10 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P10 Best.-Nr. |
| 100 | 1 | S33-1306B | S33-1307B | | |
| | 1,5 | S33-1306C | S33-1307C | | |
| 125 | 1 | S33-1506B | S33-1507B | | |
| | 1,5 | S33-1506C | S33-1507C | | |
| 150 | 2,5 | | S33-1507D | | |
| | 1,5 | S33-1606C | S33-1607C | | |
| 200 | 2,5 | S33-1606D | S33-1607D | | |
| | 1,5 | S33-1706C | S33-1707C | | |
| 250 | 2,5 | S33-1706D | S33-1707D | | |
| | 1,5 | S33-1806C | S33-1807C | | S33-1809C |
| 300 | 2,5 | S33-1806D | S33-1807D | | |
| | 1,5 | S33-1906C | S33-1907C | S33-1908C | S33-1909C |
| 400 | 2,5 | S33-1906D | S33-1907D | | |
| | 5 | | S33-1907F | | |
| 500 | 1,5 | S33-2006C | S33-2007C | S33-2008C | S33-2009C |
| | 2,5 | S33-2006D | S33-2007D | | |
| 600 | 5 | S33-2006F | S33-2007F | | |
| | 7,5 | | S33-2007G | | |
| 750 | 1,5 | S33-2106C | S33-2107C | S33-2108C | S33-2109C |
| | 2,5 | S33-2106D | S33-2107D | S33-2108D | S33-2109D |
| 1000 | 5 | S33-2106F | S33-2107F | | |
| | 7,5 | | S33-2107G | | |
| 600 | 1,5 | S33-2206C | S33-2207C | S33-2208C | S33-2209C |
| | 2,5 | S33-2206D | S33-2207D | S33-2208D | S33-2209D |
| 750 | 5 | S33-2206F | S33-2207F | | |
| | 7,5 | | S33-2207G | | |
| 1000 | 2,5 | S33-2306D | S33-2307D | S33-2308D | S33-2309D |
| | 5 | S33-2306F | S33-2307F | | |
| 1000 | 7,5 | S33-2306G | S33-2307G | | |
| | 10 | S33-2306H | S33-2307H | | |
| 1000 | 2,5 | S33-2506D | S33-2507D | S33-2508D | S33-2509D |
| | 5 | S33-2506F | S33-2507F | | |
| 1000 | 7,5 | S33-2506G | S33-2507G | | |
| | 10 | S33-2506H | S33-2507H | | |

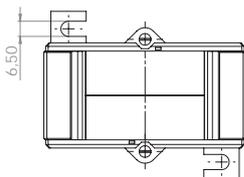
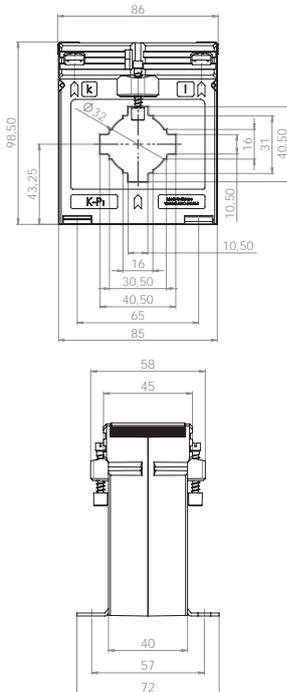
| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |



SASK 541.4

Schutz-Aufsteck-Stromwandler

| | |
|-----------------|---------------|
| Schiene 1 | 40 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 30 x 5 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 86 mm |
| Bauhöhe | 98,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P10 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P10 Best.-Nr. |
| 100 | 1 | S33-1316B | S33-1317B | | |
| | 1,5 | S33-1316C | S33-1317C | | |
| 125 | 1 | S33-1516B | S33-1517B | | |
| | 1,5 | S33-1516C | S33-1517C | | |
| 150 | 1,5 | S33-1616C | S33-1617C | | |
| | 2,5 | S33-1616D | S33-1617D | | |
| 200 | 1,5 | S33-1716C | S33-1717C | | |
| | 2,5 | S33-1716D | S33-1717D | | |
| 250 | 1,5 | S33-1816C | S33-1817C | S33-1818C | S33-1819C |
| | 2,5 | S33-1816D | S33-1817D | | |
| 300 | 1,5 | S33-1916C | S33-1917C | S33-1918C | S33-1919C |
| | 2,5 | S33-1916D | S33-1917D | | |
| | 5 | | S33-1917F | | |
| 400 | 1,5 | S33-2016C | S33-2017C | S33-2018C | S33-2019C |
| | 2,5 | S33-2016D | S33-2017D | | |
| | 5 | S33-2016F | S33-2017F | | |
| 500 | 1,5 | S33-2116C | S33-2117C | S33-2118C | S33-2119C |
| | 2,5 | S33-2116D | S33-2117D | S33-2118D | S33-2119D |
| | 5 | S33-2116F | S33-2117F | | |
| 600 | 1,5 | S33-2216C | S33-2217C | S33-2218C | S33-2219C |
| | 2,5 | S33-2216D | S33-2217D | S33-2218D | S33-2219D |
| | 5 | S33-2216F | S33-2217F | | |
| | 7,5 | | S33-2217G | | |
| 750 | 1,5 | S33-2316C | S33-2317C | S33-2318C | S33-2319C |
| | 2,5 | S33-2316D | S33-2317D | S33-2318D | S33-2319D |
| | 5 | S33-2316F | S33-2317F | | |
| | 7,5 | S33-2316G | S33-2317G | | |
| | 10 | S33-2316H | S33-2317H | | |
| 1000 | 2,5 | S33-2516D | S33-2517D | S33-2518D | S33-2519D |
| | 5 | S33-2516F | S33-2517F | | S33-2519F |
| | 7,5 | S33-2516G | S33-2517G | | |
| | 10 | S33-2516H | S33-2517H | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

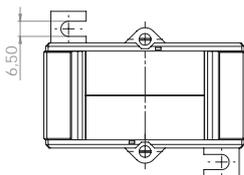
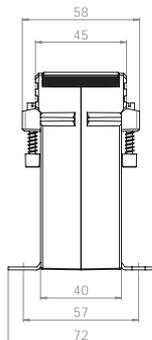
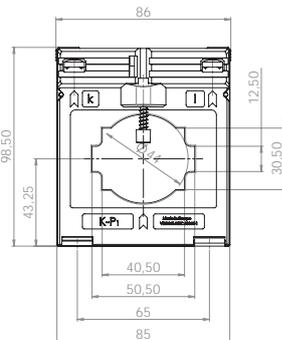


SASK 51.4

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 50 x 12 mm |
| Schiene 2 | 2 x 40 x 10 mm |
| Rundleiter | 44 mm |
| Baubreite | 86 mm |
| Bauhöhe | 98,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. |
| 150 | 1 | | | S34-1616B | S34-1617B |
| 200 | 1 | S34-1706B | S34-1707B | S34-1716B | S34-1717B |
| | 1,5 | | S34-1707C | S34-1716C | S34-1717C |
| 250 | 1,5 | S34-1806C | S34-1807C | S34-1816C | S34-1817C |
| | 2,5 | | | | S34-1817D |
| 300 | 1,5 | S34-1906C | S34-1907C | S34-1916C | S34-1917C |
| | 2,5 | | | S34-1916D | S34-1917D |
| 400 | 1,5 | S34-2006C | S34-2007C | S34-2016C | S34-2017C |
| | 2,5 | | S34-2007D | S34-2016D | S34-2017D |
| 500 | 1,5 | S34-2106C | S34-2107C | S34-2116C | S34-2117C |
| | 2,5 | | S34-2107D | S34-2116D | S34-2117D |
| 600 | 1,5 | S34-2206C | S34-2207C | S34-2216C | S34-2217C |
| | 2,5 | | S34-2207D | S34-2216D | S34-2217D |
| 750 | 1,5 | S34-2306C | S34-2307C | S34-2316C | S34-2317C |
| | 2,5 | S34-2306D | S34-2307D | S34-2316D | S34-2317D |
| 1000 | 1,5 | S34-2506C | S34-2507C | S34-2516C | S34-2517C |
| | 2,5 | S34-2506D | S34-2507D | S34-2516D | S34-2517D |

| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte Form C | 59042 |

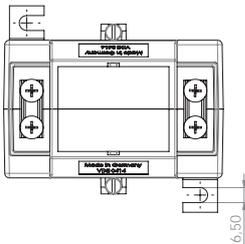
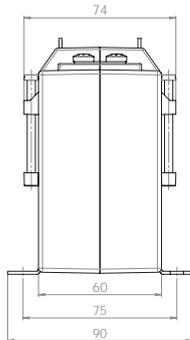
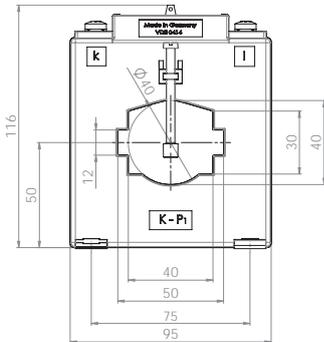


SASK 51.6

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 50 x 12 mm
- Schiene 2 40 x 30 mm
- Rundleiter 40 mm
- Baubreite 95 mm
- Bauhöhe 116 mm
- Bautiefe gesamt 74 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 5P10 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P10 Best.-Nr. | |
| 150 | 1,5 | S37-1606C | S37-1607C | S37-1608C | S37-1609C | |
| | 2,5 | S37-1606D | S37-1607D | | S37-1609D | |
| | 5 | S37-1606F | S37-1607F | | | |
| 200 | 1,5 | S37-1706C | S37-1707C | S37-1708C | S37-1709C | |
| | 2,5 | S37-1706D | S37-1707D | S37-1708D | S37-1709D | |
| | 5 | S37-1706F | S37-1707F | | | |
| 250 | 2,5 | S37-1806D | S37-1807D | S37-1808D | S37-1809D | |
| | 5 | S37-1806F | S37-1807F | | | |
| | 7,5 | | S37-1807G | | | |
| 300 | 2,5 | S37-1906D | S37-1907D | S37-1908D | S37-1909D | |
| | 5 | S37-1906F | S37-1907F | | | |
| | 7,5 | S37-1906G | S37-1907G | | | |
| 400 | 10 | | S37-1907H | | | |
| | 2,5 | S37-2006D | S37-2007D | S37-2008D | S37-2009D | |
| | 5 | S37-2006F | S37-2007F | S37-2008F | S37-2009F | |
| | 7,5 | S37-2006G | S37-2007G | | | |
| 500 | 10 | S37-2006H | S37-2007H | | | |
| | 2,5 | S37-2106D | S37-2107D | S37-2108D | S37-2109D | |
| | 5 | S37-2106F | S37-2107F | S37-2108F | S37-2109F | |
| | 7,5 | S37-2106G | S37-2107G | | | |
| 600 | 10 | S37-2106H | S37-2107H | | | |
| | 15 | | S37-2107J | | | |
| | 2,5 | S37-2206D | S37-2207D | S37-2208D | S37-2209D | |
| | 5 | S37-2206F | S37-2207F | S37-2208F | S37-2209F | |
| 750 | 7,5 | S37-2206G | S37-2207G | | | |
| | 10 | S37-2206H | S37-2207H | | | |
| | 15 | S37-2206J | S37-2207J | | | |
| | 2,5 | S37-2306D | S37-2307D | S37-2308D | S37-2309D | |
| 1000 | 5 | S37-2306F | S37-2307F | S37-2308F | S37-2309F | |
| | 7,5 | S37-2306G | S37-2307G | S37-2308G | S37-2309G | |
| | 10 | S37-2306H | S37-2307H | | | |
| | 15 | S37-2306J | S37-2307J | | | |
| 1000 | 2,5 | S37-2506D | S37-2507D | S37-2508D | S37-2509D | |
| | 5 | S37-2506F | S37-2507F | S37-2508F | S37-2509F | |
| | 7,5 | S37-2506G | S37-2507G | S37-2508G | S37-2509G | |
| | 10 | S37-2506H | S37-2507H | | | |
| | | 15 | S37-2506J | S37-2507J | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form E | 59044 |

ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

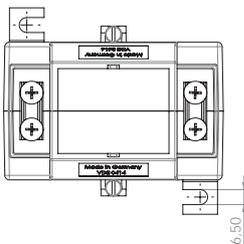
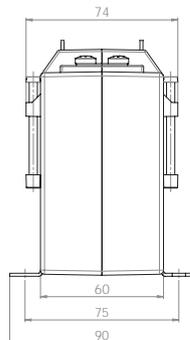
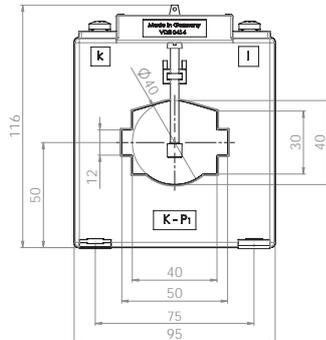


SASK 51.6

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 50 x 12 mm |
| Schiene 2 | 40 x 30 mm |
| Rundleiter | 40 mm |
| Baubreite | 95 mm |
| Bauhöhe | 116 mm |
| Bautiefe gesamt | 74 mm |

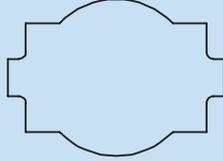
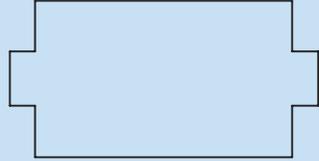


| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P10 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P10 Best.-Nr. |
| 150 | 1,5 | S37-1616C | S37-1617C | S37-1618C | S37-1619C |
| | 2,5 | S37-1616D | S37-1617D | | S37-1619D |
| | 5 | S37-1616F | S37-1617F | | |
| 200 | 1,5 | S37-1716C | S37-1717C | S37-1718C | S37-1719C |
| | 2,5 | S37-1716D | S37-1717D | S37-1718D | S37-1719D |
| | 5 | S37-1716F | S37-1717F | | |
| 250 | 2,5 | S37-1816D | S37-1817D | S37-1818D | S37-1819D |
| | 5 | S37-1816F | S37-1817F | | |
| | 7,5 | | S37-1817G | | |
| 300 | 2,5 | S37-1916D | S37-1917D | S37-1918D | S37-1919D |
| | 5 | S37-1916F | S37-1917F | | |
| | 7,5 | | S37-1917G | | |
| 400 | 2,5 | S37-2016D | S37-2017D | S37-2018D | S37-2019D |
| | 5 | S37-2016F | S37-2017F | S37-2018F | S37-2019F |
| | 7,5 | S37-2016G | S37-2017G | | |
| | 10 | S37-2016H | S37-2017H | | |
| 500 | 2,5 | S37-2116D | S37-2117D | S37-2118D | S37-2119D |
| | 5 | S37-2116F | S37-2117F | S37-2118F | S37-2119F |
| | 7,5 | S37-2116G | S37-2117G | | |
| | 10 | S37-2116H | S37-2117H | | |
| 600 | 2,5 | S37-2216D | S37-2217D | S37-2218D | S37-2219D |
| | 5 | S37-2216F | S37-2217F | S37-2218F | S37-2219F |
| | 7,5 | S37-2216G | S37-2217G | | |
| | 10 | S37-2216H | S37-2217H | | |
| 750 | 2,5 | S37-2316D | S37-2317D | S37-2318D | S37-2319D |
| | 5 | S37-2316F | S37-2317F | S37-2318F | S37-2319F |
| | 7,5 | S37-2316G | S37-2317G | | |
| | 10 | S37-2316H | S37-2317H | | |
| 1000 | 2,5 | S37-2516D | S37-2517D | S37-2518D | S37-2519D |
| | 5 | S37-2516F | S37-2517F | S37-2518F | S37-2519F |
| | 7,5 | S37-2516G | S37-2517G | S37-2518G | S37-2519G |
| | 10 | S37-2516H | S37-2517H | | |
| | 15 | S37-2516J | S37-2517J | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form E | 59044 |



Schutz-Aufsteck-Stromwandler

| | | | |
|-------------------|---------------|--|----------------------|
| SASK 61.4 | Primärleiter |  | 60 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 2 x 50 x 10 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 44 mm 96 mm |
| SASK 61.10 | Primärleiter |  | 60 x 10 mm |
| | Wandlerbreite | | 50 x 30 mm 150 mm |
| | | | |
| SASK 63.6 | Primärleiter |  | 60 x 30 mm |
| | Rundleiter | | Ø 30 mm |
| | Wandlerbreite | | 88 mm |
| SASK 105.6 | Primärleiter |  | 100 x 55 mm |
| | Rundleiter | | Ø 55 mm |
| | Wandlerbreite | | 129 mm |



MBS AG

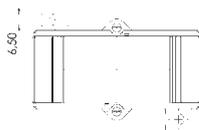
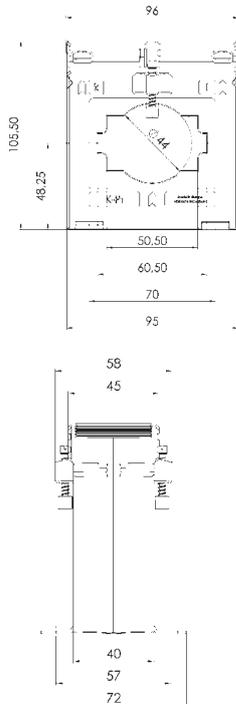


SASK 61.4

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 60 x 10 mm
- Schiene 2 2 x 50 x 10 mm
- Rundleiter 44 mm
- Baubreite 96 mm
- Bauhöhe 105,5 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. |
| 200 | 1 | S41-1706B | S41-1707B | S41-1716B | S41-1717B |
| | 1,5 | S41-1706C | S41-1707C | S41-1716C | S41-1717C |
| 250 | 1 | S41-1806B | S41-1807B | S41-1816B | S41-1817B |
| | 1,5 | S41-1806C | S41-1807C | S41-1816C | S41-1817C |
| 300 | 1,5 | S41-1906C | S41-1907C | S41-1916C | S41-1917C |
| | 2,5 | | S41-1907D | S41-1916D | S41-1917D |
| 400 | 1,5 | S41-2006C | S41-2007C | S41-2016C | S41-2017C |
| | 2,5 | S41-2006D | S41-2007D | S41-2016D | S41-2017D |
| 500 | 1,5 | S41-2106C | S41-2107C | S41-2116C | S41-2117C |
| | 2,5 | S41-2106D | S41-2107D | S41-2116D | S41-2117D |
| 600 | 1,5 | S41-2206C | S41-2207C | S41-2216C | S41-2217C |
| | 2,5 | S41-2206D | S41-2207D | S41-2216D | S41-2217D |
| | 5 | | | S41-2216F | S41-2217F |
| 750 | 1,5 | S41-2306C | S41-2307C | S41-2316C | S41-2317C |
| | 2,5 | S41-2306D | S41-2307D | S41-2316D | S41-2317D |
| | 5 | S41-2307F | | S41-2316F | S41-2317F |
| 1000 | 1,5 | S41-2506C | S41-2507C | S41-2516C | S41-2517C |
| | 2,5 | S41-2506D | S41-2507D | S41-2516D | S41-2517D |
| | 5 | S41-2506F | S41-2507F | S41-2516F | S41-2517F |
| 1200 | 1,5 | S41-2606C | S41-2607C | S41-2616C | S41-2617C |
| | 2,5 | S41-2606D | S41-2607D | S41-2616D | S41-2617D |
| | 5 | S41-2606F | S41-2607F | S41-2616F | S41-2617F |
| 1250 | 1,5 | S41-2706C | S41-2707C | S41-2716C | S41-2717C |
| | 2,5 | S41-2706D | S41-2707D | S41-2716D | S41-2717D |
| | 5 | S41-2706F | S41-2707F | S41-2716F | S41-2717F |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

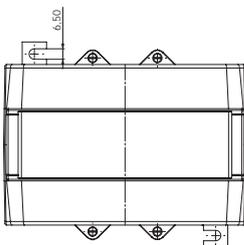
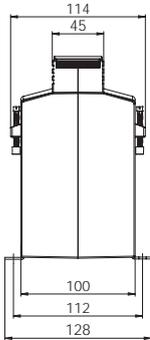
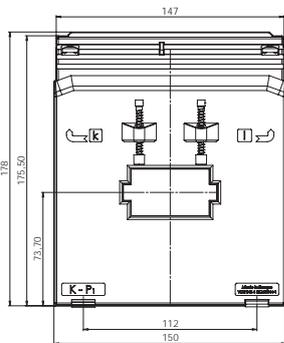


SASK 61.10

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 60 x 10 mm
- Schiene 2 50 x 30 mm
- Baubreite 150 mm
- Bauhöhe 175,5 mm
- Bautiefe gesamt 114 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 5P10 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P10 Best.-Nr. |
| 100 | 2,5 | S50-1306D | S50-1307D | S50-1308D | S50-1309D |
| | 5 | S50-1306F | S50-1307F | | |
| 150 | 5 | S50-1606F | S50-1607F | S50-1608F | S50-1609F |
| | 7,5 | S50-1606G | S50-1607G | | |
| 200 | 10 | S50-1606H | S50-1607H | | |
| | 5 | S50-1706F | S50-1707F | S50-1708F | S50-1709F |
| | 7,5 | S50-1706G | S50-1707G | | |
| 250 | 10 | S50-1706H | S50-1707H | | |
| | 15 | S50-1706J | S50-1707J | | |
| | 5 | S50-1806F | S50-1807F | S50-1808F | S50-1809F |
| 300 | 7,5 | S50-1806G | S50-1807G | | S50-1809G |
| | 10 | S50-1806H | S50-1807H | S50-1908H | S50-1809H |
| | 15 | S50-1806J | S50-1807J | | |
| 400 | 5 | S50-1906F | S50-1907F | S50-1908F | S50-1909F |
| | 7,5 | S50-1906G | S50-1907G | S50-1908G | S50-1909G |
| | 10 | S50-1906H | S50-1907H | | S50-1909H |
| 500 | 15 | S50-1906J | S50-1907J | | |
| | 5 | S50-2006F | S50-2007F | S50-2008F | S50-2009F |
| | 7,5 | S50-2006G | S50-2007G | S50-2008G | S50-2009G |
| 600 | 10 | S50-2006H | S50-2007H | S50-2008H | S50-2009H |
| | 15 | S50-2006J | S50-2007J | | S50-2009J |
| | 5 | S50-2106F | S50-2107F | S50-2108F | S50-2109F |
| 750 | 7,5 | S50-2106G | S50-2107G | S50-2108G | S50-2109G |
| | 10 | S50-2106H | S50-2107H | S50-2108H | S50-2109H |
| | 15 | S50-2106J | S50-2107J | S50-2108J | S50-2109J |
| 1000 | 5 | S50-2206F | S50-2207F | S50-2208F | S50-2209F |
| | 7,5 | S50-2206G | S50-2207G | S50-2208G | S50-2209G |
| | 10 | S50-2206H | S50-2207H | S50-2208H | S50-2209H |
| 1200 | 15 | S50-2206J | S50-2207J | S50-2208J | S50-2209J |
| | 5 | S50-2306F | S50-2307F | S50-2308F | S50-2309F |
| | 7,5 | S50-2306G | S50-2307G | S50-2308G | S50-2309G |
| 1250 | 10 | S50-2306H | S50-2307H | S50-2308H | S50-2309H |
| | 15 | S50-2306J | S50-2307J | S50-2308J | S50-2309J |
| | 5 | S50-2506F | S50-2507F | S50-2508F | S50-2509F |
| 1500 | 7,5 | S50-2506G | S50-2507G | S50-2508G | S50-2509G |
| | 10 | S50-2506H | S50-2507H | S50-2508H | S50-2509H |
| | 15 | S50-2506J | S50-2507J | S50-2508J | S50-2509J |
| 1200 | 5 | S50-2606F | S50-2607F | S50-2608F | S50-2609F |
| | 7,5 | S50-2606G | S50-2607G | S50-2608G | S50-2609G |
| | 10 | S50-2606H | S50-2607H | S50-2608H | S50-2609H |
| 1250 | 15 | S50-2606J | S50-2607J | S50-2608J | S50-2609J |
| | 5 | S50-2706F | S50-2707F | S50-2708F | S50-2709F |
| | 7,5 | S50-2706G | S50-2707G | S50-2708G | S50-2709G |
| 1500 | 10 | S50-2706H | S50-2707H | S50-2708H | S50-2709H |
| | 15 | S50-2706J | S50-2707J | S50-2708J | S50-2709J |
| | 5 | S50-2806F | S50-2807F | S50-2808F | S50-2809F |
| 1500 | 7,5 | S50-2806G | S50-2807G | S50-2808G | S50-2809G |
| | 10 | S50-2806H | S50-2807H | S50-2808H | S50-2809H |
| | 15 | S50-2806J | S50-2807J | S50-2808J | S50-2809J |

ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

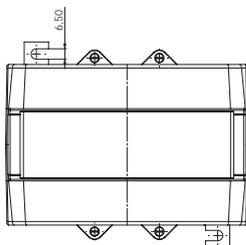
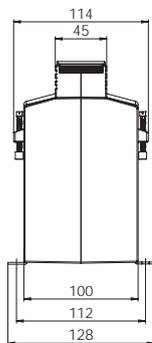
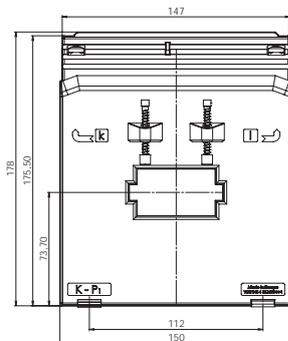


SASK 61.10

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 60 x 10 mm |
| Schiene 2 | 50 x 30 mm |
| Baubreite | 150 mm |
| Bauhöhe | 175,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 114 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P15 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P15 Best.-Nr. | 5 A Kl. 5P20 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P20 Best.-Nr. |
| 150 | 2,5 | S50-160AD | S50-160BD | | |
| 200 | 2,5 | S50-170AD | S50-170BD | S50-170CD | S50-170DD |
| 250 | 2,5 | S50-180AD | S50-180BD | S50-180CD | S50-180DD |
| | 5 | S50-180AF | S50-180BF | | |
| 300 | 2,5 | S50-190AD | S50-190BD | S50-190CD | S50-190DD |
| | 5 | S50-190AF | S50-190BF | | S50-190DF |
| 400 | 5 | S50-200AF | S50-200BF | S50-200CF | S50-200DF |
| 500 | 5 | S50-210AF | S50-210BF | S50-210CF | S50-210DF |
| | 7,5 | S50-210AG | S50-210BG | | |
| | 10 | S50-210AH | S50-210BH | | |
| 600 | 5 | S50-220AF | S50-220BF | S50-220CF | S50-220DF |
| | 7,5 | S50-220AG | S50-220BG | | |
| | 10 | S50-220AH | S50-220BH | | |
| 750 | 5 | S50-230AF | S50-230BF | S50-230CF | S50-230DF |
| | 7,5 | S50-230AG | S50-230BG | | |
| | 10 | S50-230AH | S50-230BH | | |
| 1000 | 5 | S50-250AF | S50-250BF | S50-250CF | S50-250DF |
| | 7,5 | S50-250AG | S50-250BG | | |
| | 10 | S50-250AH | S50-250BH | | |
| 1200 | 5 | S50-260AF | S50-260BF | S50-260CF | S50-260DF |
| | 7,5 | S50-260AG | S50-260BG | | |
| | 10 | S50-260AH | S50-260BH | | |
| 1250 | 5 | S50-270AF | S50-270BF | S50-270CF | S50-270DF |
| | 7,5 | S50-270AG | S50-270BG | | |
| | 10 | S50-270AH | S50-270BH | | |
| 1500 | 5 | S50-280AF | S50-280BF | S50-280CF | S50-280DF |
| | 7,5 | S50-280AG | S50-280BG | | |
| | 10 | S50-280AH | S50-280BH | | |
| | 15 | | S50-280BJ | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |

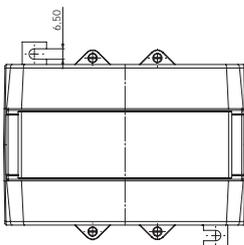
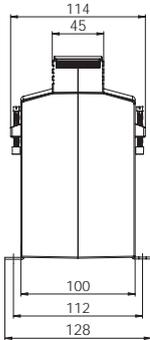
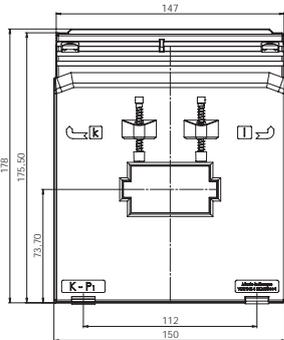


SASK 61.10

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



- Schiene 1 60 x 10 mm
- Schiene 2 50 x 30 mm
- Baubreite 150 mm
- Bauhöhe 175,5 mm
- Bautiefe gesamt 114 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P10 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P10 Best.-Nr. |
| 100 | 2,5 | S50-1316D | S50-1317D | S50-1318D | S50-1319D |
| | 5 | S50-1316F | S50-1317F | | |
| 150 | 5 | S50-1616F | S50-1617F | S50-1618F | S50-1619F |
| | 7,5 | S50-1616G | S50-1617G | | |
| 200 | 10 | S50-1616H | S50-1617H | | |
| | 5 | S50-1716F | S50-1717F | S50-1718F | S50-1719F |
| | 7,5 | S50-1716G | S50-1717G | | |
| 250 | 10 | S50-1716H | S50-1717H | | |
| | 15 | S50-1716J | S50-1717J | | |
| | 5 | S50-1816F | S50-1817F | S50-1818F | S50-1819F |
| 300 | 7,5 | S50-1816G | S50-1817G | | S50-1819G |
| | 10 | S50-1816H | S50-1817H | S50-1918H | S50-1819H |
| | 15 | S50-1816J | S50-1817J | | |
| 400 | 5 | S50-1916F | S50-1917F | S50-1918F | S50-1919F |
| | 7,5 | S50-1916G | S50-1917G | S50-1918G | S50-1919G |
| | 10 | S50-1916H | S50-1917H | | S50-1919H |
| 500 | 15 | S50-1916J | S50-1917J | | |
| | 5 | S50-2016F | S50-2017F | S50-2018F | S50-2019F |
| | 7,5 | S50-2016G | S50-2017G | S50-2018G | S50-2019G |
| 600 | 10 | S50-2016H | S50-2017H | S50-2018H | S50-2019H |
| | 15 | S50-2016J | S50-2017J | | S50-2019J |
| | 5 | S50-2116F | S50-2117F | S50-2118F | S50-2119F |
| 750 | 7,5 | S50-2116G | S50-2117G | S50-2118G | S50-2119G |
| | 10 | S50-2116H | S50-2117H | S50-2118H | S50-2119H |
| | 15 | S50-2116J | S50-2117J | S50-2118J | S50-2119J |
| 1000 | 5 | S50-2216F | S50-2217F | S50-2218F | S50-2219F |
| | 7,5 | S50-2216G | S50-2217G | S50-2218G | S50-2219G |
| | 10 | S50-2216H | S50-2217H | S50-2218H | S50-2219H |
| 1200 | 15 | S50-2216J | S50-2217J | S50-2218J | S50-2219J |
| | 5 | S50-2316F | S50-2317F | S50-2318F | S50-2319F |
| | 7,5 | S50-2316G | S50-2317G | S50-2318G | S50-2319G |
| 1250 | 10 | S50-2316H | S50-2317H | S50-2318H | S50-2319H |
| | 15 | S50-2316J | S50-2317J | S50-2318J | S50-2319J |
| | 5 | S50-2516F | S50-2517F | S50-2518F | S50-2519F |
| 1500 | 7,5 | S50-2516G | S50-2517G | S50-2518G | S50-2519G |
| | 10 | S50-2516H | S50-2517H | S50-2518H | S50-2519H |
| | 15 | S50-2516J | S50-2517J | S50-2518J | S50-2519J |
| 1200 | 5 | S50-2616F | S50-2617F | S50-2618F | S50-2619F |
| | 7,5 | S50-2616G | S50-2617G | S50-2618G | S50-2619G |
| | 10 | S50-2616H | S50-2617H | S50-2618H | S50-2619H |
| 1250 | 15 | S50-2616J | S50-2617J | S50-2618J | S50-2619J |
| | 5 | S50-2716F | S50-2717F | S50-2718F | S50-2719F |
| | 7,5 | S50-2716G | S50-2717G | S50-2718G | S50-2719G |
| 1500 | 10 | S50-2716H | S50-2717H | S50-2718H | S50-2719H |
| | 15 | S50-2716J | S50-2717J | S50-2718J | S50-2719J |
| | 5 | S50-2816F | S50-2817F | S50-2818F | S50-2819F |
| 1500 | 7,5 | S50-2816G | S50-2817G | S50-2818G | S50-2819G |
| | 10 | S50-2816H | S50-2817H | S50-2818H | S50-2819H |
| | 15 | S50-2816J | S50-2817J | S50-2818J | S50-2819J |

ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASK

ASRD

ASKD / WSKD

CTB

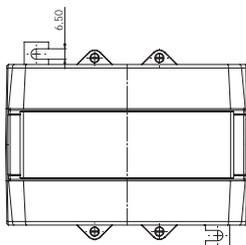
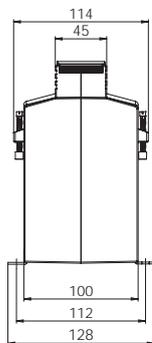
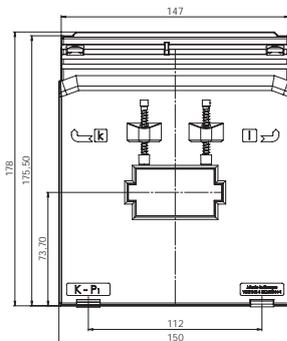


SASK 61.10

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 60 x 10 mm |
| Schiene 2 | 50 x 30 mm |
| Baubreite | 150 mm |
| Bauhöhe | 175,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 114 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 1 A Kl. 5P15 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P15 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P20 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P20 Best.-Nr. |
| 150 | 2,5 | S50-161AD | S50-161BD | | |
| 200 | 2,5 | S50-171AD | S50-171BD | S50-171CD | S50-171DD |
| 250 | 2,5 | S50-181AD | S50-181BD | S50-181CD | S50-181DD |
| | 5 | S50-181AF | S50-181BF | | |
| 300 | 2,5 | S50-191AD | S50-191BD | S50-191CD | S50-191DD |
| | 5 | S50-191AF | S50-191BF | | S50-191DF |
| 400 | 5 | S50-201AF | S50-201BF | S50-201CF | S50-201DF |
| 500 | 5 | S50-211AF | S50-211BF | S50-211CF | S50-211DF |
| | 7,5 | S50-211AG | S50-211BG | | |
| | 10 | S50-211AH | S50-211BH | | |
| 600 | 5 | S50-221AF | S50-221BF | S50-221CF | S50-221DF |
| | 7,5 | S50-221AG | S50-221BG | | |
| | 10 | S50-221AH | S50-221BH | | |
| 750 | 5 | S50-231AF | S50-231BF | S50-231CF | S50-231DF |
| | 7,5 | S50-231AG | S50-231BG | | |
| | 10 | S50-231AH | S50-231BH | | |
| 1000 | 5 | S50-251AF | S50-251BF | S50-251CF | S50-251DF |
| | 7,5 | S50-251AG | S50-251BG | | |
| | 10 | S50-251AH | S50-251BH | | |
| 1200 | 5 | S50-261AF | S50-261BF | S50-261CF | S50-261DF |
| | 7,5 | S50-261AG | S50-261BG | | |
| | 10 | S50-261AH | S50-261BH | | |
| 1250 | 5 | S50-271AF | S50-271BF | S50-271CF | S50-271DF |
| | 7,5 | S50-271AG | S50-271BG | | |
| | 10 | S50-271AH | S50-271BH | | |
| 1500 | 5 | S50-281AF | S50-281BF | S50-281CF | S50-281DF |
| | 7,5 | S50-281AG | S50-281BG | | |
| | 10 | S50-281AH | S50-281BH | | |
| | 15 | | S50-281BJ | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |

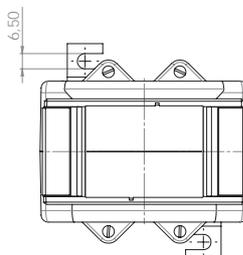
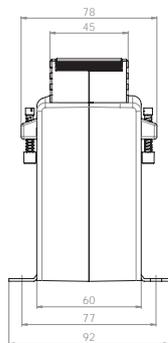
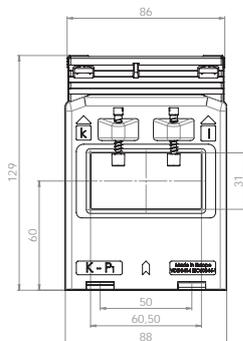


SASK 63.6

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 60 x 30 mm |
| Rundleiter | 30 mm |
| Baubreite | 88 mm |
| Bauhöhe | 129 mm |
| Bautiefe gesamt | 78 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. |
| 200 | 1,5 | S46-1706C | S46-1707C | S46-1716C | S46-1717C |
| | 2,5 | | S46-1707D | S46-1716D | S46-1717D |
| 250 | 1,5 | S46-1806C | S46-1807C | S46-1816C | S46-1817C |
| | 2,5 | S46-1806D | S46-1807D | S46-1816D | S46-1817D |
| 300 | 1,5 | S46-1906C | S46-1907C | S46-1916C | S46-1917C |
| | 2,5 | S46-1906D | S46-1907D | S46-1916D | S46-1917D |
| 400 | 2,5 | S46-2006D | S46-2007D | S46-2016D | S46-2017D |
| | 5 | | S46-2007F | S46-2016F | S46-2017F |
| | 2,5 | S46-2106D | S46-2107D | S46-2116D | S46-2117D |
| 500 | 5 | S46-2106F | S46-2107F | S46-2116F | S46-2117F |
| | 2,5 | S46-2206D | S46-2207D | S46-2216D | S46-2217D |
| 600 | 5 | S46-2206F | S46-2207F | S46-2216F | S46-2217F |
| | 2,5 | S46-2306D | S46-2307D | S46-2316D | S46-2317D |
| 750 | 5 | S46-2306F | S46-2307F | S46-2316F | S46-2317F |
| | 2,5 | S46-2506D | S46-2507D | S46-2516D | S46-2517D |
| 1000 | 5 | S46-2506F | S46-2507F | S46-2516F | S46-2517F |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

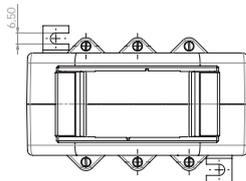
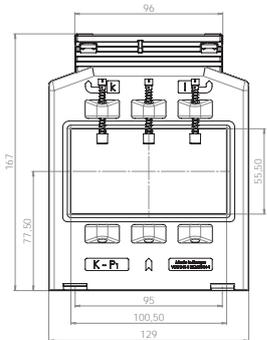


SASK 105.6

Schutz-Aufsteck-Stromwandler



Schiene 1 100 x 55 mm
 Rundleiter 55 mm
 Baubreite 129 mm
 Bauhöhe 167 mm
 Bautiefe gesamt 78 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 5 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 5P10 Best.-Nr. | 5 A Kl. 10P10 Best.-Nr. |
| 600 | 2,5 | S56-2206C | S56-2207C | S56-2208D | S56-2209D |
| | 5 | S56-2206F | S56-2207F | | S56-2209F |
| 750 | 2,5 | S56-2306C | S56-2307C | S56-2308D | S56-2309D |
| | 5 | S56-2306F | S56-2307F | S56-2308F | S56-2309F |
| | 7,5 | S56-2306G | S56-2307G | | |
| | 10 | S56-2306H | S56-2307H | | |
| 1000 | 5 | S56-2506F | S56-2507F | S56-2508F | S56-2509F |
| | 7,5 | S56-2506G | S56-2507G | S56-2508G | S56-2509G |
| | 10 | S56-2506H | S56-2507H | | |
| 1200 | 5 | S56-2606F | S56-2607F | S56-2608F | S56-2609F |
| | 7,5 | S56-2606G | S56-2607G | S56-2608G | S56-2609G |
| | 10 | S56-2606H | S56-2607H | | |
| | 15 | S56-2606J | S56-2607J | | |
| 1250 | 5 | S56-2706F | S56-2707F | S56-2708F | S56-2709F |
| | 7,5 | S56-2706G | S56-2707G | S56-2708G | S56-2709G |
| | 10 | S56-2706H | S56-2707H | | |
| | 15 | S56-2706J | S56-2707J | | |
| 1500 | 5 | S56-2806F | S56-2807F | S56-2808F | S56-2809F |
| | 7,5 | S56-2806G | S56-2807G | S56-2808G | S56-2809G |
| | 10 | S56-2806H | S56-2807H | | |
| | 15 | S56-2806J | S56-2807J | | |
| 1600 | 5 | | | S56-2908F | S56-2909F |
| | 7,5 | S56-2906G | S56-2907G | S56-2908G | S56-2909G |
| | 10 | S56-2906H | S56-2907H | | |
| | 15 | S56-2906J | S56-2907J | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

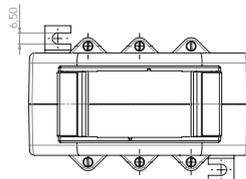
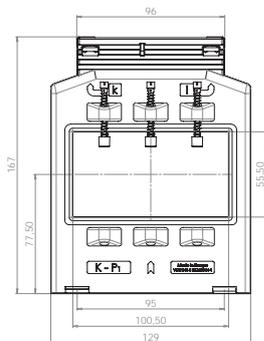


SASK 105.6

Schutz-Aufsteck-Stromwandler

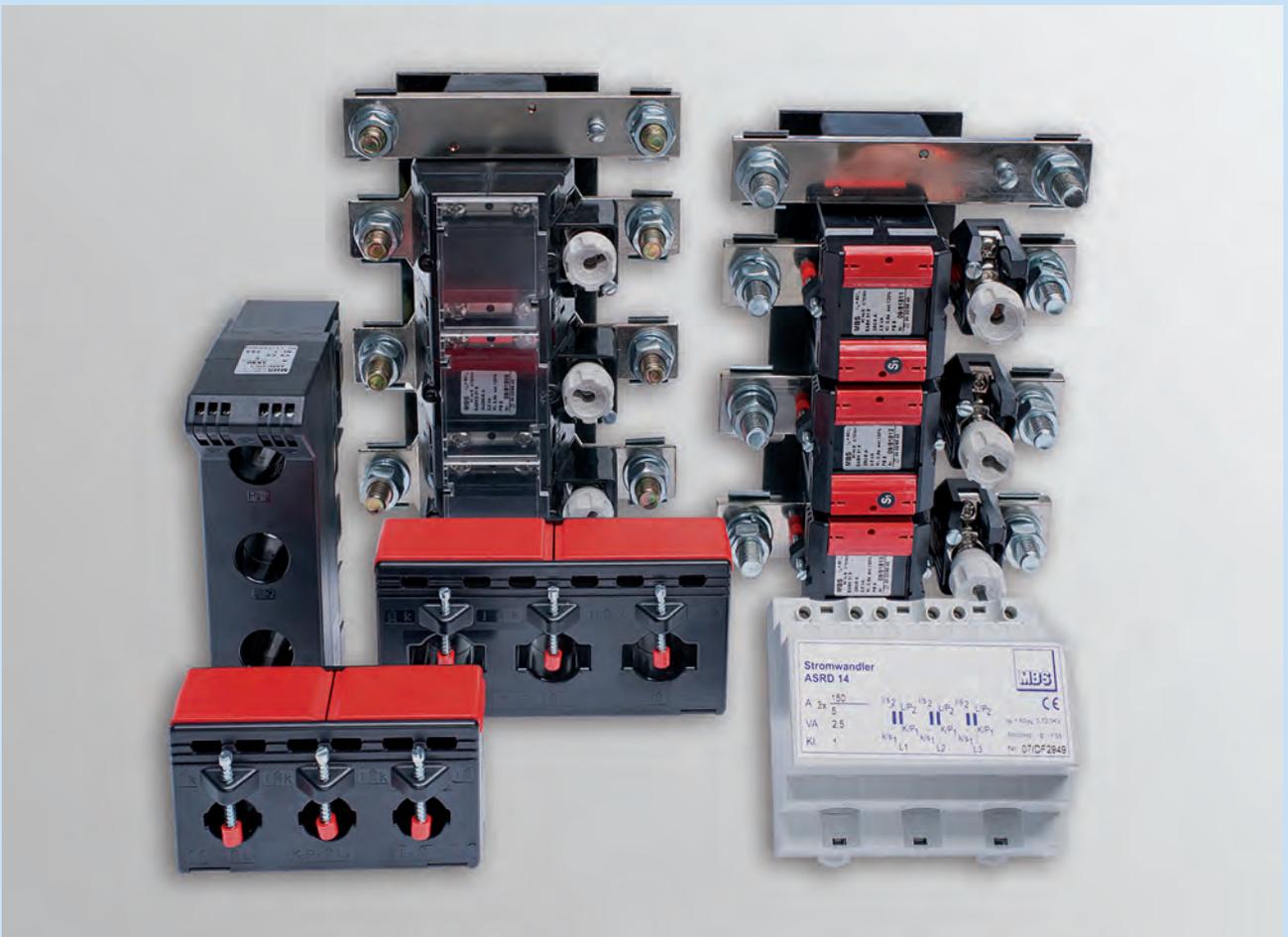


| | |
|-----------------|-------------|
| Schiene 1 | 100 x 55 mm |
| Rundleiter | 55 mm |
| Baubreite | 129 mm |
| Bauhöhe | 167 mm |
| Bautiefe gesamt | 78 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | 1 A Kl. 5P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 5P10 Best.-Nr. | 1 A Kl. 10P10 Best.-Nr. |
| 600 | 2,5 | S56-2216C | S56-2217C | S56-2218D | S56-2219D |
| | 5 | S56-2216F | S56-2217F | | S56-2219F |
| 750 | 2,5 | S56-2316C | S56-2317C | S56-2318D | S56-2319D |
| | 5 | S56-2316F | S56-2317F | S56-2318F | S56-2319F |
| | 7,5 | S56-2316G | S56-2317G | | |
| | 10 | S56-2316H | S56-2317H | | |
| 1000 | 5 | S56-2516F | S56-2517F | S56-2518F | S56-2519F |
| | 7,5 | S56-2516G | S56-2517G | S56-2518G | S56-2519G |
| | 10 | S56-2516H | S56-2517H | | |
| 1200 | 5 | S56-2616F | S56-2617F | S56-2618F | S56-2619F |
| | 7,5 | S56-2616G | S56-2617G | S56-2618G | S56-2619G |
| | 10 | S56-2616H | S56-2617H | | |
| | 15 | S56-2616J | S56-2617J | | |
| 1250 | 5 | S56-2716F | S56-2717F | S56-2718F | S56-2719F |
| | 7,5 | S56-2716G | S56-2717G | S56-2718G | S56-2719G |
| | 10 | S56-2716H | S56-2717H | | |
| | 15 | S56-2716J | S56-2717J | | |
| 1500 | 5 | S56-2816F | S56-2817F | S56-2818F | S56-2819F |
| | 7,5 | S56-2816G | S56-2817G | S56-2818G | S56-2819G |
| | 10 | S56-2816H | S56-2817H | | |
| | 15 | S56-2816J | S56-2817J | | |
| 1600 | 5 | | | S56-2918F | S56-2919F |
| | 7,5 | S56-2916G | S56-2917G | S56-2918G | S56-2919G |
| | 10 | S56-2916H | S56-2917H | | |
| | 15 | S56-2916J | S56-2917J | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |





Dreiphasen-Stromwandler-Sätze

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
| ASRD 14 | Primärleiter Wandlerbreite | 3 x 13,5 mm 105 mm |
| | für Normschienenmontage | |
| ASRD 210.3 | Primärleiter Wandlerbreite | 3 x 21,5 mm 49,6 mm |
| | Slim-Line-Leiste | |
| ASRD 205.37 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite | 3 x 20 x 5 mm 18 mm 115 mm |
| ASRD 310.37 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite | 3 x 30 x 10 mm 3 x 22 mm 150 mm |
| ASK(D) 21.3 | mit Abdeckkappen aus Plexiglas | |
| ASK(D) 31.5 ASK(D) 31.5 2U | mit Abdeckkappen aus Plexiglas | |
| WSKD 31.8 ASKD 31.8 | mit Abdeckkappen aus Plexiglas | |

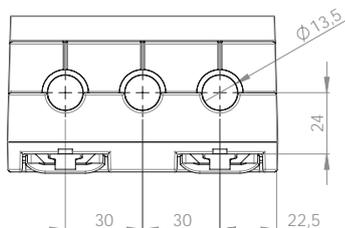
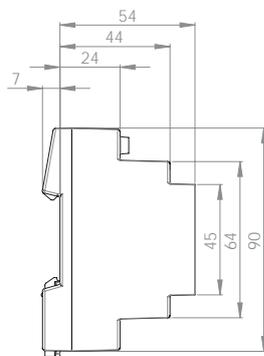
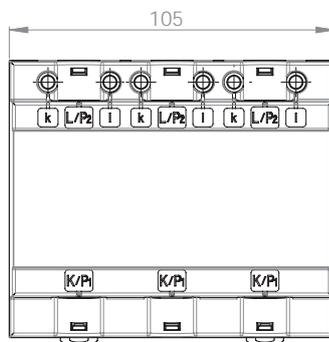


ASRD 14

Dreiphasen-Stromwandlersatz



Rundleiter 13,5 mm
 Baubreite 105 mm
 Bauhöhe 90 mm
 Bautiefe gesamt 54 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 3 x 50 | 1 | 96030 | | 96230 | |
| 3 x 60 | 1,25 | 96032 | | 96232 | |
| 3 x 75 | 1,5 | 96034 | | 96234 | |
| 3 x 80 | 1,5 | 96036 | | 96236 | |
| 3 x 100 | 2,5 | 96038 | | 96238 | |
| 3 x 125 | 2,5 | 96039 | 96014 | 96239 | 96214 |
| 3 x 150 | 2,5 | 96040 | 96017 | 96240 | 96217 |
| | 3,75 | 96044 | | 96244 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte | – |

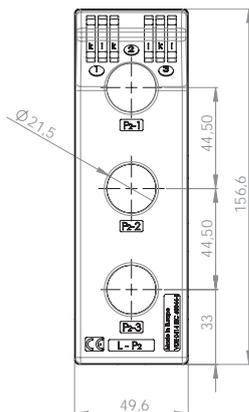
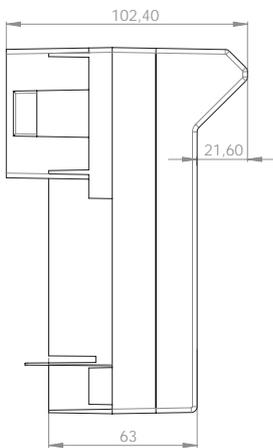
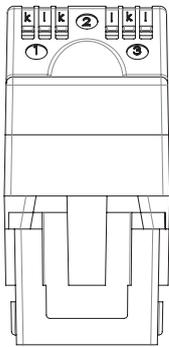


ASRD 210.3

Dreiphasen-Stromwandlersatz



Rundleiter 21,5 mm
 Baubreite 49,6 mm
 Bauhöhe 156,6 mm
 Bautiefe gesamt 103 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 3 x 75 | 1,25 | 27703 | | 27803 | |
| | 1,5 | 27704 | | 27804 | |
| 3 x 80 | 1,25 | 27705 | | 27805 | |
| | 1,5 | 27706 | | 27806 | |
| 3 x 100 | 1,5 | 27707 | | 27807 | |
| | 2,5 | 27708 | | 27808 | |
| 3 x 125 | 1,5 | 27709 | | 27809 | |
| | 2,5 | 27710 | | 27810 | |
| | 3,75 | 27711 | | 27811 | |
| 3 x 150 | 1,5 | 27712 | | 27812 | |
| | 2,5 | 27713 | 27725 | 27813 | 27825 |
| | 3,75 | 27714 | | 27814 | |
| 3 x 200 | 1,5 | 27715 | | 27815 | |
| | 2,5 | 27716 | | 27816 | |
| | 5 | 27717 | | 27817 | |
| 3 x 250 | 2,5 | 27718 | | 27818 | |
| | 5 | 27719 | | 27819 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |

ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASK

ASRD

WSKD / ASKD

CTB



MBS AG



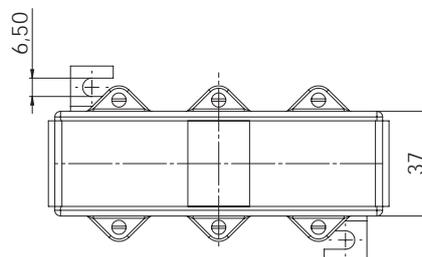
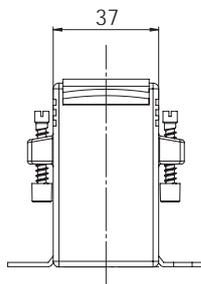
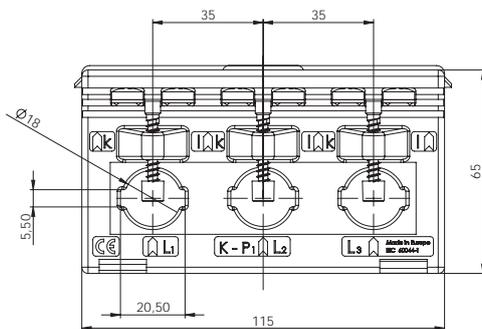
ASRD 205.37

Dreiphasen-Stromwandlersatz



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 3 x 100 | 1 | D205-010 | D205-020 |
| 3 x 150 | 1,25 | D205-011 | D205-021 |
| 3 x 160 | 1,5 | D205-014 | D205-024 |
| 3 x 200 | 1,5 | D205-012 | D205-022 |
| 3 x 250 | 2,5 | D205-013 | D205-023 |

Schiene 1 20 x 5 mm
 Rundleiter 18 mm
 Baubreite 115 mm
 Bauhöhe 65 mm
 Bautiefe gesamt 37 mm





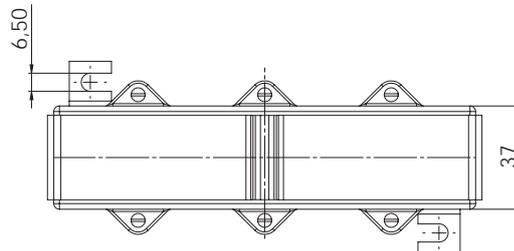
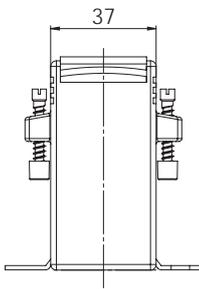
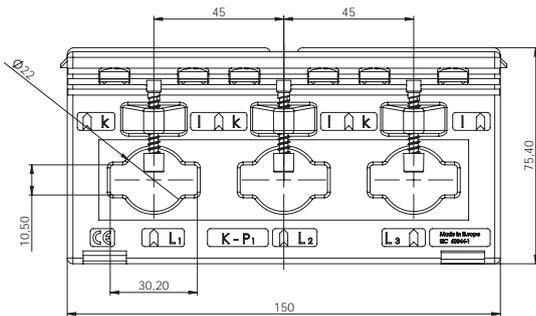
ASRD 310.37

Dreiphasen-Stromwandlersatz



- Schiene 1 30 x 10 mm
- Rundleiter 22 mm
- Baubreite 150 mm
- Bauhöhe 75 mm
- Bautiefe gesamt 37 mm

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. |
| 3 x 250 | 2,5 | D310-010 | D310-020 |
| 3 x 300 | 3,75 | D310-011 | D310-021 |
| 3 x 400 | 5 | D310-012 | D310-022 |
| 3 x 500 | 5 | D310-013 | D310-023 |
| 3 x 600 | 5 | D310-014 | D310-024 |



ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASK

ASRD

WSKD / ASKD

CTB



Dreiphasen-Stromwandler-Satz

ASK(D) 21.3

mit Abdeckkappen aus Plexiglas

Ausführung:

Der Messwandlersatz besteht aus 3 Einzelstromwandlern, welche gemeinsam mit den Primärleitern L_1 , L_2 , L_3 sowie einem Neutralleiter auf einer Bodenplatte aus Aluminium montiert sind.

Der Wandlersatz kann wahlweise mit bzw. ohne Sicherung geliefert werden. Der Spannungsabgriff kann dann sowohl über 10 A-NEOZED Sicherungselemente als auch direkt von den einzelnen Primärleitern erfolgen.

Die Sekundäranschlüsse der Stromwandler können durch die im Lieferumfang enthaltenen transparenten, plombierbaren Abdeckungen gegen Fremdeingriffe gesichert werden. Nach erfolgter Montage des Messwandlersatzes sind alle spannungsführenden Teile durch eine, ebenfalls im Lieferumfang enthaltene, Isolierabdeckung gegen Berührung geschützt.

Die am Wandlersatz angeordneten Primäranschlussklemmen gestatten den Anschluss flexibler Kupferleitungen mit einem Nennquerschnitt von 16 mm² bis 70 mm².

Die Ausführung dieses Wandlersatzes entspricht den Forderungen der technischen Normen und Richtlinien:

IEC 61869/1+2

DIN 42600



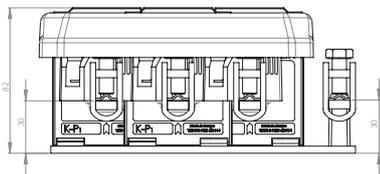


ASK(D) 21.3

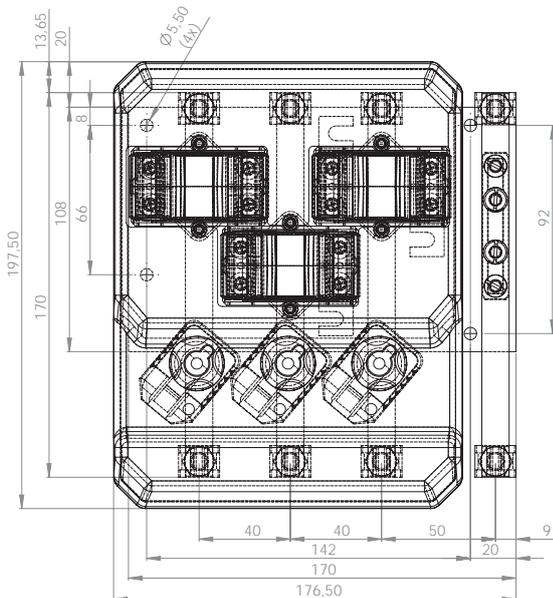
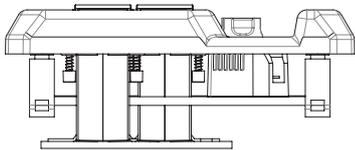
Dreiphasen-Stromwandlersatz



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 3 x 100 | 1,5 | 56027 | 56011 | 56227 | 56211 |
| | 2,5 | 56028 | 56012 | 56228 | 56212 |
| 3 x 150 | 1,5 | 56029 | 56013 | 56229 | 56213 |
| | 2,5 | 56030 | 56014 | 56230 | 56214 |
| | 5 | 56043 | 56015 | 56243 | 56215 |
| 3 x 200 | 1,5 | 56031 | 56016 | 56231 | 56216 |
| | 2,5 | 56032 | 56017 | 56232 | 56217 |
| | 5 | 56033 | 56018 | 56233 | 56218 |



| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | - |
|  | Plombierplatte Form A | 59040 |



ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SJSK

NH

SASK

ASRD

ASKD

CTB



Dreiphasen-Stromwandler-Satz

ASK(D) 31.5

ASK(D) 31.5 2U

mit Abdeckkappen aus Plexiglas

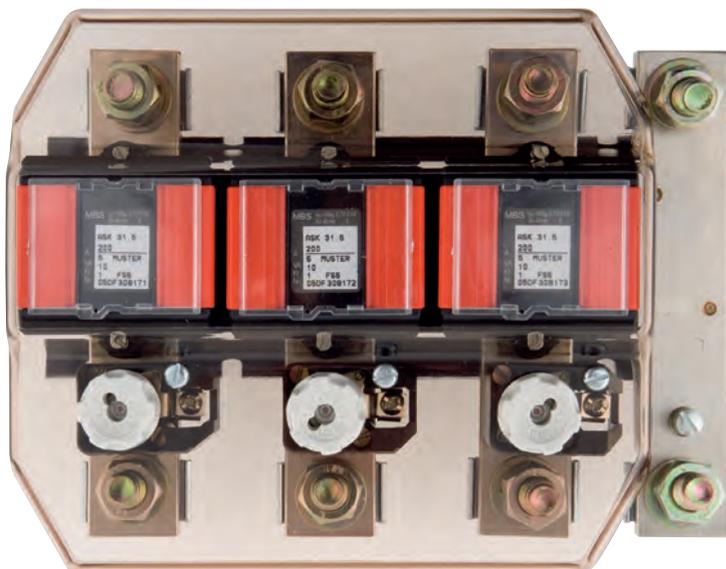
Ausführung:

Der Wandler Satz besteht aus 3 Einzelstromwandlern, welche gemeinsam mit den Primärleitern L_1 , L_2 , L_3 und einem Neutralleiter auf einer Bodenplatte aus Aluminium montiert sind. Die Sekundäranschlüsse aller Stromwandler sind durch plombierbare Abdeckungen gegen Fremdeingriffe geschützt.

Eine im Lieferumfang enthaltene, alle spannungsführenden Teile überdeckende Klarsichtabdeckung, stellt den gemäß VBG 4 geforderten Berührungsschutz sicher.

Alle Messwandlersätze können wahlweise mit bzw. ohne Sicherung geliefert werden. Der Spannungsabgriff vom Primärleiter erfolgt optional über 10 A-NEOZED Sicherungselemente oder über direkt auf die Stromschienen montierte Spannungsabgriffklemmen.

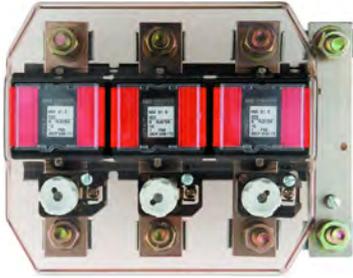
Dieser Wandler Satz entspricht IEC 61869/1+2 (vormals IEC 60044-1), DIN 42600.





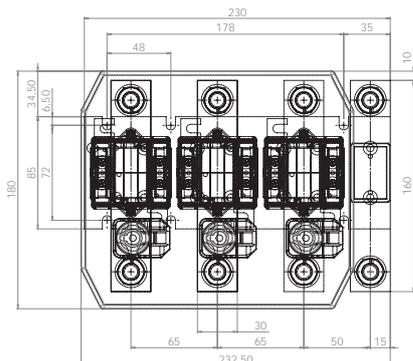
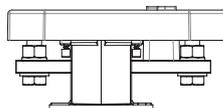
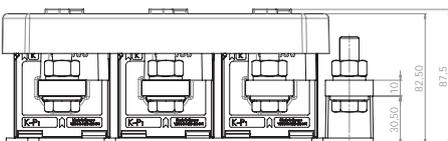
ASK(D) 31.5

Dreiphasen-Stromwandlersatz



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 3 x 75 | 2,5 | 57043 | 57011 | 57243 | 57211 |
| | 5 | 57044 | 57012 | 57244 | 57212 |
| 3 x 100 | 2,5 | 57045 | 57013 | 57245 | 57213 |
| | 5 | 57046 | 57014 | 57246 | 57214 |
| 3 x 150 | 2,5 | 57047 | 57015 | 57247 | 57215 |
| | 5 | 57048 | 57016 | 57248 | 57216 |
| 3 x 200 | 2,5 | 57049 | 57017 | 57249 | 57217 |
| | 5 | 57050 | 57018 | 57250 | 57218 |
| | 10 | 57051 | 57019 | 57251 | 57219 |
| 3 x 250 | 2,5 | 57052 | 57020 | 57252 | 57220 |
| | 5 | 57053 | 57021 | 57253 | 57221 |
| | 10 | 57054 | 57022 | 57254 | 57222 |
| 3 x 300 | 2,5 | 57055 | 57023 | 57255 | 57223 |
| | 5 | 57056 | 57024 | 57256 | 57224 |
| | 10 | 57057 | 57025 | 57257 | 57225 |
| 3 x 300 | 15 | 57058 | 57026 | 57258 | 57226 |
| | 2,5 | 57059 | 57027 | 57259 | 57227 |
| | 5 | 57060 | 57028 | 57260 | 57228 |
| 3 x 400 | 10 | 57061 | 57029 | 57261 | 57229 |
| | 15 | 57062 | 57030 | 57262 | 57230 |
| | 2,5 | 57063 | 57031 | 57263 | 57231 |
| 3 x 500 | 5 | 57064 | 57032 | 57264 | 57232 |
| | 10 | 57065 | 57033 | 57265 | 57233 |
| | 15 | 57066 | 57034 | 57266 | 57234 |
| 3 x 600 | 2,5 | 57067 | 57035 | 57267 | 57235 |
| | 5 | 57068 | 57036 | 57268 | 57236 |
| | 10 | 57069 | 57037 | 57269 | 57237 |
| 3 x 600 | 15 | 57070 | 57038 | 57270 | 57238 |
| | 2,5 | 57071 | 57039 | 57271 | 57239 |
| | 5 | 57072 | 57040 | 57272 | 57240 |
| 3 x 750 | 10 | 57073 | 57041 | 57273 | 57241 |
| | 15 | 57074 | 57042 | 57274 | 57242 |

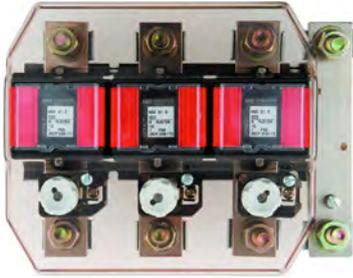
| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |





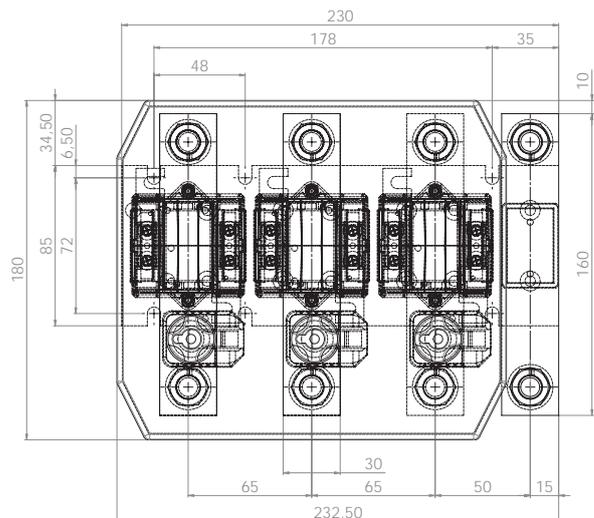
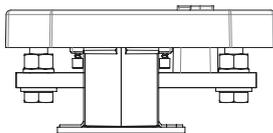
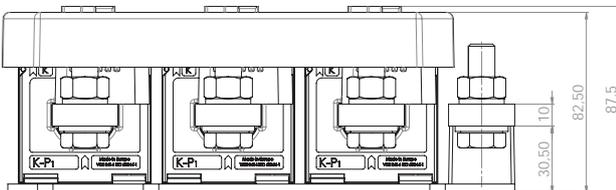
ASK(D) 31.5 2U

Dreiphasen-Stromwandlersatz,
sekundär umschaltbar



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 3 x 200-100 | 5-2,5 | 57090 | 57080 | 57290 | 57280 |
| | 10-5 | 57091 | 57081 | 57291 | 57281 |
| 3 x 300-150 | 5-2,5 | 57092 | 57082 | 57292 | 57282 |
| | 10-5 | 57093 | 57083 | 57293 | 57283 |
| 3 x 400-200 | 5-2,5 | 57094 | 57084 | 57294 | 57284 |
| | 10-5 | 57095 | 57085 | 57295 | 57285 |
| 3 x 500-250 | 5-2,5 | 57096 | 57086 | 57296 | 57286 |
| | 10-5 | 57097 | 57087 | 57297 | 57287 |
| 3 x 600-300 | 5-2,5 | 57098 | 57088 | 57298 | 57288 |
| | 10-5 | 57099 | 57089 | 57299 | 57289 |

| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte Form B | 59041 |







Dreiphasen-Stromwandler-Satz

WSKD 31.8

ASKD 31.8

mit Abdeckkappen aus Plexiglas

Ausführung:

Der Messwandlersatz der Typenreihe WSKD 31.8/ASKD 31.8 entspricht in seiner technischen Ausführung den Anforderungen der nachfolgend aufgeführten Normen:

- IEC 61869/1+2
- DIN 42600

Der Stromwandlersatz besteht aus drei baugleichen in einem Gehäuse angeordneten Einzelstromwandlern, welche gemeinsam mit einer Nullleiterschiene auf einer metallischen Grundplatte aus Aluminium montiert sind. Die Typenreihe WSKD 31.8 wird als Wickel-Stromwandler mit drei festen Primärwicklungen für primäre Nennströme bis 150 A gefertigt.

Für primäre Nennströme ab 200 A erfolgt die Auslieferung mit Primärstromschienen unter der Typenbezeichnung ASKD 31.8.

Der Messwandlersatz kann wahlweise mit bzw. ohne Sicherung geliefert werden. Der Spannungsabgriff vom Primärleiter erfolgt optional über 10 A-NEOZED Sicherungselemente oder über direkt auf die Stromschienen montierte Spannungsabgriffklemmen.

Durch direkt in die Sekundäranschlussklemmen eingebrachte 4-mm-Bohrungen wird ein einfaches Kurzschließen des Sekundärkreises während eines Zähleraustausches ermöglicht. Der Messwandlersatz ist mit bzw. ohne metallische Bodenplatte lieferbar (ohne Bodenplatte keine Nullleiter-Schiene). Alle spannungsführenden Teile des Messwandlersatzes sind nach erfolgter Montage durch eine im Lieferumfang enthaltene Isolierabdeckung gegen Berührung geschützt.

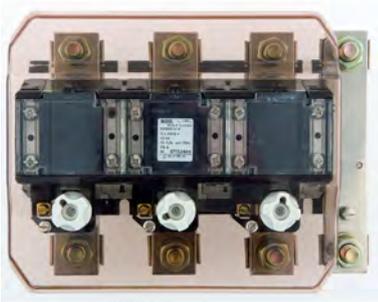
Allgemeine technische Angaben:

| | |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| Maximal zulässige Betriebsspannung: | 0,72 kV |
| Bemessungsfrequenz: | 50 Hz |
| Überstrom-Begrenzungsfaktor: | FS 5 |
| Therm. Bemessungs-Dauerstromstärke: | $1,2 \times I_N$ |
| Therm. Bemessungs-Kurzzeitstrom: | $50 \times I_N$ (WSKD 31.8) |
| | $60 \times I_N$ (ASKD 31.8) |
| Isolierstoffklasse: | E |



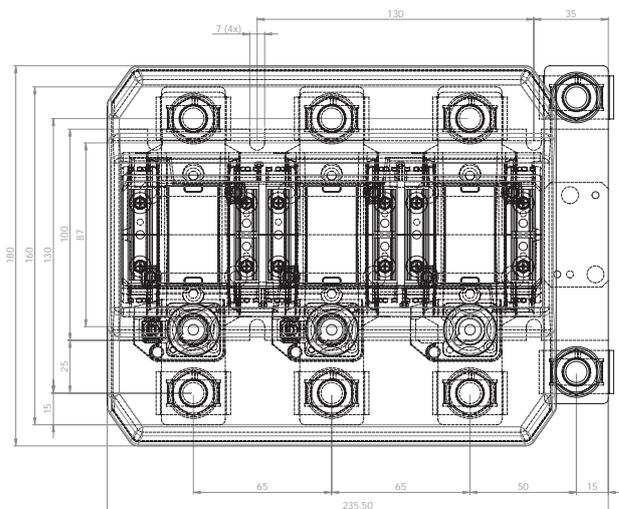
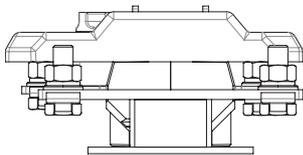
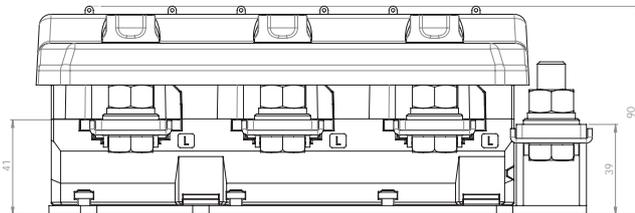
WSKD 31.8 mit Bodenplatte

Dreiphasen-Stromwandlersatz



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 3 x 50 | 2,5 | 44030 | 44011 | 44230 | 44211 |
| | 5 | 44031 | 44012 | 44231 | 44212 |
| | 10 | 44032 | 44013 | 44232 | 44213 |
| 3 x 75 | 2,5 | 44034 | 44015 | 44234 | 44215 |
| | 5 | 44035 | 44016 | 44235 | 44216 |
| | 10 | 44036 | 44017 | 44236 | 44217 |
| 3 x 100 | 2,5 | 44038 | 44019 | 44238 | 44219 |
| | 5 | 44039 | 44020 | 44239 | 44220 |
| | 10 | 44040 | 44021 | 44240 | 44221 |
| 3 x 150 | 2,5 | 44042 | 44023 | 44242 | 44223 |
| | 5 | 44043 | 44024 | 44243 | 44224 |
| | 10 | 44044 | 44025 | 44244 | 44225 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |



ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUSK

NH

SASK

ASRD

WSKD

CTB



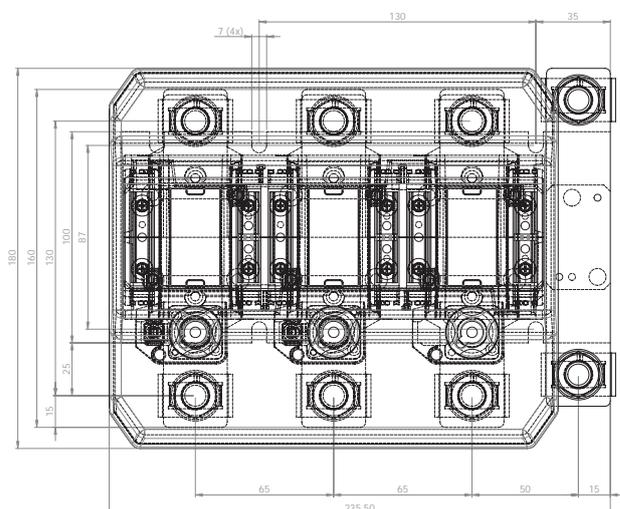
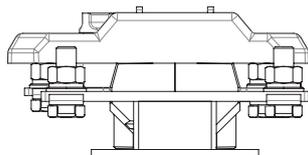
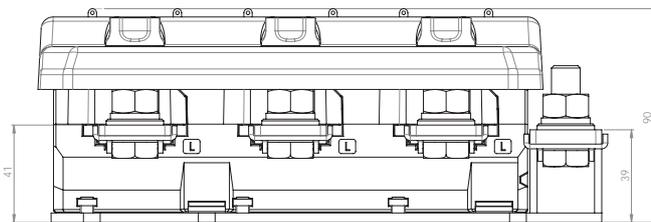
WSKD 31.8 ohne Bodenplatte und Nullleiter

Dreiphasen-Stromwandlersatz



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 3 x 50 | 2,5 | 45030 | 45011 | 45230 | 45211 |
| | 5 | 45031 | 45012 | 45231 | 45212 |
| | 10 | 45032 | 45013 | 45232 | 45213 |
| 3 x 75 | 2,5 | 45034 | 45015 | 45234 | 45215 |
| | 5 | 45035 | 45016 | 45235 | 45216 |
| | 10 | 45036 | 45017 | 45236 | 45217 |
| 3 x 100 | 2,5 | 45038 | 45019 | 45238 | 45219 |
| | 5 | 45039 | 45020 | 45239 | 45220 |
| | 10 | 45040 | 45021 | 45240 | 45221 |
| 3 x 150 | 2,5 | 45042 | 45023 | 45242 | 45223 |
| | 5 | 45043 | 45024 | 45243 | 45224 |
| | 10 | 45044 | 45025 | 45244 | 45225 |

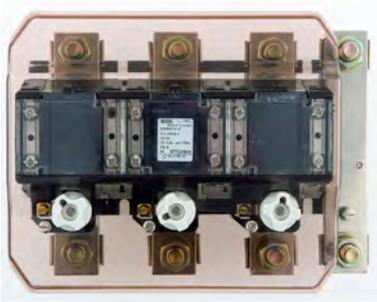
| | | Best.-Nr. |
|---|---------------------------|-----------|
|  | Schnappbefestigung | - |
|  | Plombierplatte | - |





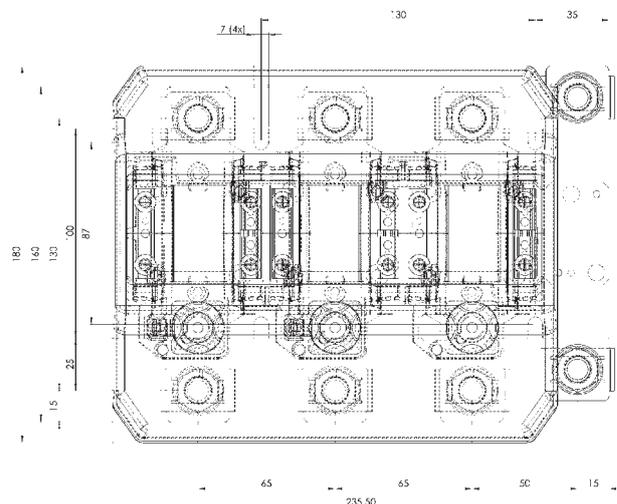
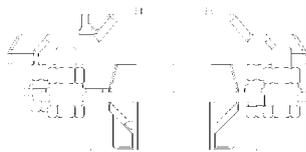
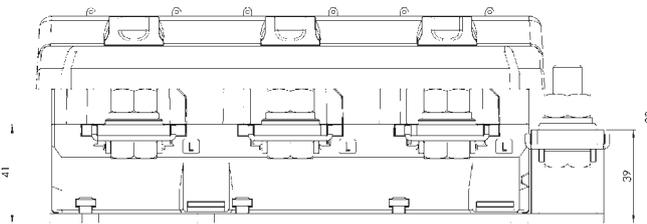
ASKD 31.8 mit Bodenplatte

Dreiphasen-Stromwandlersatz



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 3 x 200 | 2,5 | 46041 | 46011 | 46241 | 46211 |
| | 5 | 46042 | 46012 | 46242 | 46212 |
| | 10 | 46043 | 46013 | 46243 | 46213 |
| 3 x 250 | 2,5 | 46045 | 46015 | 46245 | 46215 |
| | 5 | 46046 | 46016 | 46246 | 46216 |
| | 10 | 46047 | 46017 | 46247 | 46217 |
| 3 x 300 | 2,5 | 46049 | 46019 | 46249 | 46219 |
| | 5 | 46050 | 46020 | 46250 | 46220 |
| | 10 | 46051 | 46021 | 46251 | 46221 |
| 3 x 400 | 15 | 46052 | 46022 | 46252 | 46222 |
| | 2,5 | 46053 | 46023 | 46253 | 46223 |
| | 5 | 46054 | 46024 | 46254 | 46224 |
| 3 x 500 | 10 | 46055 | 46025 | 46255 | 46225 |
| | 15 | 46056 | 46026 | 46256 | 46226 |
| | 2,5 | 46058 | 46028 | 46258 | 46228 |
| 3 x 600 | 5 | 46059 | 46029 | 46259 | 46229 |
| | 10 | 46060 | 46030 | 46260 | 46230 |
| | 15 | 46061 | 46031 | 46261 | 46231 |
| 3 x 600 | 2,5 | 46063 | 46033 | 46263 | 46233 |
| | 5 | 46064 | 46034 | 46264 | 46234 |
| | 10 | 46065 | 46035 | 46265 | 46235 |
| | 15 | 46066 | 46036 | 46266 | 46236 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |



ASR

ASG

AS / ASK

WSK

KBR / KBU

KSU / SUJK

NH

SASK

ASRD

WSKD/ASKD

CTB



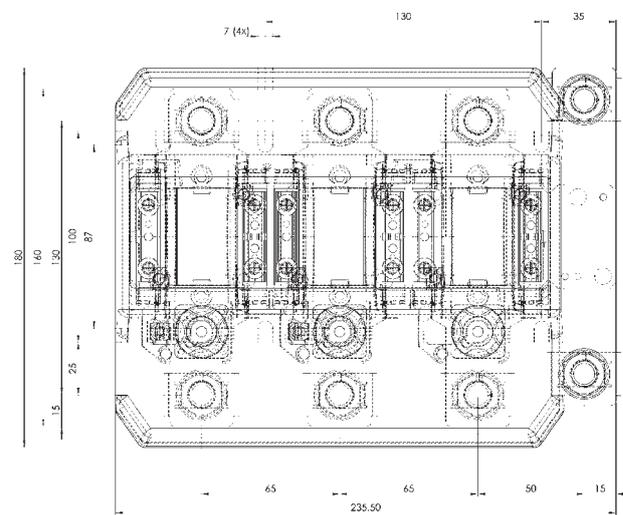
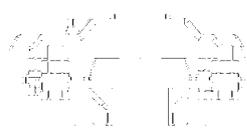
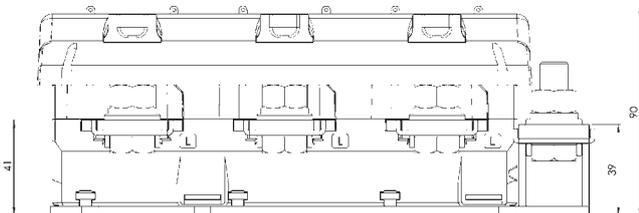
ASKD 31.8 ohne Bodenplatte und Nullleiter

Dreiphasen-Stromwandlersatz



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 3 x 200 | 2,5 | 47041 | 47011 | 47241 | 47211 |
| | 5 | 47042 | 47012 | 47242 | 47212 |
| | 10 | 47043 | 47013 | 47243 | 47213 |
| 3 x 250 | 2,5 | 47045 | 47015 | 47245 | 47215 |
| | 5 | 47046 | 47016 | 47246 | 47216 |
| | 10 | 47047 | 47017 | 47247 | 47217 |
| 3 x 300 | 2,5 | 47049 | 47019 | 47249 | 47219 |
| | 5 | 47050 | 47020 | 47250 | 47220 |
| | 10 | 47051 | 47021 | 47251 | 47221 |
| | 15 | 47052 | 47022 | 47252 | 47222 |
| 3 x 400 | 2,5 | 47053 | 47023 | 47253 | 47223 |
| | 5 | 47054 | 47024 | 47254 | 47224 |
| | 10 | 47055 | 47025 | 47255 | 47225 |
| | 15 | 47056 | 47026 | 47256 | 47226 |
| 3 x 500 | 2,5 | 47058 | 47028 | 47258 | 47228 |
| | 5 | 47059 | 47029 | 47259 | 47229 |
| | 10 | 47060 | 47030 | 47260 | 47230 |
| | 15 | 47061 | 47031 | 47261 | 47231 |
| 3 x 600 | 2,5 | 47063 | 47033 | 47263 | 47233 |
| | 5 | 47064 | 47034 | 47264 | 47234 |
| | 10 | 47065 | 47035 | 47265 | 47235 |
| | 15 | 47066 | 47036 | 47266 | 47236 |

| | | Best.-Nr. |
|---|---------------------------|-----------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte | – |







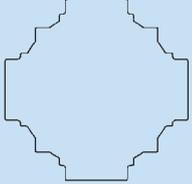
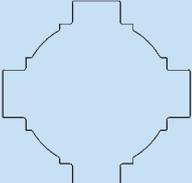
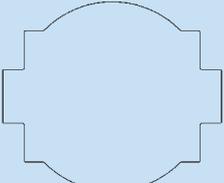
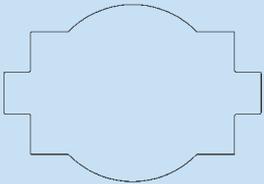
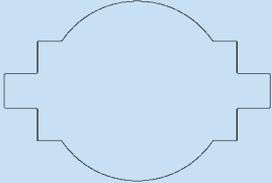
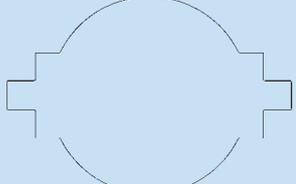
MBS AG





Aufsteck-Stromwandler mit schraubenloser Anschluss technik

„Cage Clamp®“, UL-zertifiziert

| | | | |
|-------------------|-----------------------------|--|--|
| CTB 31.35 | Primärleiter |  | 30 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 25 x 12 mm 20 x 20 mm 25,7 mm 60 mm |
| CTB 41.35 | Primärleiter |  | 40 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 30 x 15 mm 31,8 mm 70 mm |
| CTB 51.35 | Primärleiter |  | 50 x 12 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 40 x 30 mm 43,7 mm 85 mm |
| CTB 61.35 | Primärleiter |  | 63 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 50 x 30 mm 43,7 mm 95 mm |
| CTB 81.35 | Primärleiter |  | 80 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 60 x 30 mm 54,7 mm 120 mm |
| CTB 101.35 | Primärleiter |  | 100 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 80 x 30 mm 70 mm 130 mm |



MBS AG

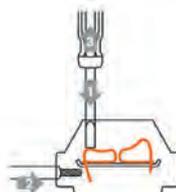
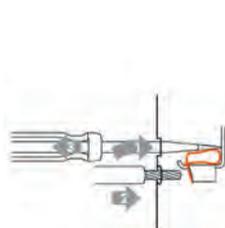
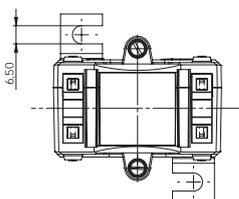
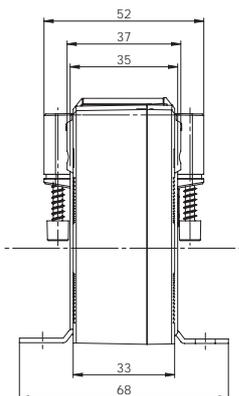
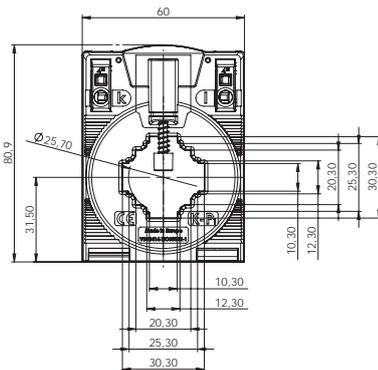


CTB 31.35

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 25 x 12 mm |
| Schiene 3 | 20 x 20 mm |
| Rundleiter | 25,7 mm |
| Baubreite | 60 mm |
| Bauhöhe | 80,9 mm |
| Bautiefe gesamt | 52 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 3 Best.-Nr. | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 3 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 50 | 1,25 | 50-0001 | | | 50-0021 | | |
| 60 | 1,25 | | 50-0017 | | | 50-0037 | |
| 75 | 2,5 | | 50-0018 | | | 50-0038 | |
| 80 | 2,5 | | 50-0019 | | | 50-0039 | |
| 100 | 2,5 | | 50-0002 | | | 50-0022 | |
| 125 | 1,5 | | | 50-2001 | | | 50-2021 |
| | 2,5 | | 50-0003 | | | 50-0023 | |
| 150 | 2,5 | | | 50-2002 | | | 50-2022 |
| | 5 | | 50-0004 | | | 50-0024 | |
| 200 | 2,5 | | | 50-2003 | | | 50-2023 |
| | 5 | | 50-0005 | | | 50-0025 | |
| 250 | 5 | | 50-0006 | 50-2004 | | 50-0026 | 50-2024 |
| | 5 | | 50-0007 | 50-2005 | | 50-0027 | 50-2025 |
| 300 | 10 | | 50-0008 | | | 50-0028 | |
| | 5 | | 50-0009 | 50-2006 | | 50-0029 | 50-2026 |
| 400 | 10 | | 50-0010 | 50-2007 | | 50-0030 | 50-2027 |
| | 5 | | 50-0011 | 50-2008 | | 50-0031 | 50-2028 |
| 500 | 10 | | 50-0012 | 50-2009 | | 50-0032 | 50-2029 |
| | 5 | | 50-0013 | 50-2010 | | 50-0033 | 50-2030 |
| 600 | 10 | | 50-0014 | 50-2011 | | 50-0034 | 50-2031 |
| | 5 | | 50-0015 | 50-2012 | | 50-0035 | 50-2032 |
| 750 | 10 | | 50-0016 | 50-2013 | | 50-0036 | 50-2033 |

| | Best.-Nr. |
|--|---|
| | Schnappbefestigung CTB 55015 |
| | Quick-Fix Schnellbefestigung 55021 |
| | Plombierplatte Form G 59057 |

- UL zertifiziert; Zertifikatsnummer: 20100426-E336996
- Weltweit erster Stromwandler mit schraubenloser Anschlussstechnik – Federzugklemme „Cage Clamp“[®]
- Innovative, zeitsparende Anschlussmöglichkeit (Front oder Top) für massive und flexible Leiter (max. 4 mm² – Aderendhülsen können entfallen)
- Schockfest und rüttelsicher, hohe mechanische Haltekräfte
- Wartungsfreie, gasdichte Verbindung
- Hohe Stromfestigkeit
- Therm. Nenndauerstrom I_{cth} : $1,2 \times I_N$
- Niederspannungs-Stromwandler für max. Betriebsspannungen bis 1,2 kV; Einsatz in 690 V Netzen möglich

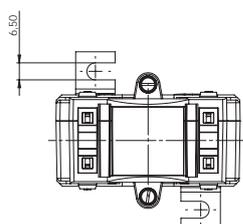
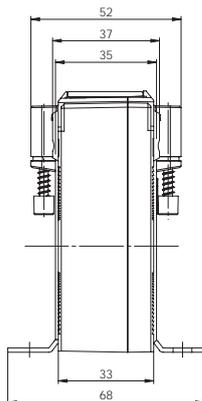
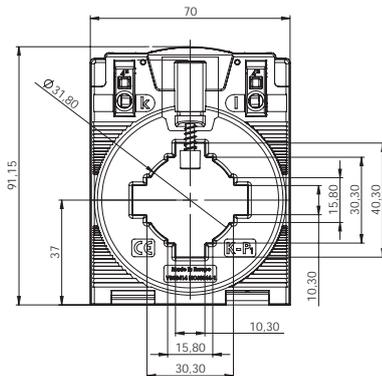


CTB 41.35

Aufsteck-Stromwandler



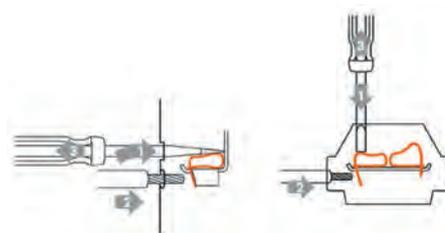
| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 40 x 10 mm |
| Schiene 2 | 30 x 15 mm |
| Rundleiter | 31,8 mm |
| Baubreite | 70 mm |
| Bauhöhe | 91,15 mm |
| Bautiefe gesamt | 52 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 3 Best.-Nr. | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 3 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 75 | 1,25 | 50-0050 | | | 50-0070 | | |
| 80 | 1,25 | 50-0051 | | | 50-0071 | | |
| 100 | 2,5 | 50-0052 | | | 50-0072 | | |
| 125 | 2,5 | | 50-0053 | | | 50-0073 | |
| 150 | 2,5 | | 50-0054 | | | 50-0074 | |
| 200 | 1,5 | | | 50-2050 | | | 50-2070 |
| | 5 | | 50-0055 | | | 50-0075 | |
| 250 | 2,5 | | | 50-2051 | | | 50-2071 |
| | 5 | | 50-0056 | | | 50-0076 | |
| 300 | 2,5 | | | 50-2052 | | | |
| | 5 | | 50-0057 | | | 50-0077 | 50-2072 |
| 400 | 5 | | 50-0058 | 50-2053 | | 50-0078 | 50-2073 |
| 500 | 5 | | 50-0059 | 50-2054 | | 50-0079 | 50-2074 |
| | 10 | | 50-0060 | | | 50-0080 | 50-2075 |
| 600 | 5 | | 50-0061 | 50-2055 | | 50-0081 | 50-2076 |
| | 10 | | 50-0062 | 50-2056 | | 50-0082 | 50-2077 |
| 750 | 5 | | 50-0063 | 50-2057 | | 50-0083 | 50-2078 |
| | 10 | | 50-0064 | 50-2058 | | 50-0084 | |
| 800 | 5 | | 50-0065 | 50-2059 | | 50-0085 | 50-2079 |
| | 10 | | 50-0066 | 50-2060 | | 50-0086 | 50-2080 |
| 1000 | 5 | | 50-0067 | 50-2061 | | 50-0087 | 50-2081 |
| | 10 | | 50-0068 | 50-2062 | | 50-0088 | 50-2082 |

| | Best.-Nr. |
|--|--|
| | Schnappbefestigung CTB 55015 |
| | Quick-Fix Schnellbefestigung 55021 |
| | Plombierplatte Form G 59057 |

- UL zertifiziert; Zertifikatsnummer: 20100426-E336996
- Weltweit erster Stromwandler mit schraubenloser Anschlussstechnik – Federzugklemme „Cage Clamp“[®]
- Innovative, zeitsparende Anschlussmöglichkeit (Front oder Top) für massive und flexible Leiter (max. 4 mm² – Aderendhülsen können entfallen)
- Schockfest und rüttelsicher, hohe mechanische Haltekräfte
- Wartungsfreie, gasdichte Verbindung
- Hohe Stromfestigkeit
- Therm. Nenndauerstrom I_{cth} : $1,2 \times I_N$
- Niederspannungs-Stromwandler für max. Betriebsspannungen bis 1,2 kV; Einsatz in 690 V Netzen möglich





MBS AG

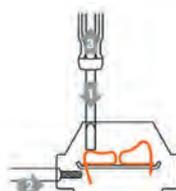
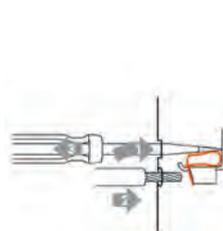
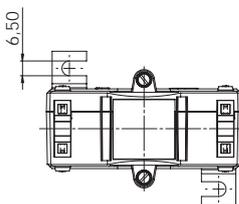
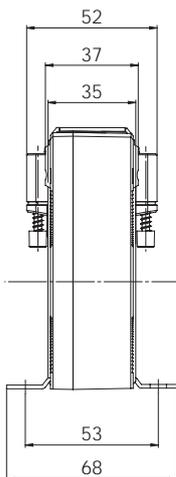
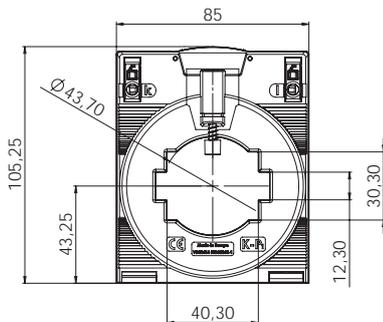


CTB 51.35

Aufsteck-Stromwandler



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 50 x 12 mm |
| Schiene 2 | 40 x 30 mm |
| Rundleiter | 43,7 mm |
| Baubreite | 85 mm |
| Bauhöhe | 105,25 mm |
| Bautiefe gesamt | 52 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 100 | 1,25 | 50-0100 | | 50-0120 | |
| 125 | 2,5 | 50-0101 | | 50-0121 | |
| 150 | 2,5 | 50-0102 | | 50-0122 | |
| 200 | 1,5 | | 50-2100 | | 50-2120 |
| | 5 | 50-0103 | | 50-0123 | |
| 250 | 2,5 | | 50-2101 | | 50-2121 |
| | 5 | 50-0104 | | 50-0124 | |
| 300 | 2,5 | | 50-2102 | | 50-2122 |
| | 5 | 50-0105 | | 50-0125 | |
| 400 | 5 | 50-0106 | 50-2103 | 50-0126 | 50-2123 |
| | 10 | 50-0107 | | 50-0127 | |
| 500 | 5 | 50-0108 | 50-2104 | 50-0128 | 50-2124 |
| | 10 | 50-0109 | 50-2105 | 50-0129 | 50-2125 |
| 600 | 5 | 50-0110 | 50-2106 | 50-0130 | 50-2126 |
| | 10 | 50-0111 | 50-2107 | 50-0131 | 50-2127 |
| 750 | 5 | 50-0112 | 50-2108 | 50-0132 | 50-2128 |
| | 10 | 50-0113 | 50-2109 | 50-0133 | 50-2129 |
| 800 | 5 | 50-0114 | 50-2110 | 50-0134 | 50-2130 |
| | 10 | 50-0115 | 50-2111 | 50-0135 | 50-2131 |
| 1000 | 5 | 50-0116 | 50-2112 | 50-0136 | 50-2132 |
| | 10 | 50-0117 | 50-2113 | 50-0137 | 50-2133 |
| 1200 | 5 | 50-0291 | 50-2114 | 50-0293 | 50-2134 |
| | 10 | 50-0292 | 50-2115 | 50-0294 | 50-2140 |
| 1250 | 5 | 50-0118 | 50-2116 | 50-0138 | 50-2136 |
| | 10 | 50-0119 | 50-2117 | 50-0139 | 50-2137 |

| | | Best.-Nr. |
|--|-------------------------------------|--------------|
| | Quick-Fix Schnellbefestigung | 55021 |
| | Plombierplatte Form H | 59058 |

- UL zertifiziert; Zertifikatsnummer: 20100426-E336996
- Weltweit erster Stromwandler mit schraubenloser Anschlussstechnik – Federzugklemme „Cage Clamp“[®]
- Innovative, zeitsparende Anschlussmöglichkeit (Front oder Top) für massive und flexible Leiter (max. 4 mm² – Aderendhülsen können entfallen)
- Schockfest und rüttelsicher, hohe mechanische Haltekräfte
- Wartungsfreie, gasdichte Verbindung
- Hohe Stromfestigkeit
- Therm. Nenndauerstrom I_{cth} : 1,2 x I_N
- Niederspannungs-Stromwandler für max. Betriebsspannungen bis 1,2 kV; Einsatz in 690 V Netzen möglich

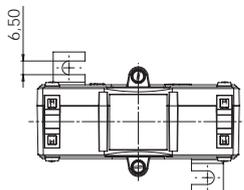
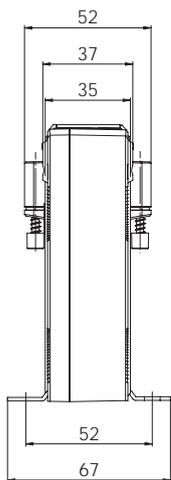
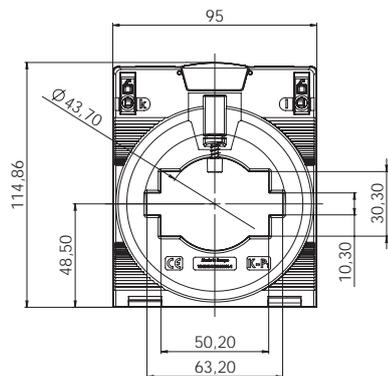


CTB 61.35

Aufsteck-Stromwandler



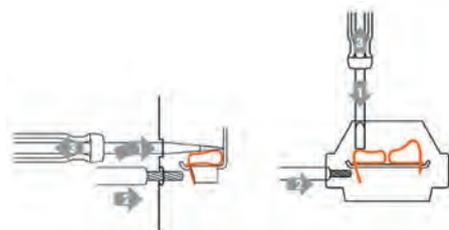
- Schiene 1 63 x 10 mm
- Schiene 2 50 x 30 mm
- Rundleiter 43,7 mm
- Baubreite 95 mm
- Bauhöhe 114,86 mm
- Bautiefe gesamt 52 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 200 | 2,5 | 50-0150 | 50-2150 | 50-0170 | 50-2170 |
| 250 | 2,5 | | 50-2151 | | 50-2171 |
| | 5 | 50-0151 | | 50-0171 | |
| 300 | 5 | 50-0152 | 50-2152 | 50-0172 | 50-2172 |
| 400 | 5 | 50-0153 | 50-2153 | 50-0173 | 50-2173 |
| 500 | 5 | 50-0154 | 50-2154 | 50-0174 | 50-2174 |
| 600 | 5 | 50-0155 | 50-2155 | 50-0175 | 50-2175 |
| 750 | 5 | 50-0156 | 50-2156 | 50-0176 | 50-2176 |
| | 10 | 50-0157 | 50-2157 | 50-0177 | 50-2177 |
| 800 | 5 | 50-0158 | 50-2158 | 50-0178 | 50-2178 |
| | 10 | 50-0159 | 50-2159 | 50-0179 | 50-2179 |
| 1000 | 5 | 50-0160 | 50-2160 | 50-0180 | 50-2180 |
| | 10 | 50-0161 | 50-2161 | 50-0181 | 50-2181 |
| 1200 | 5 | 50-0287 | 50-2162 | 50-0289 | 50-2182 |
| | 10 | 50-0288 | 50-2163 | 50-0290 | 50-2183 |
| 1250 | 5 | 50-0162 | 50-2164 | 50-0182 | 50-2184 |
| | 10 | 50-0163 | 50-2165 | 50-0183 | 50-2185 |
| 1500 | 5 | 50-0164 | 50-2166 | 50-0184 | 50-2186 |
| | 10 | 50-0165 | 50-2167 | 50-0185 | 50-2187 |
| 1600 | 5 | 50-0166 | 50-2168 | 50-0186 | 50-2188 |
| | 10 | 50-0167 | 50-2169 | 50-0187 | 50-2189 |

| | Best.-Nr. |
|--|--------------|
| | 55021 |
| | 59059 |

- UL zertifiziert; Zertifikatsnummer: 20100426-E336996
- Weltweit erster Stromwandler mit schraubenloser Anschlussstechnik – Federzugklemme „Cage Clamp“
- Innovative, zeitsparende Anschlussmöglichkeit (Front oder Top) für massive und flexible Leiter (max. 4 mm² – Aderendhülsen können entfallen)
- Schockfest und rüttelsicher, hohe mechanische Haltekräfte
- Wartungsfreie, gasdichte Verbindung
- Hohe Stromfestigkeit
- Therm. Nenndauerstrom I_{cth}: 1,2 x I_N
- Niederspannungs-Stromwandler für max. Betriebsspannungen bis 1,2 kV; Einsatz in 690 V Netzen möglich



ASR
ASG
AS / ASK
WSK
KBR / KBU
KSU / SJSK
NH
SASR / SASK
ASRD
ASKD / WSKD
CTB



MBS AG

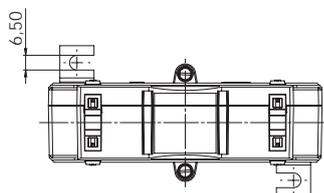
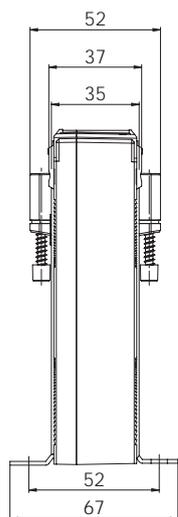
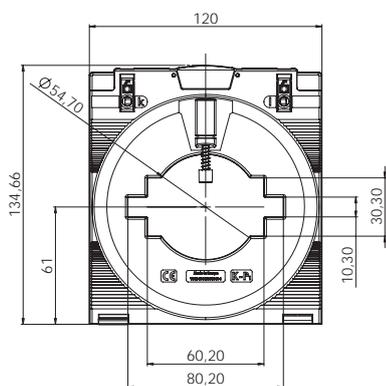


CTB 81.35

Aufsteck-Stromwandler



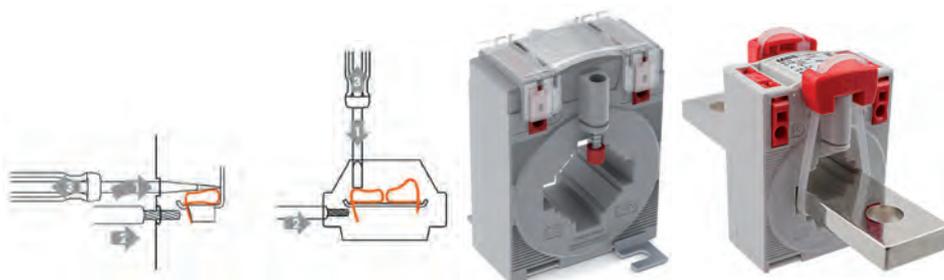
| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 80 x 10 mm |
| Schiene 2 | 60 x 30 mm |
| Rundleiter | 54,7 mm |
| Baubreite | 120 mm |
| Bauhöhe | 134,66 mm |
| Bautiefe gesamt | 52 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 400 | 2,5 | | 50-2190 | | 50-2210 |
| | 5 | 50-0190 | | 50-0210 | |
| 500 | 2,5 | | 50-2191 | | |
| | 5 | 50-0191 | | 50-0211 | 50-2211 |
| 600 | 5 | 50-0192 | 50-2192 | 50-0212 | 50-2212 |
| 750 | 5 | 50-0193 | 50-2193 | 50-0213 | 50-2213 |
| | 10 | 50-0194 | 50-2194 | 50-0214 | 50-2214 |
| 800 | 5 | 50-0195 | 50-2195 | 50-0215 | 50-2215 |
| | 10 | 50-0196 | 50-2196 | 50-0216 | 50-2216 |
| 1000 | 5 | 50-0197 | 50-2197 | 50-0217 | 50-2217 |
| | 10 | 50-0198 | 50-2198 | 50-0218 | 50-2218 |
| 1200 | 5 | 50-0283 | 50-2199 | 50-0285 | 50-2219 |
| | 10 | 50-0284 | 50-2200 | 50-0286 | 50-2220 |
| 1250 | 5 | 50-0199 | 50-2201 | 50-0219 | 50-2221 |
| | 10 | 50-0200 | 50-2202 | 50-0220 | 50-2222 |
| 1500 | 5 | 50-0201 | 50-2203 | 50-0221 | 50-2223 |
| | 10 | 50-0202 | 50-2204 | 50-0222 | 50-2224 |
| 1600 | 5 | 50-0203 | 50-2205 | 50-0223 | 50-2225 |
| | 10 | 50-0204 | 50-2206 | 50-0224 | 50-2226 |
| 2000 | 10 | 50-0205 | 50-2207 | 50-0225 | 50-2227 |
| | 15 | 50-0206 | 50-2208 | 50-0226 | 50-2228 |

| | Best.-Nr. |
|--|--|
| | Quick-Fix Schnellbefestigung 55021 |
| | Plombierplatte Form J 59059 |

- UL zertifiziert; Zertifikatsnummer: 20100426-E336996
- Weltweit erster Stromwandler mit schraubenloser Anschlusstechnik – Federzugklemme „Cage Clamp“[®]
- Innovative, zeitsparende Anschlussmöglichkeit (Front oder Top) für massive und flexible Leiter (max. 4 mm² – Aderendhülsen können entfallen)
- Schockfest und rüttelsicher, hohe mechanische Haltekräfte
- Wartungsfreie, gasdichte Verbindung
- Hohe Stromfestigkeit
- Therm. Nenndauerstrom I_{cth} : $1,2 \times I_N$
- Niederspannungs-Stromwandler für max. Betriebsspannungen bis 1,2 kV; Einsatz in 690 V Netzen möglich





MBS AG

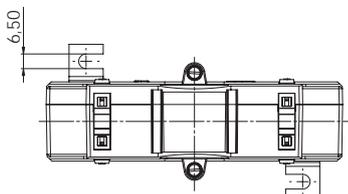
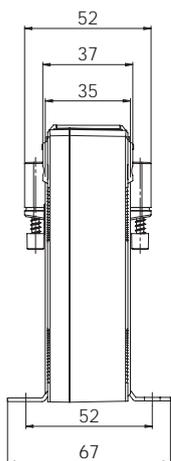
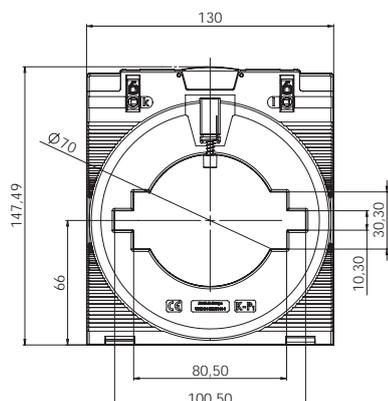


CTB 101.35

Aufsteck-Stromwandler



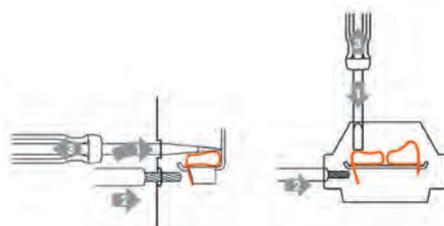
- Schiene 1 100 x 10 mm
- Schiene 2 80 x 30 mm
- Rundleiter 70 mm
- Baubreite 130 mm
- Bauhöhe 147,49 mm
- Bautiefe gesamt 52 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| | | 5 A Kl. 1 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 1 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 400 | 2,5 | | 50-2230 | | 50-2260 |
| | 5 | 50-0230 | | 50-0260 | |
| 500 | 5 | 50-0231 | 50-2231 | 50-0261 | 50-2261 |
| | 10 | | 50-2232 | | 50-2262 |
| 600 | 5 | | | 50-0262 | |
| | 10 | 50-0232 | | | |
| 750 | 5 | 50-0233 | 50-2233 | 50-0263 | 50-2263 |
| | 10 | 50-0234 | 50-2234 | 50-0264 | 50-2264 |
| 800 | 5 | 50-0235 | 50-2235 | 50-0265 | 50-2265 |
| | 10 | 50-0236 | 50-2236 | 50-0266 | 50-2266 |
| 1000 | 5 | 50-0237 | 50-2237 | 50-0267 | 50-2267 |
| | 10 | 50-0238 | 50-2238 | 50-0268 | 50-2268 |
| 1200 | 5 | 50-0279 | 50-2239 | 50-0281 | 50-2269 |
| | 10 | 50-0280 | 50-2240 | 50-0282 | 50-2270 |
| 1250 | 5 | 50-0239 | 50-2241 | 50-0269 | 50-2271 |
| | 10 | 50-0240 | 50-2242 | 50-0270 | 50-2272 |
| 1500 | 10 | 50-0241 | 50-2243 | 50-0271 | 50-2273 |
| | 15 | 50-0242 | 50-2244 | 50-0272 | 50-2274 |
| 1600 | 10 | 50-0243 | 50-2245 | 50-0273 | 50-2275 |
| | 15 | 50-0244 | 50-2246 | 50-0274 | 50-2276 |
| 2000 | 10 | 50-0245 | 50-2247 | 50-0275 | 50-2277 |
| | 15 | 50-0246 | 50-2248 | 50-0276 | 50-2278 |
| 2500 | 10 | 50-0247 | 50-2249 | 50-0277 | 50-2279 |
| | 15 | 50-0248 | 50-2250 | 50-0278 | 50-2280 |

| | | Best.-Nr. |
|--|-------------------------------------|--------------|
| | Quick-Fix Schnellbefestigung | 55021 |
| | Plombierplatte Form J | 59059 |

- UL zertifiziert; Zertifikatsnummer: 20100426-E336996
- Weltweit erster Stromwandler mit schraubenloser Anschlussstechnik – Federzugklemme „Cage Clamp“[®]
- Innovative, zeitsparende Anschlussmöglichkeit (Front oder Top) für massive und flexible Leiter (max. 4 mm² – Aderendhülsen können entfallen)
- Schockfest und rüttelsicher, hohe mechanische Haltekräfte
- Wartungsfreie, gasdichte Verbindung
- Hohe Stromfestigkeit
- Therm. Nenndauerstrom $I_{cth} : 1,2 \times I_N$
- Niederspannungs-Stromwandler für max. Betriebsspannungen bis 1,2 kV; Einsatz in 690 V Netzen möglich





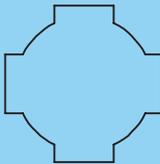
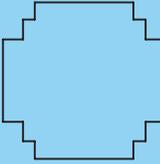
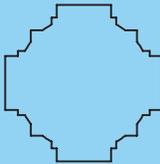
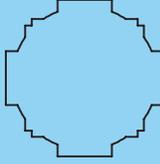
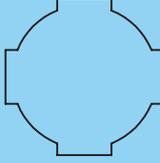
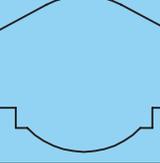


Niederspannungs-Stromwandler für Verrechnung

Rohrstab-Stromwandler

| | | | |
|------------------|---------------|---|-----------|
| EASR 14.3 | Rundleiter |  | Ø 14 mm |
| | Wandlerbreite | | 45 mm |
| EASR 22.3 | Rundleiter |  | Ø 22,5 mm |
| | Wandlerbreite | | 61 mm |

Aufsteck-Stromwandler

| | | | |
|---------------------|---------------|--|------------------|
| EAS 176.3 | Primärleiter |  | 17 x 6 mm |
| | Rundleiter | | Ø 15,2 mm |
| EASK 176.3 | Wandlerbreite | | 44 mm |
| EASK 21.3 | Primärleiter |  | 20 x 10 mm |
| | Rundleiter | | Ø 19,2 mm |
| | Wandlerbreite | | 61 mm |
| EASK 31.3 | Primärleiter |  | 30 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 2 x 20 x 10 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 26 mm 61 mm |
| EASK 31.4 | Primärleiter |  | 30 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 2 x 20 x 10 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 28 mm 61 mm |
| EASK 31.5 | Primärleiter |  | 30 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 2 x 20 x 10 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 28 mm 61 mm |
| EASK 31.5 2U | Primärleiter |  | 30 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 20 x 13 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 23 mm 95 mm |

Type „E“ bedeutet, dass die Stromwandler zu Eichzwecken geeignet sind.

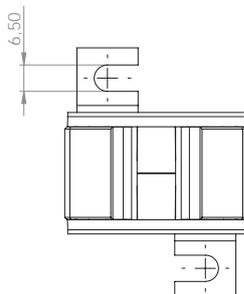
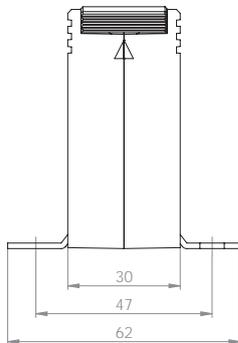
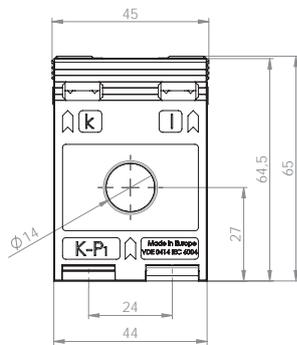


EASR 14.3

Rohrstab-Stromwandler – Verrechnung



Rundleiter 14 mm
 Baubreite 45 mm
 Bauhöhe 65 mm
 Bautiefe gesamt 30 mm



**Stromwandler geeignet zum integrierten Einbau
 in die SlimLine-Schaltleisten der Größe XR00.**

| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 75 | 1,5 | 26584 | 26590 | | 26770 | |
| 80 | 1,5 | 26585 | 26591 | | 26771 | |
| 100 | 1,5 | 26586 | 26592 | 26568 | 26786 | 26777 |
| 120 | 1,5 | 26587 | 26593 | 26563 | 26772 | 26778 |
| | 2,5 | 26588 | 26594 | | 26773 | |
| 125 | 1,5 | 26599 | 26595 | 26564 | 26774 | 26779 |
| | 2,5 | 26560 | 26597 | | 26775 | |
| 150 | 1,5 | 26561 | 26598 | 26566 | 26776 | 26780 |
| | 2,5 | 26589 | 26596 | 26567 | 26789 | 26781 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form E | 55013 |
| | Plombierplatte | – |

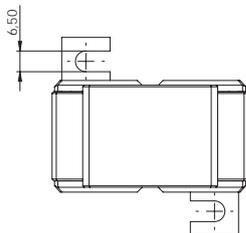
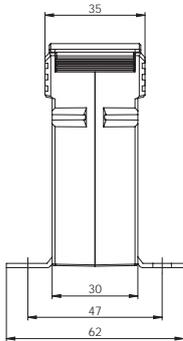
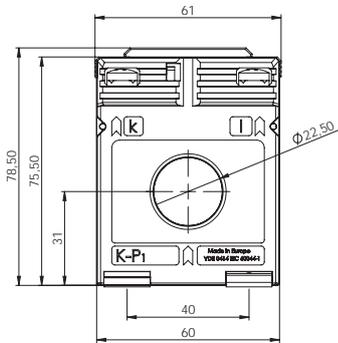


EASR 22.3

Rohrstab-Stromwandler – Verrechnung



Rundleiter 22,5 mm
 Baubreite 61 mm
 Bauhöhe 78,5 mm
 Bautiefe gesamt 35 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 100 | 1,5 | 3530 | 3552 | 3511 | 3730 | 3711 |
| | 2,5 | 3531 | 3553 | | 3731 | |
| 150 | 1,5 | 3532 | 3554 | 3512 | 3732 | 3712 |
| | 2,5 | 3533 | 3555 | 3513 | 3733 | 3713 |
| | 5 | 3534 | 3556 | | 3734 | |
| 200 | 1,5 | 3535 | 3557 | 3514 | 3735 | 3714 |
| | 2,5 | 3536 | 3558 | 3515 | 3736 | 3715 |
| | 5 | 3537 | 3559 | 3516 | 3737 | 3716 |
| 250 | 2,5 | 3538 | 3560 | 3517 | 3738 | 3717 |
| | 5 | 3539 | 3561 | 3518 | 3739 | 3718 |
| 300 | 2,5 | 3540 | 3562 | 3519 | 3740 | 3719 |
| | 5 | 3541 | 3563 | 3520 | 3741 | 3720 |
| | 10 | 3542 | 3564 | | | |
| 400 | 2,5 | 3543 | 3565 | 3521 | 3743 | 3721 |
| | 5 | 3544 | 3566 | 3522 | 3744 | 3722 |
| | 10 | 3545 | 3567 | 3523 | 3745 | 3723 |
| 500 | 2,5 | 3546 | 3568 | 3524 | 3746 | 3724 |
| | 5 | 3547 | 3569 | 3525 | 3747 | 3725 |
| | 10 | 3548 | 3570 | 3526 | 3748 | 3726 |
| 600 | 2,5 | 3549 | 3571 | 3527 | 3749 | 3727 |
| | 5 | 3550 | 3572 | 3528 | 3750 | 3728 |
| | 10 | 3551 | 3573 | 3529 | 3751 | 3729 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

EASR

EASK

EWSK /
ESUSK

EASKD /
EWSKD



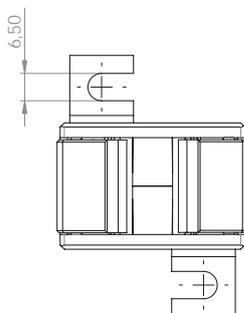
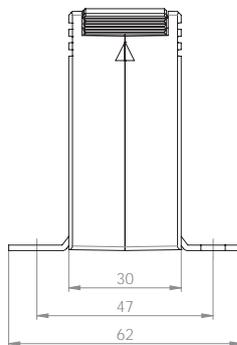
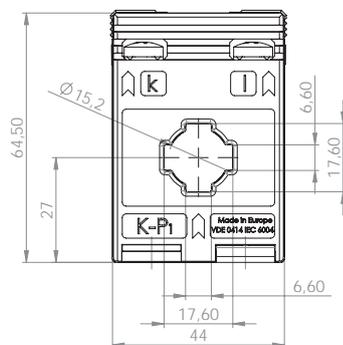
EAS 176.3

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



**Stromwandler geeignet zum integrierten Einbau
in die SlimLine-Schaltleisten der Größe XR1.**

| | |
|-----------------|-----------|
| Schiene 1 | 17 x 6 mm |
| Rundleiter | 15,2 mm |
| Baubreite | 44 mm |
| Bauhöhe | 65 mm |
| Bautiefe gesamt | 30 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 100 | 1,5 | 1030505004 | 1030705004 |
| 150 | 1,5 | 1030505001 | 1030705001 |
| | 2,5 | 1030505005 | 1030705005 |
| 200 | 2,5 | 1030505002 | 1030705002 |
| 250 | 2,5 | 1030505003 | 1030705003 |

| | Best.-Nr. |
|---|---|
|  | Schnappbefestigung Form E 55013 |
|  | Plombierplatte - |

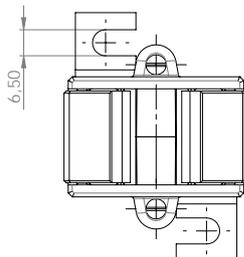
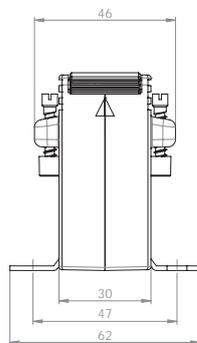
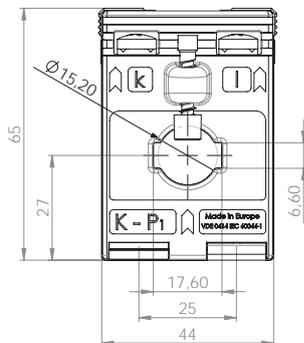


EASK 176.3

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|-----------|
| Schiene 1 | 17 x 6 mm |
| Rundleiter | 15,2 mm |
| Baubreite | 44 mm |
| Bauhöhe | 65 mm |
| Bautiefe gesamt | 46 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 100 | 1,5 | 1020505004 | 1020705004 |
| 150 | 1,5 | 1020505001 | 1020705001 |
| | 2,5 | 1020505005 | 1020705005 |
| 200 | 2,5 | 1020505002 | 1020705002 |
| 250 | 2,5 | 1020505003 | 1020705003 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form E | 55013 |
| | Plombierplatte | - |

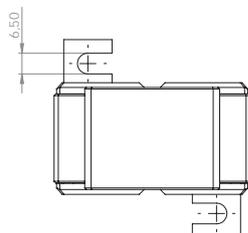
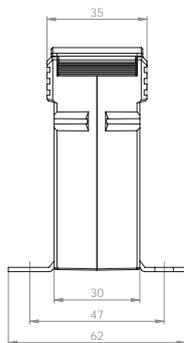
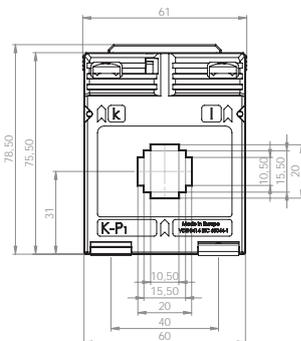


EASK 21.3

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 19,2 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 78,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 48 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 100 | 1,5 | 6530 | 6549 | 6511 | 6730 | 6711 |
| | 2,5 | 6531 | 6550 | | 6731 | |
| 150 | 1,5 | 6532 | 6551 | 6513 | 6732 | 6713 |
| | 2,5 | 6533 | 6552 | 6514 | 6733 | 6714 |
| | 5 | 6534 | 6553 | | 6734 | |
| 200 | 1,5 | 6535 | 6554 | 6516 | 6735 | 6716 |
| | 2,5 | 6536 | 6555 | 6517 | 6736 | 6717 |
| | 5 | 6537 | 6556 | 6518 | 6737 | 6718 |
| 250 | 2,5 | 6538 | 6557 | 6519 | 6738 | 6719 |
| | 5 | 6539 | 6558 | 6520 | 6739 | 6720 |
| 300 | 2,5 | 6540 | 6559 | 6521 | 6740 | 6721 |
| | 5 | 6541 | 6560 | 6522 | 6741 | 6722 |
| | 10 | 6542 | 6561 | | | |
| 400 | 2,5 | 6543 | 6562 | 6524 | 6743 | 6724 |
| | 5 | 6544 | 6563 | 6525 | 6744 | 6725 |
| | 10 | 6545 | 6564 | 6526 | 6745 | 6726 |
| 500 | 2,5 | 6546 | 6565 | 6527 | 6746 | 6727 |
| | 5 | 6547 | 6566 | 6528 | 6747 | 6728 |
| | 10 | 6548 | 6567 | 6529 | 6748 | 6729 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

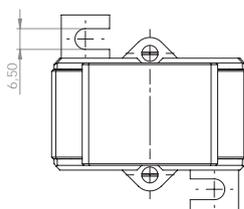
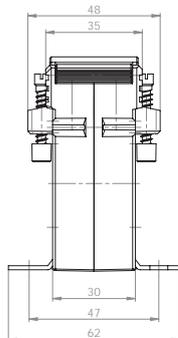
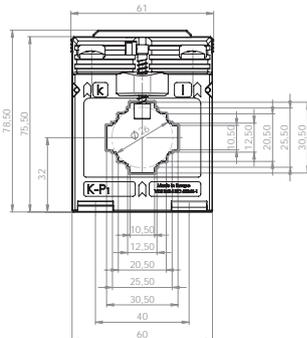


EASK 31.3

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 26 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 78,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 48 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 100 | 1,5 | 7533 | 7555 | | 7733 | 7711 |
| | 2,5 | 7534 | 7556 | | 7734 | |
| 150 | 1,5 | 7535 | 7557 | 7513 | 7735 | 7713 |
| | 2,5 | 7536 | 7558 | | 7736 | |
| 200 | 2,5 | 7537 | 7559 | 7515 | 7737 | 7715 |
| | 5 | 7538 | 7560 | 7516 | 7738 | 7716 |
| 250 | 2,5 | 7539 | 7561 | 7517 | 7739 | 7717 |
| | 5 | 7540 | 7562 | 7518 | 7740 | 7718 |
| 300 | 2,5 | 7541 | 7563 | 7519 | 7741 | 7719 |
| | 5 | 7542 | 7564 | 7520 | 7742 | 7720 |
| 400 | 2,5 | 7543 | 7565 | 7521 | 7743 | 7721 |
| | 5 | 7544 | 7566 | 7522 | 7744 | 7722 |
| 500 | 2,5 | 7546 | 7568 | 7524 | 7746 | 7724 |
| | 5 | 7547 | 7569 | 7525 | 7747 | 7725 |
| 600 | 2,5 | 7549 | 7571 | 7527 | 7749 | 7727 |
| | 5 | 7550 | 7572 | 7528 | 7750 | 7728 |
| 750 | 2,5 | 7552 | 7574 | 7530 | 7752 | 7730 |
| | 5 | 7553 | 7575 | 7531 | 7753 | 7731 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

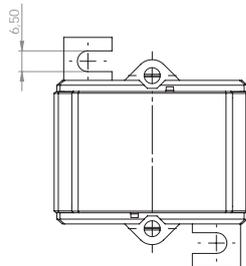
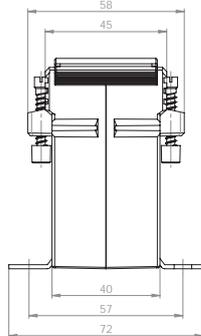
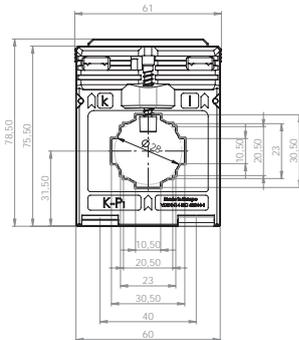


EASK 31.4

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 28 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 78,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 100 | 1,5 | | | 8510 | | |
| | 2,5 | 8535 | 8559 | 8511 | 8735 | 8711 |
| 150 | 2,5 | 8536 | 8560 | 8512 | 8736 | 8712 |
| | 5 | 8537 | 8561 | | 8737 | |
| 200 | 2,5 | 8538 | 8562 | 8514 | 8738 | 8714 |
| | 5 | 8539 | 8563 | 8515 | 8739 | 8715 |
| 250 | 2,5 | 8540 | 8564 | 8516 | 8740 | 8716 |
| | 5 | 8541 | 8565 | 8517 | 8741 | 8717 |
| 300 | 2,5 | 8542 | 8566 | 8518 | 8742 | 8718 |
| | 5 | 8543 | 8567 | 8519 | 8743 | 8719 |
| | 10 | 8544 | 8568 | 8520 | 8744 | 8720 |
| 400 | 2,5 | 8545 | 8569 | 8521 | 8745 | 8721 |
| | 5 | 8546 | 8570 | 8522 | 8746 | 8722 |
| | 10 | 8547 | 8571 | 8523 | 8747 | 8723 |
| 500 | 2,5 | 8548 | 8572 | 8524 | 8748 | 8724 |
| | 5 | 8549 | 8573 | 8525 | 8749 | 8725 |
| | 10 | 8550 | 8574 | 8526 | 8750 | 8726 |
| 600 | 2,5 | 8551 | 8575 | 8527 | 8751 | 8727 |
| | 5 | 8552 | 8576 | 8528 | 8752 | 8728 |
| | 10 | 8553 | 8577 | 8529 | 8753 | 8729 |
| 750 | 15 | 8554 | 8578 | | 8754 | |
| | 2,5 | 8555 | 8579 | 8531 | 8755 | 8731 |
| | 5 | 8556 | 8580 | 8532 | 8756 | 8732 |
| | 10 | 8557 | 8581 | 8533 | 8757 | 8733 |
| | 15 | 8558 | 8582 | | 8758 | |

| | | Best.-Nr. |
|---|----------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung Form B | 54011 |
|  | Plombierplatte Form B | 59041 |

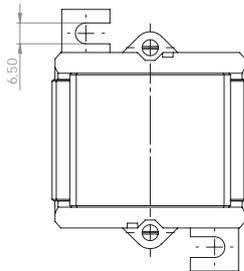
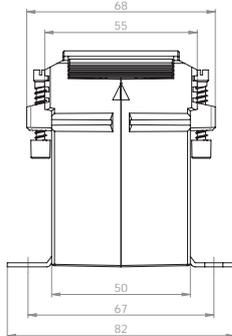
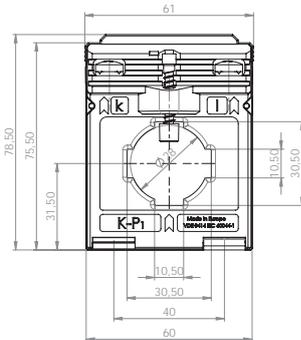


EASK 31.5

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 28 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 78,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 68 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2s Best.-Nr. |
| 75 | 2,5 | 9542 | 9574 | | |
| 100 | 2,5 | 9543 | 9575 | 9511 | |
| | 5 | 9544 | | | |
| 150 | 2,5 | 9545 | 9577 | 9513 | |
| | 5 | 9546 | 9578 | | |
| 200 | 2,5 | 9547 | 9579 | 9515 | V17-1704D |
| | 5 | 9548 | 9580 | 9516 | V17-1704F |
| | 10 | 9549 | 9581 | | |
| 250 | 2,5 | 9550 | 9582 | 9518 | V17-1804D |
| | 5 | 9551 | 9583 | 9519 | V17-1804F |
| | 10 | 9552 | 9584 | 9520 | |
| | 15 | 9553 | 9585 | | |
| 300 | 2,5 | 9554 | 9586 | 9522 | V17-1904D |
| | 5 | 9555 | 9587 | 9523 | V17-1904F |
| | 10 | 9556 | 9588 | 9524 | |
| | 15 | 9557 | 9589 | | |
| 400 | 2,5 | 9558 | 9590 | 9526 | V17-2004D |
| | 5 | 9559 | 9591 | 9527 | V17-2004F |
| | 10 | 9560 | 9592 | 9528 | V17-2004H |
| | 15 | 9561 | 9593 | | |
| 500 | 2,5 | 9562 | 9594 | 9530 | V17-2104D |
| | 5 | 9563 | 9595 | 9531 | V17-2104F |
| | 10 | 9564 | 9596 | 9532 | V17-2104H |
| | 15 | 9565 | 9597 | | |
| 600 | 2,5 | 9566 | 9598 | 9534 | V17-2204D |
| | 5 | 9567 | 9599 | 9535 | V17-2204F |
| | 10 | 9568 | 9600 | 9536 | V17-2204H |
| | 15 | 9569 | 9601 | | |
| 750 | 5 | 9571 | 9603 | 9539 | V17-2304F |
| | 10 | 9572 | 9604 | 9540 | V17-2304H |
| | 15 | 9573 | 9605 | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form C | 55011 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

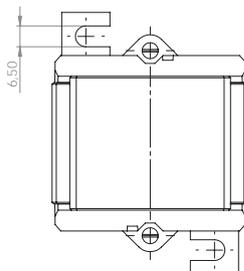
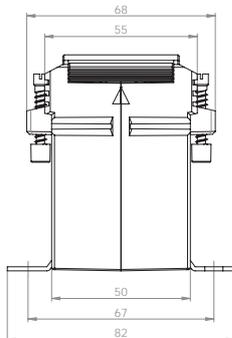
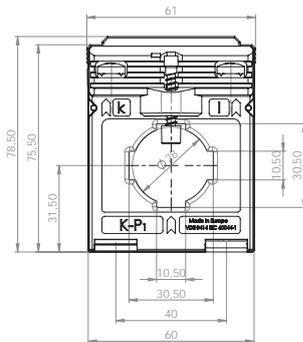


EASK 31.5

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 28 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 78,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 68 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 75 | 2,5 | 9742 | |
| 100 | 2,5 | 9743 | 9711 |
| | 5 | 9744 | |
| 150 | 2,5 | 9745 | 9713 |
| | 5 | 9746 | |
| 200 | 2,5 | 9747 | 9715 |
| | 5 | 9748 | 9716 |
| | 10 | 9749 | |
| 250 | 2,5 | 9750 | 9718 |
| | 5 | 9751 | 9719 |
| | 10 | 9752 | 9720 |
| | 15 | 9753 | |
| 300 | 2,5 | 9754 | 9722 |
| | 5 | 9755 | 9723 |
| | 10 | 9756 | 9724 |
| | 15 | 9757 | |
| 400 | 2,5 | 9758 | 9726 |
| | 5 | 9759 | 9727 |
| | 10 | 9760 | 9728 |
| | 15 | 9761 | |
| 500 | 2,5 | 9762 | 9730 |
| | 5 | 9763 | 9731 |
| | 10 | 9764 | 9732 |
| | 15 | 9765 | |
| 600 | 2,5 | 9766 | 9734 |
| | 5 | 9767 | 9735 |
| | 10 | 9768 | 9736 |
| | 15 | 9769 | |
| 750 | 5 | 9771 | 9739 |
| | 10 | 9772 | 9740 |
| | 15 | 9773 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form C | 55011 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

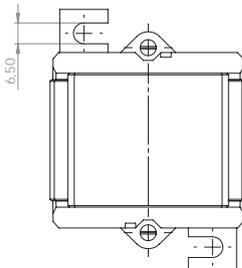
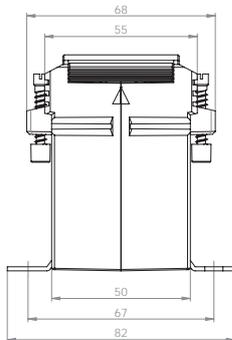
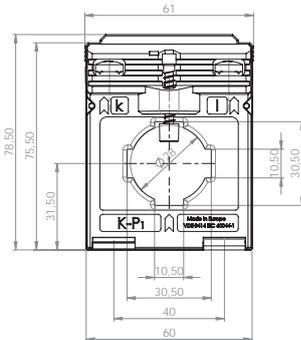


EASK 31.5 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar –
Verrechnung



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 20 x 10 mm |
| Rundleiter | 28 mm |
| Baubreite | 61 mm |
| Bauhöhe | 78,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 68 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|------------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. |
| 200-100 | 5-2,5 | 9616 | 9606 |
| 300-150 | 5-2,5 | 9618 | 9608 |
| | 10-5 | 9619 | 9609 |
| 400-200 | 5-2,5 | 9620 | 9610 |
| | 10-5 | 9621 | 9611 |
| 500-250 | 5-2,5 | 9622 | 9612 |
| | 10-5 | 9623 | 9613 |
| 600-300 | 5-2,5 | 9624 | 9614 |
| | 10-5 | 9625 | 9615 |
| 200-100 | 10-5 | | 9607 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form C | 55011 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

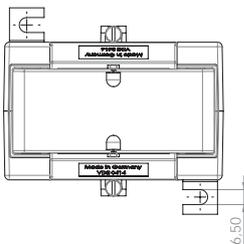
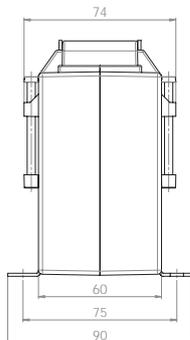
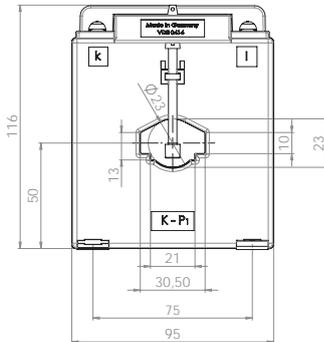


EASK 31.6

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 30 x 10 mm |
| Schiene 2 | 20 x 13 mm |
| Rundleiter | 23 mm |
| Baubreite | 95 mm |
| Bauhöhe | 116 mm |
| Bautiefe gesamt | 74 mm |

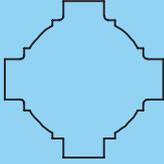
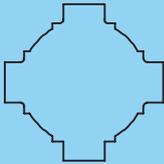
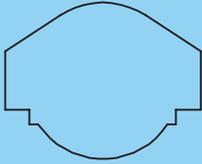
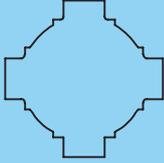
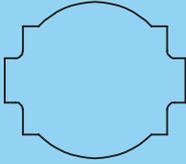
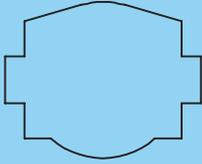


| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 50 | 2,5 | 10547 | 10585 | | 10747 | |
| 75 | 2,5 | 10548 | 10586 | | 10748 | |
| | 5 | 10549 | | | 10749 | |
| 100 | 2,5 | 10550 | 10588 | 10513 | 10750 | 10713 |
| | 5 | 10551 | 10589 | | 10751 | |
| | 10 | 10552 | 10590 | | 10752 | |
| 150 | 2,5 | 10553 | 10591 | 10516 | 10753 | 10716 |
| | 5 | 10554 | 10592 | 10517 | 10754 | 10717 |
| | 10 | 10555 | 10593 | | 10755 | |
| | 15 | 10556 | 10594 | | 10756 | |
| 200 | 5 | 10557 | 10595 | 10521 | 10757 | 10721 |
| | 10 | 10558 | 10596 | 10522 | 10758 | 10722 |
| | 15 | 10559 | 10597 | | 10759 | |
| 250 | 5 | 10560 | 10598 | 10524 | 10760 | 10724 |
| | 10 | 10561 | 10599 | 10525 | 10761 | 10725 |
| | 15 | 10563 | 10600 | | 10763 | |
| 300 | 5 | 10565 | 10602 | 10528 | 10765 | 10728 |
| | 10 | 10566 | 10603 | 10529 | 10766 | 10729 |
| | 15 | 10567 | 10604 | | 10767 | |
| | 30 | 10568 | 10605 | | 10768 | |
| 400 | 5 | 10569 | 10606 | 10532 | 10769 | 10732 |
| | 10 | 10570 | 10607 | 10533 | 10770 | 10733 |
| | 15 | 10571 | 10608 | 10534 | 10771 | 10734 |
| | 30 | 10572 | 10609 | | 10772 | |
| 500 | 5 | 10573 | 10610 | 10536 | 10773 | 10736 |
| | 10 | 10574 | 10611 | 10537 | 10774 | 10737 |
| | 15 | 10575 | 10612 | 10538 | 10775 | 10738 |
| | 30 | 10576 | 10613 | | 10776 | |
| 600 | 5 | 10577 | 10614 | 10540 | 10777 | 10740 |
| | 10 | 10578 | 10615 | 10541 | 10778 | 10741 |
| | 15 | 10579 | 10616 | 10542 | 10779 | 10742 |
| | 30 | 10580 | 10617 | | 10780 | |
| 750 | 5 | 10581 | 10618 | 10543 | 10781 | 10743 |
| | 10 | 10582 | 10619 | 10544 | 10782 | 10744 |
| | 15 | 10583 | 10620 | 10545 | 10783 | 10745 |
| | 30 | 10584 | 10621 | | 10784 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|-----------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form E | 59044 |



Stromwandler für Verrechnung

| | | | |
|---|-----------------------------|--|------------------------------------|
| EASK 41.4 EASK 41.4 2U | Primärleiter |  | 40 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 2 x 30 x 5 mm Ø 32 mm 71 mm |
| EASK 41.5 | Primärleiter |  | 40 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 2 x 30 x 5 mm Ø 32 mm 71 mm |
| EASK 41.6 | Primärleiter |  | 40 x 12 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 30 x 15 mm Ø 32 mm 95 mm |
| EASK 541.4 | Primärleiter |  | 40 x 10 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 2 x 30 x 5 mm Ø 32 mm 86 mm |
| EASK 51.4 EASK 51.4 2U | Primärleiter |  | 50 x 12 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 2 x 40 x 10 mm Ø 44 mm 86 mm |
| EASK 51.6 | Primärleiter |  | 50 x 12 mm |
| | Rundleiter Wandlerbreite | | 40 x 30 mm Ø 40 mm 95 mm |

Type „E“ bedeutet, dass die Stromwandler zu Eichzwecken geeignet sind.

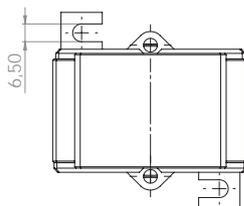
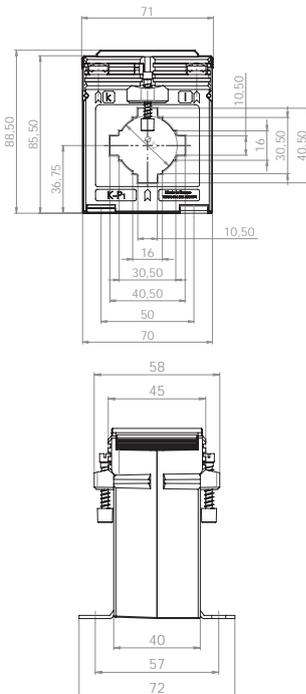


EASK 41.4

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|---------------|
| Schiene 1 | 40 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 30 x 5 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 71 mm |
| Bauhöhe | 88,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 100 | 1,5 | 13540 | 13569 | 13511 | 13740 | 13711 |
| | 2,5 | 13541 | 13570 | | 13741 | |
| 150 | 1,5 | 13542 | 13571 | 13513 | 13742 | 13713 |
| | 2,5 | 13543 | 13572 | 13514 | 13743 | 13714 |
| | 5 | 13544 | 13573 | | 13744 | |
| 200 | 1,5 | 13545 | 13574 | 13516 | 13745 | 13716 |
| | 2,5 | 13546 | 13575 | 13517 | 13746 | 13717 |
| | 5 | 13548 | 13576 | 13518 | 13747 | 13718 |
| 250 | 2,5 | 13549 | 13578 | 13520 | 13749 | 13720 |
| | 5 | 13550 | 13579 | 13521 | 13750 | 13721 |
| 300 | 2,5 | 13551 | 13580 | 13522 | 13751 | 13722 |
| | 5 | 13552 | 13581 | 13523 | 13752 | 13723 |
| | 10 | 13553 | 13582 | | 13753 | |
| 400 | 2,5 | 13554 | 13583 | 13525 | 13754 | 13725 |
| | 5 | 13555 | 13584 | 13526 | 13755 | 13726 |
| | 10 | 13556 | 13585 | 13527 | 13756 | 13727 |
| 500 | 2,5 | 13557 | 13586 | 13528 | 13757 | 13728 |
| | 5 | 13558 | 13587 | 13529 | 13758 | 13729 |
| | 10 | 13559 | 13588 | 13530 | 13759 | 13730 |
| | 15 | 13560 | 13589 | 13531 | 13760 | 13731 |
| 600 | 2,5 | 13561 | 13590 | 13532 | 13761 | 13732 |
| | 5 | 13562 | 13591 | 13533 | 13762 | 13733 |
| | 10 | 13563 | 13592 | 13534 | 13763 | 13734 |
| 750 | 15 | 13564 | 13593 | 13535 | 13764 | 13735 |
| | 2,5 | 13565 | 13594 | 13536 | 13765 | 13736 |
| | 5 | 13566 | 13595 | 13537 | 13766 | 13737 |
| | 10 | 13567 | 13596 | 13538 | 13767 | 13738 |
| | 15 | 13568 | 13597 | | 13768 | 13739 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form D | 55012 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

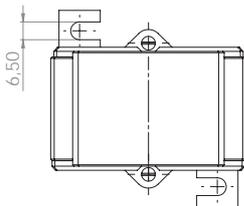
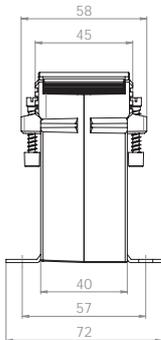
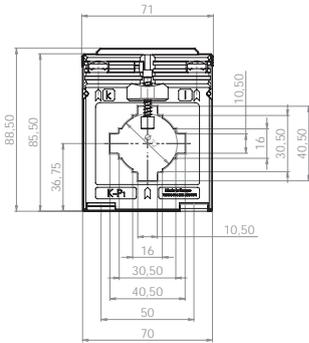


EASK 41.4 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar – Verrechnung



- Schiene 1 40 x 10 mm
- Schiene 2 2 x 30 x 5 mm
- Rundleiter 32 mm
- Baubreite 71 mm
- Bauhöhe 88,5 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. |
| 200-100 | 5-2,5 | 13598 | 13607 |
| 300-150 | 5-2,5 | 13599 | 13608 |
| | 10-5 | 13600 | 13609 |
| 400-200 | 5-2,5 | 13601 | 13610 |
| | 10-5 | 13602 | 13611 |
| 500-250 | 5-2,5 | 13603 | 13612 |
| | 10-5 | 13604 | 13613 |
| 600-300 | 5-2,5 | 13605 | 13614 |
| | 10-5 | 13606 | 13615 |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form D | 55012 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

EASR

EASK

EWSK /
ESUSK

EASKD /
EWSKD



MBS AG

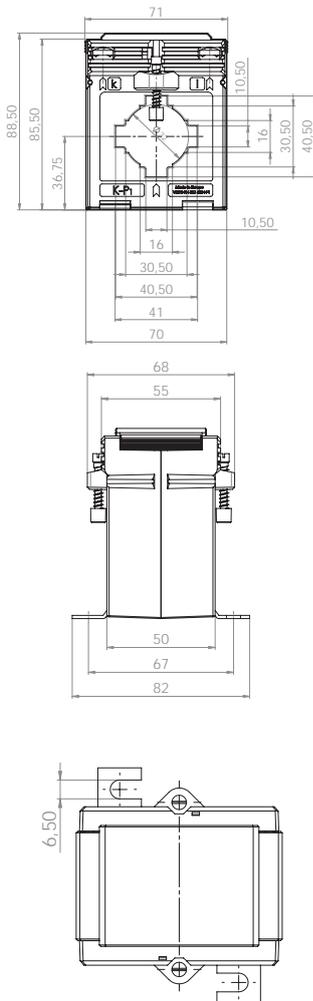


EASK 41.5

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|---------------|
| Schiene 1 | 40 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 30 x 5 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 71 mm |
| Bauhöhe | 88,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 68 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 75 | 2,5 | 1010505001 | | | 1010705001 | |
| 80 | 2,5 | 1010505002 | | | 1010705002 | |
| 100 | 1,5 | 1010505003 | 1010504001 | | 1010705003 | |
| | 2,5 | 1010505004 | 1010504002 | | 1010705004 | |
| 150 | 2,5 | 1010505005 | 1010504003 | 1010503002 | 1010705005 | 1010703003 |
| | 5 | 1010505006 | 1010504004 | | 1010705006 | |
| 200 | 2,5 | 1010505007 | 1010504005 | 1010503003 | 1010705007 | 1010703005 |
| | 5 | 1010505008 | 1010504006 | 1010503004 | 1010705008 | 1010703006 |
| 250 | 2,5 | 1010505009 | 1010504007 | 1010503005 | 1010705010 | 1010703007 |
| | 5 | 1010505010 | 1010504008 | 1010503006 | 1010705011 | 1010703008 |
| | 10 | 1010505011 | 1010504009 | | 1010705012 | |
| 300 | 2,5 | 1010505012 | 1010504010 | 1010503008 | 1010705013 | 1010703009 |
| | 5 | 1010505013 | 1010504011 | 1010503009 | 1010705014 | 1010703010 |
| | 10 | 1010505014 | 1010504012 | 1010503010 | 1010705015 | 1010703011 |
| 400 | 15 | 1010505015 | 1010504013 | | 1010705016 | |
| | 2,5 | 1010505016 | 1010504014 | 1010503011 | 1010705017 | 1010703012 |
| | 5 | 1010505017 | 1010504015 | 1010503012 | 1010705018 | 1010703013 |
| | 10 | 1010505018 | 1010504016 | 1010503013 | 1010705019 | 1010703014 |
| 500 | 15 | 1010505019 | 1010504017 | | 1010705020 | |
| | 2,5 | 1010505020 | 1010504018 | 1010503014 | 1010705021 | 1010703015 |
| | 5 | 1010505021 | 1010504019 | 1010503015 | 1010705022 | 1010703016 |
| | 10 | 1010505022 | 1010504020 | 1010503016 | 1010705023 | 1010703017 |
| 600 | 15 | 1010505023 | 1010504021 | | 1010705024 | |
| | 2,5 | 1010505024 | 1010504022 | 1010503017 | 1010705025 | 1010703018 |
| | 5 | 1010505025 | 1010504023 | 1010503018 | 1010705026 | 1010703019 |
| | 10 | 1010505026 | 1010504024 | 1010503019 | 1010705027 | 1010703020 |
| 750 | 15 | 1010505027 | 1010504025 | | 1010705028 | |
| | 2,5 | 1010505028 | 1010504026 | 1010503021 | 1010705029 | 1010703022 |
| | 5 | 1010505029 | 1010504027 | 1010503022 | 1010705030 | 1010703023 |
| | 10 | 1010505030 | 1010504028 | 1010503023 | 1010705031 | 1010703024 |
| 800 | 15 | 1010505031 | 1010504029 | | 1010705032 | |
| | 2,5 | 1010505032 | 1010504030 | 1010503025 | 1010705033 | 1010703026 |
| | 5 | 1010505033 | 1010504031 | 1010503026 | 1010705034 | 1010703027 |
| | 10 | 1010505034 | 1010504032 | 1010503027 | 1010705035 | 1010703028 |
| 1000 | 15 | 1010505035 | 1010504033 | | 1010705036 | |
| | 2,5 | 1010505036 | 1010504034 | 1010503029 | 1010705037 | 1010703030 |
| | 5 | 1010505037 | 1010504035 | 1010503030 | 1010705038 | 1010703031 |
| | 10 | 1010505038 | 1010504036 | 1010503031 | 1010705039 | 1010703032 |
| | 15 | 1010505039 | 1010504037 | | 1010705040 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|----------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form C | 55011 |
| | Plombierplatte Form B | 59041 |

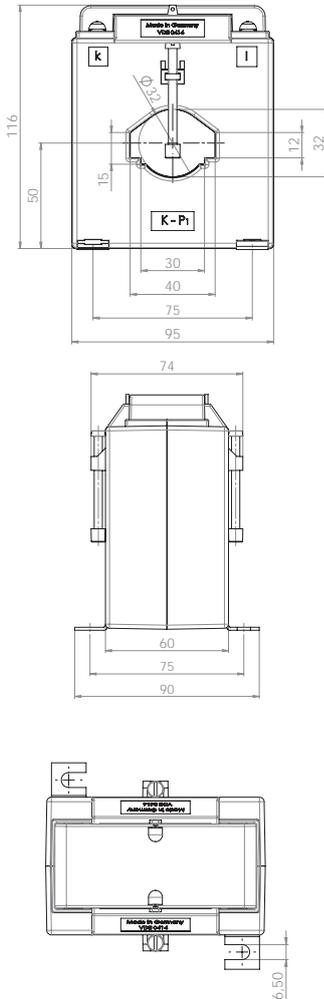


EASK 41.6

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 40 x 12 mm |
| Schiene 2 | 30 x 15 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 95 mm |
| Bauhöhe | 116 mm |
| Bautiefe gesamt | 74 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 75 | 2,5 | 14552 | 14595 | | 14752 | |
| | 5 | 14553 | | | 14753 | |
| 100 | 2,5 | 14554 | 14597 | 14513 | 14754 | 14713 |
| | 5 | 14555 | 14598 | | 14755 | |
| 150 | 10 | 14556 | | | 14756 | |
| | 2,5 | 14557 | 14600 | 14516 | 14757 | 14716 |
| | 5 | 14558 | 14601 | 14517 | 14758 | 14717 |
| 200 | 10 | 14559 | 14602 | | 14759 | |
| | 15 | 14560 | 14603 | | 14760 | |
| | 2,5 | 14561 | 14604 | 14520 | 14761 | 14720 |
| 250 | 5 | 14562 | 14605 | 14521 | 14762 | 14721 |
| | 10 | 14563 | 14606 | 14522 | 14763 | 14722 |
| | 15 | 14564 | 14607 | | 14764 | |
| 300 | 2,5 | 14565 | 14608 | 14524 | 14765 | 14724 |
| | 5 | 14566 | 14609 | 14525 | 14766 | 14725 |
| | 10 | 14567 | 14610 | 14526 | 14767 | 14726 |
| 400 | 15 | 14568 | 14611 | | 14768 | |
| | 2,5 | 14569 | 14612 | 14528 | 14769 | 14728 |
| | 5 | 14570 | 14613 | 14529 | 14770 | 14729 |
| 500 | 10 | 14571 | 14614 | 14530 | 14771 | 14730 |
| | 15 | 14572 | 14615 | 14531 | 14772 | 14731 |
| | 2,5 | 14573 | 14616 | 14532 | 14773 | 14732 |
| 600 | 5 | 14574 | 14617 | 14533 | 14774 | 14733 |
| | 10 | 14575 | 14618 | 14534 | 14775 | 14734 |
| | 15 | 14576 | 14619 | 14535 | 14776 | 14735 |
| 750 | 2,5 | 14577 | 14620 | 14536 | 14777 | 14736 |
| | 5 | 14578 | 14621 | 14537 | 14778 | 14737 |
| | 10 | 14579 | 14622 | 14538 | 14779 | 14738 |
| 1000 | 15 | 14580 | 14623 | 14539 | 14780 | 14739 |
| | 2,5 | 14581 | 14624 | 14540 | 14781 | 14740 |
| | 5 | 14582 | 14625 | 14541 | 14782 | 14741 |
| 1000 | 10 | 14583 | 14626 | 14542 | 14783 | 14742 |
| | 15 | 14584 | 14627 | 14543 | 14784 | 14743 |
| | 30 | 14585 | 14628 | | 14785 | |
| 1000 | 2,5 | 14586 | 14629 | 14544 | 14786 | 14744 |
| | 5 | 14587 | 14630 | 14545 | 14787 | 14745 |
| | 10 | 14588 | 14631 | 14546 | 14788 | 14746 |
| 1000 | 15 | 14589 | 14632 | 14547 | 14789 | 14747 |
| | 30 | 14590 | 14633 | | 14790 | |
| | 5 | 14591 | 14634 | 14548 | 14791 | 14748 |
| 1000 | 10 | 14592 | 14635 | 14549 | 14792 | 14749 |
| | 15 | 14593 | 14636 | 14550 | 14793 | 14750 |
| | 30 | 14594 | 14637 | | 14794 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form E | 59044 |

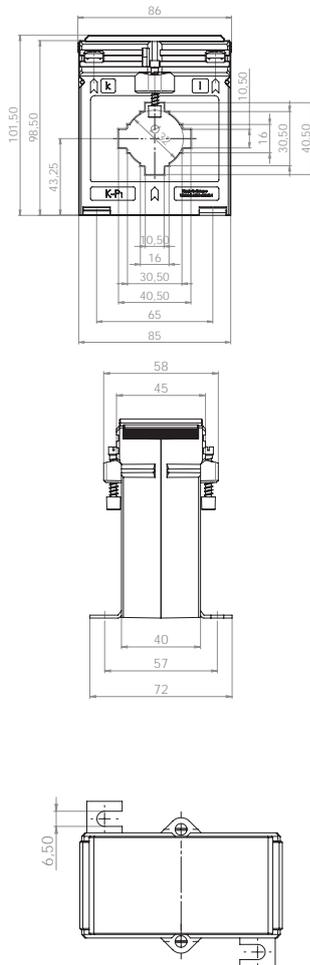


EASK 541.4

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|---------------|
| Schiene 1 | 40 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 30 x 5 mm |
| Rundleiter | 32 mm |
| Baubreite | 86 mm |
| Bauhöhe | 101,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 75 | 1,5 | 15557 | 15603 | | 15757 | |
| | 2,5 | 15558 | 15604 | | 15758 | |
| 100 | 1,5 | 15559 | 15605 | 15513 | 15759 | 15713 |
| | 2,5 | 15560 | 15606 | 15514 | 15760 | 15714 |
| | 5 | 15561 | 15607 | | 15761 | |
| 150 | 1,5 | 15562 | 15608 | 15516 | 15762 | 15716 |
| | 2,5 | 15563 | 15609 | 15517 | 15763 | 15717 |
| | 5 | 15564 | 15610 | 15518 | 15764 | 15718 |
| | 10 | 15565 | 15611 | | 15765 | |
| 200 | 2,5 | 15566 | 15612 | 15520 | 15766 | 15720 |
| | 5 | 15567 | 15613 | 15521 | 15767 | 15721 |
| | 10 | 15568 | 15614 | 15522 | 15768 | 15722 |
| | 15 | 15569 | 15615 | | 15769 | |
| 250 | 2,5 | 15570 | 15616 | 15524 | 15770 | 15724 |
| | 5 | 15571 | 15617 | 15525 | 15771 | 15725 |
| | 10 | 15572 | 15618 | 15526 | 15772 | 15726 |
| | 15 | 15573 | 15619 | | 15773 | |
| 300 | 2,5 | 15574 | 15620 | 15528 | 15774 | 15728 |
| | 5 | 15575 | 15621 | 15529 | 15775 | 15729 |
| | 10 | 15576 | 15622 | 15530 | 15776 | 15730 |
| 400 | 15 | 15577 | 15623 | 15531 | 15777 | 15731 |
| | 2,5 | 15578 | 15624 | 15532 | 15778 | 15732 |
| | 5 | 15579 | 15625 | 15533 | 15779 | 15733 |
| 500 | 10 | 15580 | 15626 | 15534 | 15780 | 15734 |
| | 15 | 15581 | 15627 | 15535 | 15781 | 15735 |
| | 2,5 | 15583 | 15629 | 15537 | 15783 | 15737 |
| 600 | 5 | 15584 | 15630 | 15538 | 15784 | 15738 |
| | 10 | 15585 | 15631 | 15539 | 15785 | 15739 |
| | 15 | 15586 | 15632 | 15540 | 15786 | 15740 |
| | 2,5 | 15588 | 15634 | 15542 | 15788 | 15742 |
| 750 | 5 | 15589 | 15635 | 15543 | 15789 | 15743 |
| | 10 | 15590 | 15636 | 15544 | 15790 | 15744 |
| | 15 | 15591 | 15637 | 15545 | 15791 | 15745 |
| | 30 | 15592 | | | 15792 | |
| 1000 | 2,5 | 15593 | 15639 | 15547 | 15793 | 15747 |
| | 5 | 15594 | 15640 | 15548 | 15794 | 15748 |
| | 10 | 15595 | 15641 | 15549 | 15795 | 15749 |
| | 15 | 15596 | 15642 | 15550 | 15796 | 15750 |
| | 30 | 15597 | 15643 | | 15797 | |
| 1000 | 2,5 | | 15644 | 15552 | | |
| | 5 | 15599 | 15645 | 15553 | 15799 | 15753 |
| | 10 | 15600 | 15646 | 15554 | 15800 | 15754 |
| | 15 | 15601 | 15647 | 15555 | 15801 | 15755 |
| | 30 | 15602 | 15648 | | 15802 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

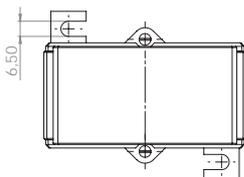
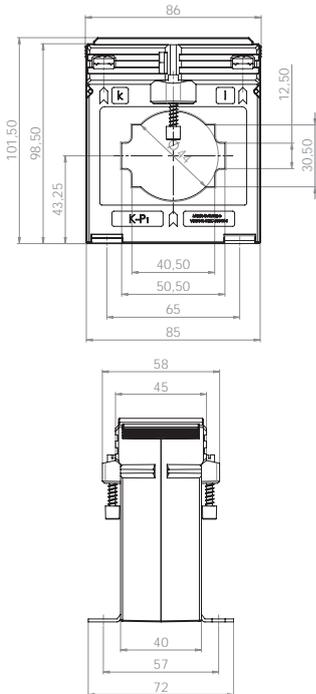


EASK 51.4

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



- Schiene 1 50 x 12 mm
- Schiene 2 2 x 40 x 10 mm
- Rundleiter 44 mm
- Baubreite 86 mm
- Bauhöhe 101,5 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 100 | 1,5 | 16542 | 16573 | | 16742 | |
| | 2,5 | 16543 | 16574 | | 16743 | |
| 150 | 1,5 | 16544 | 16575 | 16513 | 16744 | 16713 |
| | 2,5 | 16545 | 16576 | | 16745 | |
| 200 | 1,5 | 16546 | 16577 | 16515 | 16746 | 16715 |
| | 2,5 | 16547 | 16578 | 16516 | 16747 | 16716 |
| | 5 | 16548 | 16579 | 16517 | 16748 | 16717 |
| 250 | 1,5 | 16549 | 16580 | 16518 | 16749 | 16718 |
| | 2,5 | 16550 | 16581 | 16519 | 16750 | 16719 |
| | 5 | 16551 | 16582 | 16520 | 16751 | 16720 |
| 300 | 2,5 | 16553 | 16584 | 16522 | 16753 | 16722 |
| | 5 | 16554 | 16585 | 16523 | 16754 | 16723 |
| 400 | 2,5 | 16555 | 16586 | 16524 | 16755 | 16724 |
| | 5 | 16556 | 16587 | 16525 | 16756 | 16725 |
| | 10 | 16557 | 16588 | 16526 | 16757 | 16726 |
| 500 | 2,5 | 16558 | 16589 | 16527 | 16758 | 16727 |
| | 5 | 16559 | 16590 | 16528 | 16759 | 16728 |
| 600 | 10 | 16560 | 16591 | 16529 | 16760 | 16729 |
| | 2,5 | 16561 | 16592 | 16530 | 16761 | 16730 |
| | 5 | 16562 | 16593 | 16531 | 16762 | 16731 |
| 750 | 10 | 16563 | 16594 | 16532 | 16763 | 16732 |
| | 15 | 16564 | 16595 | 16533 | 16764 | 16733 |
| | 2,5 | 16565 | 16596 | 16534 | | 16734 |
| 1000 | 5 | 16566 | 16597 | 16535 | 16766 | 16735 |
| | 10 | 16567 | 16598 | 16536 | 16767 | 16736 |
| | 15 | 16568 | 16599 | 16537 | 16768 | 16737 |
| 1000 | 5 | 16570 | 16601 | 16539 | 16770 | 16739 |
| | 10 | 16571 | 16602 | 16540 | 16771 | 16740 |
| | 15 | 16572 | 16603 | 16541 | 16772 | 16741 |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

EASR

EASK

EWSK /
ESUSK

EASKD /
EWSKD

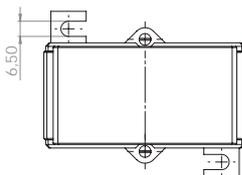
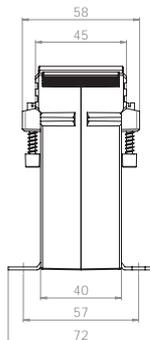
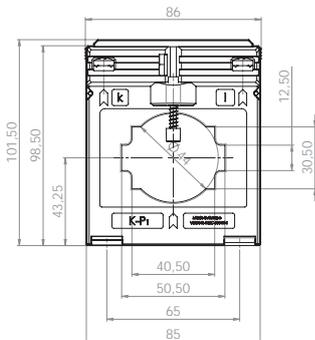


EASK 51.4 2U

Aufsteck-Stromwandler, sekundär umschaltbar – Verrechnung



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 50 x 12 mm |
| Schiene 2 | 2 x 40 x 10 mm |
| Rundleiter | 44 mm |
| Baubreite | 86 mm |
| Bauhöhe | 101,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. |
| 200-100 | 5-2,5 | 16611 | 16621 |
| 300-150 | 5-2,5 | 16612 | 16622 |
| 400-200 | 5-2,5 | 16613 | 16623 |
| | 10-5 | 16614 | 16624 |
| 500-250 | 5-2,5 | 16615 | 16625 |
| | 10-5 | 16616 | 16626 |
| 600-300 | 5-2,5 | 16617 | 16627 |
| | 10-5 | 16618 | 16628 |
| 1000-500 | 5-2,5 | 16619 | 16629 |
| | 10-5 | 16620 | 16630 |

| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte Form C | 59042 |

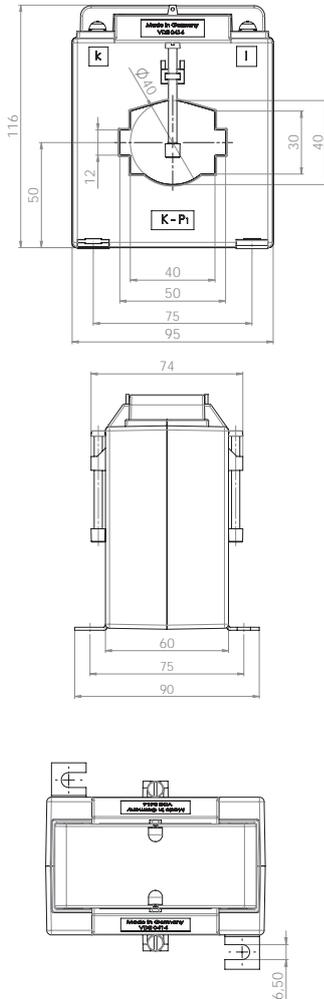


EASK 51.6

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 50 x 12 mm |
| Schiene 2 | 40 x 30 mm |
| Rundleiter | 40 mm |
| Baubreite | 95 mm |
| Bauhöhe | 116 mm |
| Bautiefe gesamt | 74 mm |



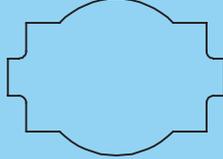
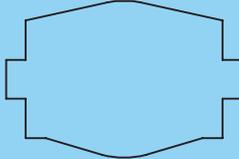
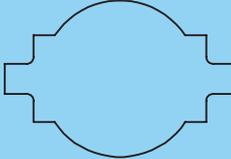
| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 100 | 2,5 | 17555 | 17599 | 17511 | 17755 | 17711 |
| | 5 | 17556 | 17600 | | 17756 | |
| 150 | 2,5 | 17557 | 17601 | 17513 | 17757 | 17713 |
| | 5 | 17558 | 17602 | 17514 | 17758 | 17714 |
| 200 | 2,5 | 17560 | 17604 | 17516 | 17760 | 17716 |
| | 5 | 17561 | 17605 | 17517 | 17761 | 17717 |
| 250 | 2,5 | 17563 | 17607 | 17519 | 17763 | 17719 |
| | 5 | 17564 | 17608 | 17520 | 17764 | 17720 |
| 300 | 2,5 | 17565 | 17609 | 17521 | 17765 | 17721 |
| | 5 | 17566 | 17610 | | 17766 | |
| 350 | 2,5 | 17567 | 17611 | 17523 | 17767 | 17723 |
| | 5 | 17568 | 17612 | 17524 | 17768 | 17724 |
| 400 | 2,5 | 17569 | 17613 | 17525 | 17769 | 17725 |
| | 5 | 17570 | 17614 | | 17770 | |
| 450 | 2,5 | 17571 | 17615 | 17527 | 17771 | 17727 |
| | 5 | 17572 | 17616 | 17528 | 17772 | 17728 |
| 500 | 2,5 | 17573 | 17617 | 17529 | 17773 | 17729 |
| | 5 | 17574 | 17618 | | 17774 | |
| 550 | 2,5 | 17575 | 17619 | 17531 | 17775 | 17731 |
| | 5 | 17576 | 17620 | 17532 | 17776 | 17732 |
| 600 | 2,5 | 17577 | 17621 | 17533 | 17777 | 17733 |
| | 5 | 17578 | 17622 | | 17778 | |
| 650 | 2,5 | 17579 | 17623 | 17535 | 17779 | 17735 |
| | 5 | 17580 | 17624 | 17536 | 17780 | 17736 |
| 700 | 2,5 | 17581 | 17625 | 17537 | 17781 | 17737 |
| | 5 | 17582 | 17626 | 17538 | 17782 | 17738 |
| 750 | 2,5 | 17583 | 17627 | 17539 | 17783 | 17739 |
| | 5 | 17584 | 17628 | 17540 | 17784 | 17740 |
| 800 | 2,5 | 17585 | 17629 | 17541 | 17785 | 17741 |
| | 5 | 17586 | 17630 | 17542 | 17786 | 17742 |
| 850 | 2,5 | 17587 | 17631 | 17543 | 17787 | 17743 |
| | 5 | 17588 | 17632 | 17544 | 17788 | 17744 |
| 900 | 2,5 | 17589 | 17633 | 17545 | 17789 | 17745 |
| | 5 | 17590 | 17634 | | 17790 | |
| 950 | 2,5 | 17591 | 17635 | 17547 | 17791 | 17747 |
| | 5 | 17592 | 17636 | 17548 | 17792 | 17748 |
| 1000 | 2,5 | 17593 | 17637 | 17549 | 17793 | 17749 |
| | 5 | 17594 | 17638 | | 17794 | |
| 1050 | 2,5 | 17595 | 17639 | 17551 | 17795 | 17751 |
| | 5 | 17596 | 17640 | 17552 | 17796 | 17752 |
| 1100 | 2,5 | 17597 | 17641 | 17553 | 17797 | 17753 |
| | 5 | 17598 | 17642 | | 17798 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form E | 59044 |





Stromwandler für Verrechnung

| | | | |
|------------------|---------------|--|-------------------------------------|
| EASK 61.4 | Primärleiter |  | 60 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 2 x 50 x 10 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 44 mm 96 mm |
| EASK 61.6 | Primärleiter |  | 60 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 50 x 30 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 40 mm 95 mm |
| EASK 63.6 | Primärleiter |  | 60 x 30 mm |
| | Rundleiter | | Ø 30 mm |
| | Wandlerbreite | | 88 mm |
| EASK 81.4 | Primärleiter |  | 80 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 60 x 30 mm |
| | Wandlerbreite | | 2 x 60 x 10 mm Ø 55 mm 120 mm |

Type „E“ bedeutet, dass die Stromwandler zu Eichzwecken geeignet sind.

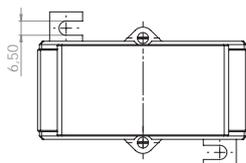
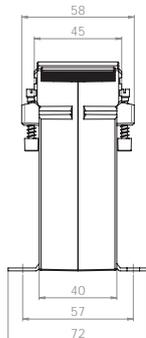
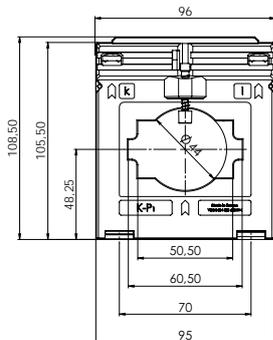


EASK 61.4

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|----------------|
| Schiene 1 | 60 x 10 mm |
| Schiene 2 | 2 x 50 x 10 mm |
| Rundleiter | 44 mm |
| Baubreite | 96 mm |
| Bauhöhe | 108,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 58 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 200 | 1,5 | 19555 | 19599 | 19511 | 19755 | 19711 |
| | 2,5 | 19556 | 19600 | 19512 | 19756 | 19712 |
| 250 | 1,5 | 19557 | 19601 | 19513 | 19757 | 19713 |
| | 2,5 | 19558 | 19602 | 19514 | 19758 | 19714 |
| | 5 | 19559 | 19603 | 19515 | 19759 | 19715 |
| 300 | 1,5 | 19560 | 19604 | 19516 | 19760 | 19716 |
| | 2,5 | 19561 | 19605 | 19517 | 19761 | 19717 |
| | 5 | 19562 | 19606 | 19518 | 19762 | 19718 |
| | 10 | 19563 | 19607 | | 19763 | |
| 400 | 2,5 | 19564 | 19608 | 19520 | 19764 | 19720 |
| | 5 | 19565 | 19609 | 19521 | 19765 | 19721 |
| | 10 | 19566 | 19610 | 19522 | 19766 | 19722 |
| 500 | 2,5 | 19567 | 19611 | 19523 | 19767 | 19723 |
| | 5 | 19568 | 19612 | 19524 | 19768 | 19724 |
| | 10 | 19569 | 19613 | 19525 | 19769 | 19725 |
| | 15 | 19570 | 19614 | | 19770 | |
| 600 | 2,5 | 19571 | 19615 | 19527 | 19771 | 19727 |
| | 5 | 19572 | 19616 | 19528 | 19772 | 19728 |
| | 10 | 19573 | 19617 | 19529 | 19773 | 19729 |
| 750 | 15 | 19574 | 19618 | 19530 | 19774 | 19730 |
| | 2,5 | 19575 | 19619 | 19531 | 19775 | 19731 |
| | 5 | 19576 | 19620 | 19532 | 19776 | 19732 |
| | 10 | 19577 | 19621 | 19533 | 19777 | 19733 |
| 1000 | 15 | 19578 | 19622 | 19534 | 19778 | 19734 |
| | 5 | 19581 | 19625 | 19537 | 19780 | 19737 |
| | 10 | 19582 | 19626 | 19538 | 19781 | 19738 |
| 1200 | 15 | 19583 | 19627 | 19539 | 19782 | 19739 |
| | 2,5 | 19585 | 19629 | 19541 | | |
| | 5 | 19586 | 19630 | 19542 | 19785 | 19741 |
| | 10 | 19587 | 19631 | 19543 | 19786 | 19742 |
| 1250 | 15 | 19588 | 19632 | 19544 | 19787 | 19743 |
| | 5 | 19590 | 19634 | 19546 | 19790 | 19746 |
| | 10 | 19591 | 19635 | 19547 | 19791 | 19747 |
| | 15 | 19592 | 19636 | 19548 | 19792 | 19748 |
| 1500 | 30 | 19593 | 19637 | | | |
| | 5 | 19595 | 19639 | 19551 | 19795 | 19751 |
| | 10 | 19596 | 19640 | 19552 | 19796 | 19752 |
| | 15 | 19597 | 19641 | 19553 | 19797 | 19753 |
| | 30 | 19598 | 19642 | | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|-----------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

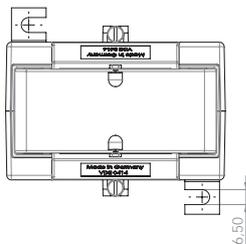
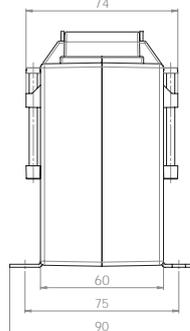
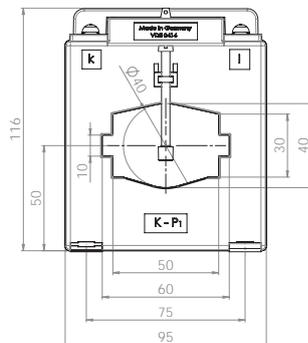


EASK 61.6

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



| | |
|-----------------|------------|
| Schiene 1 | 60 x 10 mm |
| Schiene 2 | 50 x 30 mm |
| Rundleiter | 40 mm |
| Baubreite | 95 mm |
| Bauhöhe | 116 mm |
| Bautiefe gesamt | 74 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 200 | 2,5 | 20552 | 20593 | 20511 | 20752 | 20711 |
| | 5 | 20553 | 20594 | | 20753 | |
| 250 | 2,5 | 20554 | 20595 | 20513 | 20754 | 20713 |
| | 5 | 20555 | 20596 | 20514 | 20755 | 20714 |
| 300 | 10 | 20556 | 20597 | | 20756 | |
| | 2,5 | 20557 | 20598 | 20516 | 20757 | 20716 |
| | 5 | 20558 | 20599 | 20517 | 20758 | 20717 |
| 300 | 10 | 20559 | 20600 | 20518 | 20759 | 20718 |
| | 15 | 20560 | 20601 | | 20760 | |
| | 2,5 | 20561 | 20602 | 20520 | 20761 | 20720 |
| 400 | 5 | 20562 | 20603 | 20521 | 20762 | 20721 |
| | 10 | 20563 | 20604 | 20522 | 20763 | 20722 |
| | 15 | 20564 | 20605 | | 20764 | |
| 500 | 2,5 | 20565 | 20606 | 20524 | 20765 | 20724 |
| | 5 | 20566 | 20607 | 20525 | 20766 | 20725 |
| | 10 | 20567 | 20608 | 20526 | 20767 | 20726 |
| | 15 | 20568 | 20609 | | 20768 | |
| 600 | 2,5 | 20569 | 20610 | 20528 | 20769 | 20728 |
| | 5 | 20570 | 20611 | 20529 | 20770 | 20729 |
| | 10 | 20571 | 20612 | 20530 | 20771 | 20730 |
| 600 | 15 | 20572 | 20613 | | 20772 | |
| | 2,5 | 20573 | 20614 | 20532 | 20773 | 20732 |
| | 5 | 20574 | 20615 | 20533 | 20774 | 20733 |
| 750 | 10 | 20575 | 20616 | 20534 | 20775 | 20734 |
| | 15 | 20576 | 20617 | 20535 | 20776 | 20735 |
| | 15 | 20577 | 20618 | 20536 | 20777 | 20736 |
| 1000 | 5 | 20578 | 20619 | 20537 | 20778 | 20737 |
| | 10 | 20579 | 20620 | 20538 | 20779 | 20738 |
| | 15 | 20581 | 20622 | 20540 | 20781 | 20740 |
| 1200 | 5 | 20582 | 20623 | 20541 | 20782 | 20741 |
| | 10 | 20583 | 20624 | 20542 | 20783 | 20742 |
| | 15 | 20584 | 20625 | | 20784 | |
| 1250 | 5 | 20585 | 20626 | 20544 | 20785 | 20744 |
| | 10 | 20586 | 20627 | 20545 | 20786 | 20745 |
| | 15 | 20587 | 20628 | 20546 | 20787 | 20746 |
| 1250 | 30 | 20588 | 20629 | | 20788 | |
| | 5 | 20589 | 20630 | 20548 | 20789 | 20748 |
| | 10 | 20590 | 20631 | 20549 | 20790 | 20749 |
| 1500 | 15 | 20591 | 20632 | 20550 | 20791 | 20750 |
| | 30 | 20592 | 20633 | | 20792 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form E | 59044 |

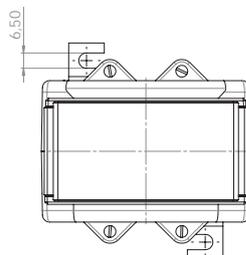
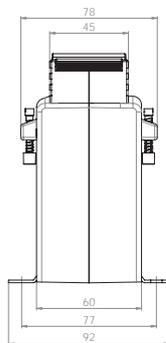
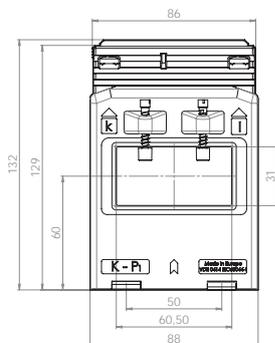


EASK 63.6

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



Schiene 1 60 x 30 mm
 Rundleiter 30 mm
 Baubreite 88 mm
 Bauhöhe 132 mm
 Bautiefe gesamt 78 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 250 | 2,5 | 85558 | 85602 | 85513 | 85758 | 85713 |
| | 5 | 85559 | 85603 | | 85759 | |
| 300 | 2,5 | 85560 | 85604 | 85515 | 85760 | 85715 |
| | 5 | 85561 | 85605 | 85516 | 85761 | 85716 |
| | 10 | 85562 | 85606 | | 85762 | |
| 400 | 2,5 | 85563 | 85607 | 85518 | 85763 | 85718 |
| | 5 | 85564 | 85608 | 85519 | 85764 | 85719 |
| | 10 | 85565 | 85609 | | 85765 | |
| 500 | 2,5 | 85566 | 85610 | 85521 | 85766 | 85721 |
| | 5 | 85567 | 85611 | 85522 | 85767 | 85722 |
| | 10 | 85568 | 85612 | 85523 | 85768 | 85723 |
| | 15 | 85569 | 85613 | | 85769 | |
| 600 | 2,5 | 85570 | 85614 | 85525 | 85770 | 85725 |
| | 5 | 85571 | 85615 | 85526 | 85771 | 85726 |
| | 10 | 85572 | 85616 | 85527 | 85772 | 85727 |
| | 15 | 85573 | 85617 | 85528 | 85773 | 85728 |
| 750 | 5 | 85574 | 85618 | 85530 | 85774 | 85730 |
| | 10 | 85575 | 85619 | 85531 | 85775 | 85731 |
| | 15 | 85576 | 85620 | 85532 | 85776 | 85732 |
| | 30 | 85577 | 85621 | | 85777 | |
| 1000 | 5 | 85578 | 85622 | 85534 | 85778 | 85734 |
| | 10 | 85579 | 85623 | 85535 | 85779 | 85735 |
| | 15 | 85580 | 85624 | 85536 | 85780 | 85736 |
| | 30 | 85581 | 85625 | | 85781 | |
| 1200 | 5 | 85582 | 85626 | 85538 | 85782 | 85738 |
| | 10 | 85583 | 85627 | 85539 | 85783 | 85739 |
| | 15 | 85584 | 85628 | 85540 | 85784 | 85740 |
| | 30 | 85585 | 85629 | | 85785 | |
| 1250 | 5 | 85586 | 85630 | 85542 | 85786 | 85742 |
| | 10 | 85587 | 85631 | 85543 | 85787 | 85743 |
| | 15 | 85588 | 85632 | 85544 | 85788 | 85744 |
| | 30 | 85589 | 85633 | | 85789 | |
| 1500 | 5 | 85590 | 85634 | 85546 | 85790 | 85746 |
| | 10 | 85591 | 85635 | 85547 | 85791 | 85747 |
| | 15 | 85592 | 85636 | 85548 | 85792 | 85748 |
| | 30 | 85593 | 85637 | | 85793 | |

| | | Best.-Nr. |
|--|-----------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

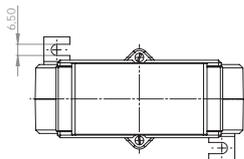
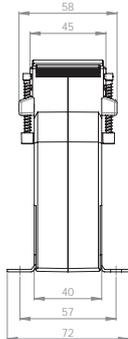
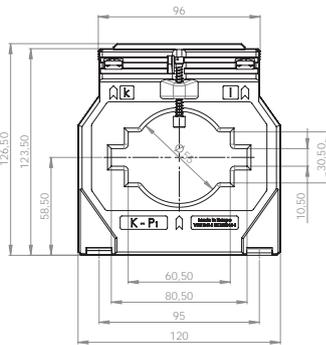


EASK 81.4

Aufsteck-Stromwandler – Verrechnung



- Schiene 1 80 x 10 mm
- Schiene 2 60 x 30 mm
- Schiene 3 2 x 60 x 10 mm
- Rundleiter 55 mm
- Baubreite 120 mm
- Bauhöhe 126,5 mm
- Bautiefe gesamt 58 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 400 | 2,5 | 21541 | 21571 | 21511 | 21741 | 21711 |
| | 5 | 21542 | 21572 | 21512 | 21742 | 21712 |
| | 10 | 21543 | | | 21743 | |
| 500 | 2,5 | 21544 | 21574 | 21514 | 21744 | 21714 |
| | 5 | 21545 | 21575 | 21515 | 21745 | 21715 |
| | 10 | 21546 | 21576 | 21516 | 21746 | 21716 |
| 600 | 2,5 | 21547 | 21577 | 21517 | 21747 | 21717 |
| | 5 | 21548 | 21578 | 21518 | 21748 | 21718 |
| | 10 | 21549 | 21579 | 21519 | 21749 | 21719 |
| 750 | 2,5 | 21551 | 21581 | 21521 | 21751 | 21721 |
| | 5 | 21552 | 21582 | 21522 | 21752 | 21722 |
| | 10 | 21553 | 21583 | 21523 | 21753 | 21723 |
| 1000 | 5 | 21556 | 21586 | 21526 | 21756 | 21726 |
| | 10 | 21557 | 21587 | 21527 | 21757 | 21727 |
| | 15 | 21558 | 21588 | | 21758 | |
| 1200 | 5 | 21560 | 21590 | 21530 | 21760 | 21730 |
| | 10 | 21561 | 21591 | 21531 | 21761 | 21731 |
| | 15 | 21562 | 21592 | 21532 | 21762 | 21732 |
| 1250 | 5 | 21564 | 21594 | 21534 | 21764 | 21734 |
| | 10 | 21565 | 21595 | 21535 | 21765 | 21735 |
| | 15 | 21566 | 21596 | 21536 | 21766 | 21736 |
| 1500 | 5 | 21568 | 21598 | 21538 | 21768 | 21738 |
| | 10 | 21569 | 21599 | 21539 | 21769 | 21739 |
| | 15 | 21570 | 21600 | 21540 | 21770 | 21740 |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

EASR

EASK

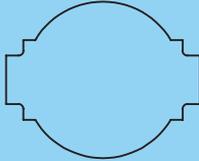
EWSK /
ESUSK

EASKD /
EWSKD





Stromwandler für Verrechnung

| | | | |
|-------------------|---|--|--|
| EASK 105.6 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 100 x 55 mm Ø 55 mm 129 mm |
| EASK 123.3 | Primärleiter Rundleiter Wandlerbreite |  | 123 x 30 mm 3 x 100 x 30 mm Ø 100 mm 172 mm |
| EASK 130.3 | Primärleiter Wandlerbreite |  | 130 x 25 mm 180 mm |
| EASK 130.5 | Primärleiter Wandlerbreite |  | 130 x 30 mm 180 mm |

Type „E“ bedeutet, dass die Stromwandler zu Eichzwecken geeignet sind.

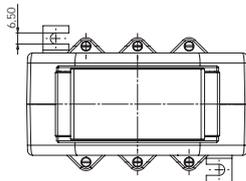
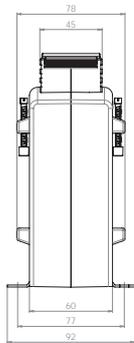
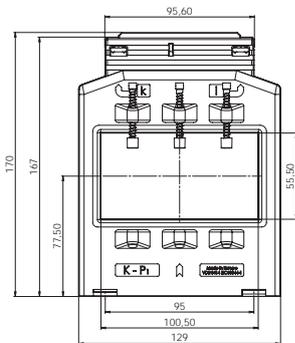


EASK 105.6

Aufsteck-Stromwandler - Verrechnung



- Schiene 1 100 x 55 mm
- Rundleiter 55 mm
- Baubreite 129 mm
- Bauhöhe 170 mm
- Bautiefe gesamt 78 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 600 | 2,5 | 86568 | 86622 | 86515 | 86768 | 86715 |
| | 5 | 86569 | 86623 | 86516 | 86769 | 86716 |
| 750 | 2,5 | 86571 | 86625 | 86518 | 86771 | 86718 |
| | 5 | 86572 | 86626 | 86519 | 86772 | 86719 |
| | 10 | 86573 | 86627 | 86520 | 86773 | 86720 |
| 1000 | 2,5 | 86574 | | | | |
| | 5 | 86575 | 86629 | 86522 | 86775 | 86722 |
| | 10 | 86576 | 86630 | 86523 | 86776 | 86723 |
| | 15 | 86577 | 86631 | 86524 | 86777 | 86724 |
| 1200 | 5 | 86579 | 86633 | 86526 | 86779 | 86726 |
| | 10 | 86580 | 86634 | 86527 | 86780 | 86727 |
| | 15 | 86581 | 86635 | 86528 | 86781 | 86728 |
| 1250 | 5 | 86583 | 86637 | 86530 | 86783 | 86730 |
| | 10 | 86584 | 86638 | 86531 | 86784 | 86731 |
| | 15 | 86585 | 86639 | 86532 | 86785 | 86732 |
| | 30 | 86586 | 86640 | | 86786 | |
| 1500 | 5 | 86588 | 86642 | 86535 | 86788 | 86735 |
| | 10 | 86589 | 86643 | 86536 | 86789 | 86736 |
| | 15 | 86590 | 86644 | 86537 | 86790 | 86737 |
| | 30 | 86591 | 86645 | 86538 | 86791 | 86738 |
| 1600 | 5 | | 86647 | 86540 | | |
| | 10 | 86594 | 86648 | 86541 | 86794 | 86741 |
| | 15 | 86595 | 86649 | 86542 | 86795 | 86742 |
| 2000 | 30 | 86596 | 86650 | 86543 | 86796 | 86743 |
| | 5 | 86598 | 86652 | 86545 | | |
| | 10 | 86599 | 86653 | 86546 | 86799 | 86746 |
| 2500 | 15 | 86600 | 86654 | 86547 | 86800 | 86747 |
| | 30 | 86601 | 86655 | 86548 | 86801 | 86748 |
| | 5 | 86603 | 86657 | 86550 | | |
| | 10 | 86604 | 86658 | 86551 | 86804 | 86751 |
| 3000 | 15 | 86605 | 86659 | 86552 | 86805 | 86752 |
| | 30 | 86606 | 86660 | 86553 | 86806 | 86753 |
| | 5 | | 86662 | 86555 | | |
| | 10 | 86609 | 86663 | 86556 | 86809 | 86756 |
| 3000 | 15 | 86610 | 86664 | 86557 | 86810 | 86757 |
| | 30 | 86611 | 86665 | 86558 | 86811 | 86758 |

| | | Best.-Nr. |
|--|-----------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form C | 59042 |

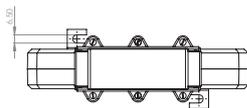
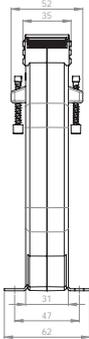
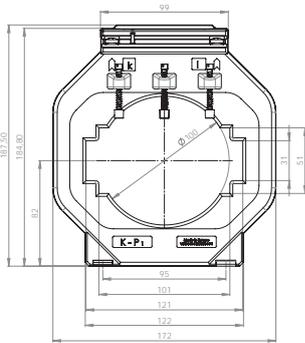


EASK 123.3

Aufsteck-Stromwandler - Verrechnung



- Schiene 1 120 x 30 mm
- Schiene 2 3 x 100 x 10 mm
- Rundleiter 100 mm
- Baubreite 172 mm
- Bauhöhe 187,5 mm
- Bautiefe gesamt 52 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 750 | 2,5 | V56-2301D | V56-2302D | |
| | 5 | V56-2301F | V56-2302F | |
| | 10 | V56-2301H | V56-2302H | |
| 1000 | 2,5 | V56-2501D | V56-2502D | V56-2503D |
| | 5 | V56-2501F | V56-2502F | V56-2503F |
| | 10 | V56-2501H | V56-2502H | |
| 1200 | 5 | V56-2601F | V56-2602F | V56-2603F |
| | 10 | V56-2601H | V56-2602H | V56-2603H |
| | 15 | V56-2601J | V56-2602J | |
| 1250 | 5 | V56-2701F | V56-2702F | V56-2703F |
| | 10 | V56-2701H | V56-2702H | V56-2703H |
| | 15 | V56-2701J | V56-2702J | V56-2703J |
| 1500 | 5 | V56-2801F | V56-2802F | V56-2803F |
| | 10 | V56-2801H | V56-2802H | V56-2803H |
| | 15 | V56-2801J | V56-2802J | V56-2803J |
| 1600 | 5 | V56-2901F | V56-2902F | V56-2903F |
| | 10 | V56-2901H | V56-2902H | V56-2903H |
| | 15 | V56-2901J | V56-2902J | V56-2903J |
| 2000 | 5 | V56-3001F | V56-3002F | V56-3003F |
| | 10 | V56-3001H | V56-3002H | V56-3003H |
| | 15 | V56-3001J | V56-3002J | V56-3003J |
| | 30 | V56-3001L | V56-3002L | |
| 2500 | 5 | V56-3201F | V56-3202F | V56-3203F |
| | 10 | V56-3201H | V56-3202H | V56-3203H |
| | 15 | V56-3201J | V56-3202J | V56-3203J |
| | 30 | V56-3201L | V56-3202L | |
| 3000 | 5 | V56-3301F | V56-3302F | V56-3303F |
| | 10 | V56-3301H | V56-3302H | V56-3303H |
| | 15 | V56-3301J | V56-3302J | V56-3303J |
| | 30 | V56-3301L | V56-3302L | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

EASR

EASK

EWSK /
ESUSK

EASKD /
EWSKD

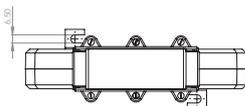
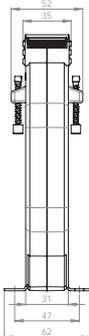
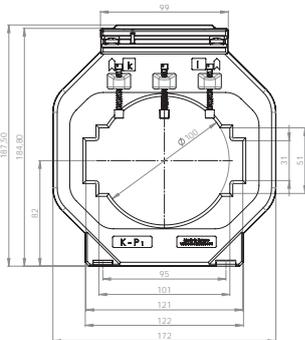


EASK 123.3

Aufsteck-Stromwandler - Verrechnung



| | |
|-----------------|-----------------|
| Schiene 1 | 120 x 30 mm |
| Schiene 2 | 3 x 100 x 10 mm |
| Rundleiter | 100 mm |
| Baubreite | 172 mm |
| Bauhöhe | 187,5 mm |
| Bautiefe gesamt | 52 mm |



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| | | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 750 | 2,5 | V56-2311D | V56-2312D | |
| | 5 | V56-2311F | V56-2312F | |
| | 10 | V56-2311H | V56-2312H | |
| 1000 | 2,5 | V56-2511D | V56-2512D | V56-2513D |
| | 5 | V56-2511F | V56-2512F | V56-2513F |
| | 10 | V56-2511H | V56-2512H | |
| 1200 | 5 | V56-2611F | V56-2612F | V56-2613F |
| | 10 | V56-2611H | V56-2612H | V56-2613H |
| | 15 | V56-2611J | V56-2612J | |
| 1250 | 5 | V56-2711F | V56-2712F | V56-2713F |
| | 10 | V56-2711H | V56-2712H | V56-2713H |
| | 15 | V56-2711J | V56-2712J | V56-2713J |
| 1500 | 5 | V56-2811F | V56-2812F | V56-2813F |
| | 10 | V56-2811H | V56-2812H | V56-2813H |
| | 15 | V56-2811J | V56-2812J | V56-2813J |
| | 30 | V56-2811L | V56-2812L | |
| 1600 | 5 | V56-2911F | V56-2912F | V56-2913F |
| | 10 | V56-2911H | V56-2912H | V56-2913H |
| | 15 | V56-2911J | V56-2912J | V56-2913J |
| | 30 | V56-2911L | V56-2912L | |
| 2000 | 5 | V56-3011F | V56-3012F | V56-3013F |
| | 10 | V56-3011H | V56-3012H | V56-3013H |
| | 15 | V56-3011J | V56-3012J | V56-3013J |
| | 30 | V56-3011L | V56-3012L | |
| 2500 | 5 | V56-3211F | V56-3212F | V56-3213F |
| | 10 | V56-3211H | V56-3212H | V56-3213H |
| | 15 | V56-3211J | V56-3212J | V56-3213J |
| | 30 | V56-3211L | V56-3212L | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |



MBS AG

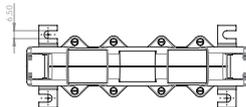
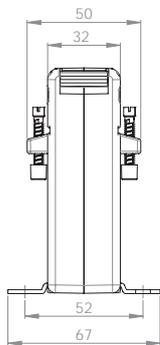
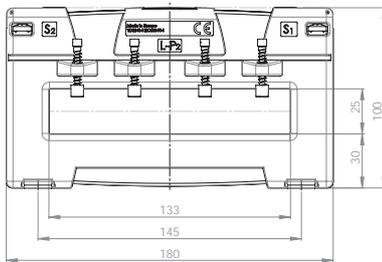


EASK 130.3

Aufsteck-Stromwandler - Verrechnung



Schiene 1 130 x 25 mm
 Baubreite 180 mm
 Bauhöhe 100 mm
 Bautiefe gesamt 50 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 300 | 2,5 | V50-1901D | V50-1902D | | V50-1911D | |
| | 5 | V50-1901F | | | V50-1911F | |
| 400 | 2,5 | V50-2001D | V50-2002D | V50-2003D | V50-2011D | V50-2013D |
| | 5 | V50-2001F | V50-2002F | | V50-2011F | |
| 500 | 2,5 | V50-2101D | V50-2102D | V50-2103D | V50-2111D | V50-2113D |
| | 5 | V50-2101F | V50-2102F | | V50-2111F | |
| 600 | 2,5 | V50-2201D | V50-2202D | V50-2203D | V50-2211D | V50-2213D |
| | 5 | V50-2201F | V50-2202F | V50-2203F | V50-2211F | V50-2213F |
| | 10 | V50-2201H | | | V50-2211H | |
| 750 | 2,5 | V50-2301D | V50-2302D | V50-2303D | V50-2311D | V50-2313D |
| | 5 | V50-2301F | V50-2302F | V50-2303F | V50-2311F | V50-2313F |
| | 10 | V50-2301H | V50-2302H | | V50-2311H | |
| | 15 | V50-2301J | | | V50-2311J | |
| 1000 | 5 | V50-2501F | V50-2502F | V50-2503F | V50-2511F | V50-2513F |
| | 10 | V50-2501H | V50-2502H | | V50-2511H | |
| | 15 | V50-2501J | V50-2502J | | V50-2511J | |
| 1200 | 5 | V50-2601F | V50-2602F | V50-2603F | V50-2611F | V50-2613F |
| | 10 | V50-2601H | V50-2602H | V50-2603H | V50-2611H | V50-2613H |
| | 15 | V50-2601J | V50-2602J | | V50-2611J | |
| 1250 | 5 | V50-2701F | V50-2702F | V50-2703F | V50-2711F | V50-2713F |
| | 10 | V50-2701H | V50-2702H | V50-2703H | V50-2711H | V50-2713H |
| | 15 | V50-2701J | V50-2702J | V50-2703J | V50-2711J | V50-2713J |
| 1500 | 5 | V50-2801F | V50-2802F | V50-2803F | V50-2811F | V50-2813F |
| | 10 | V50-2801H | V50-2802H | V50-2803H | V50-2811H | V50-2813H |
| | 15 | V50-2801J | V50-2802J | V50-2803J | V50-2811J | V50-2813J |
| | 30 | V50-2801L | V50-2802L | | V50-2811L | |
| 1600 | 5 | V50-2901F | V50-2902F | V50-2903F | V50-2911F | V50-2913F |
| | 10 | V50-2901H | V50-2902H | V50-2903H | V50-2911H | V50-2913H |
| | 15 | V50-2901J | V50-2902J | V50-2903J | V50-2911J | V50-2913J |
| | 30 | V50-2901L | V50-2902L | | V50-2911L | |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | - |
| | Plombierplatte | - |

EASR

EASK

EWSK /
ESUSKEASKD /
EWSKD

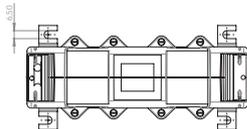
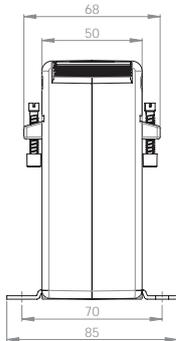
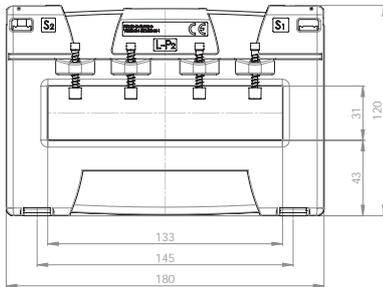


EASK 130.5

Aufsteck-Stromwandler - Verrechnung



Schiene 1 130 x 30 mm
 Baubreite 180 mm
 Bauhöhe 120 mm
 Bautiefe gesamt 68 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 300 | 2,5 | V51-1901D | V51-1902D | | V51-1911D | |
| | 5 | V51-1901F | V51-1902F | | V51-1911F | |
| | 10 | V51-1901H | | | V51-1911H | |
| 400 | 2,5 | V51-2001D | V51-2002D | V51-2003D | V51-2011D | V51-2013D |
| | 5 | V51-2001F | V51-2002F | | V51-2011F | |
| | 10 | V51-2001H | V51-2002H | | V51-2011H | |
| 500 | 2,5 | V51-2101D | V51-2102D | V51-2103D | V51-2111D | V51-2113D |
| | 5 | V51-2101F | V51-2102F | V51-2103F | V51-2111F | V51-2113F |
| | 10 | V51-2101H | V51-2102H | | V51-2111H | |
| 600 | 2,5 | V51-2201D | V51-2202D | V51-2203D | V51-2211D | V51-2213D |
| | 5 | V51-2201F | V51-2202F | V51-2203F | V51-2211F | V51-2213F |
| | 10 | V51-2201H | V51-2202H | | V51-2211H | |
| 750 | 2,5 | V51-2301D | V51-2302D | | V51-2311D | V51-2313D |
| | 5 | V51-2301F | V51-2302F | V51-2303F | V51-2311F | V51-2313F |
| | 10 | V51-2301H | V51-2302H | V51-2303H | V51-2311H | V51-2313H |
| | 15 | V51-2301J | V51-2302J | | V51-2311J | |
| 1000 | 5 | V51-2501F | V51-2502F | V51-2503F | V51-2511F | V51-2513F |
| | 10 | V51-2501H | V51-2502H | V51-2503H | V51-2511H | V51-2513H |
| | 15 | V51-2501J | V51-2502J | V51-2503J | V51-2511J | V51-2513J |
| | 30 | V51-2501L | V51-2502L | | V51-2511L | |
| 1200 | 5 | V51-2601F | V51-2602F | V51-2603F | V51-2611F | V51-2613F |
| | 10 | V51-2601H | V51-2602H | V51-2603H | V51-2611H | V51-2613H |
| | 15 | V51-2601J | V51-2602J | V51-2603J | V51-2611J | V51-2613J |
| | 30 | V51-2601L | V51-2602L | | V51-2611L | |
| 1250 | 5 | V51-2701F | V51-2702F | V51-2703F | V51-2711F | V51-2713F |
| | 10 | V51-2701H | V51-2702H | V51-2703H | V51-2711H | V51-2713H |
| | 15 | V51-2701J | V51-2702J | V51-2703J | V51-2711J | V51-2713J |
| | 30 | V51-2701L | V51-2702L | | V51-2711L | |
| 1500 | 5 | V51-2801F | V51-2802F | V51-2803F | V51-2811F | V51-2813F |
| | 10 | V51-2801H | V51-2802H | V51-2803H | V51-2811H | V51-2813H |
| | 15 | V51-2801J | V51-2802J | V51-2803J | V51-2811J | V51-2813J |
| | 30 | V51-2801L | V51-2802L | | V51-2811L | |
| 1600 | 10 | V51-2901H | V51-2902H | V51-2903H | V51-2911H | V51-2913H |
| | 15 | V51-2901J | V51-2902J | V51-2903J | V51-2911J | V51-2913J |
| | 30 | V51-2901L | V51-2902L | | V51-2911L | |
| 2000 | 10 | V51-3001H | V51-3002H | V51-3003H | V51-3011H | V51-3013H |
| | 15 | V51-3001J | V51-3002J | V51-3003J | V51-3011J | V51-3013J |
| | 30 | V51-3001L | V51-3002L | V51-3003L | V51-3011L | V51-3013L |
| 2400 | 10 | V51-3101H | V51-3102H | V51-3103H | V51-3111H | V51-3113H |
| | 15 | V51-3101J | V51-3102J | V51-3103J | V51-3111J | V51-3113J |
| | 30 | V51-3101L | V51-3102L | V51-3103L | V51-3111L | V51-3113L |
| 2500 | 10 | V51-3201H | V51-3202H | V51-3203H | V51-3211H | V51-3213H |
| | 15 | V51-3201J | V51-3202J | V51-3203J | V51-3211J | V51-3213J |
| | 30 | V51-3201L | V51-3202L | V51-3203L | V51-3211L | V51-3213L |
| 3000 | 10 | V51-3301H | V51-3302H | V51-3303H | V51-3311H | V51-3313H |
| | 15 | V51-3301J | V51-3302J | V51-3303J | V51-3311J | V51-3313J |
| | 30 | V51-3301L | V51-3302L | V51-3303L | V51-3311L | V51-3313L |





MBS AG





Stromwandler für Verrechnung

Wickel-Stromwandler

EWSK 31.5

Wandlerbreite

70 mm

Summen-Stromwandler

ESUSK 2...8

Wandlerbreite

156 mm

Wandlertiefe

65 mm

Type „E“ bedeutet, dass die Stromwandler zu Eichzwecken geeignet sind.

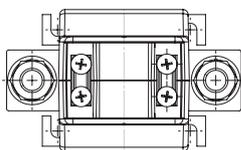
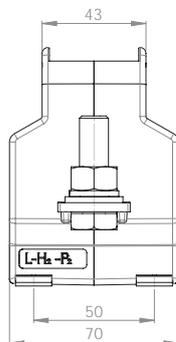
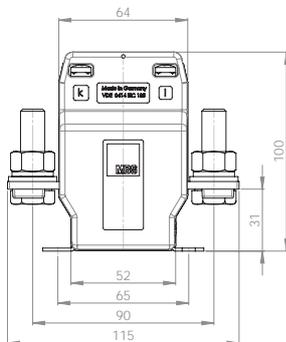


EWSK 31.5

Wickel-Stromwandler – Verrechnung



Baubreite 70 mm
 Bauhöhe 100 mm
 Bautiefe gesamt 115 mm



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 25 | 2,5 | 33547 | 33583 | 33511 | 33747 | 33711 |
| | 5 | 33548 | 33584 | 33512 | 33748 | 33712 |
| | 10 | 33549 | 33585 | 33513 | 33749 | 33713 |
| | 15 | 33550 | 33586 | | 33750 | |
| 30 | 2,5 | 33551 | 33587 | 33515 | 33751 | 33715 |
| | 5 | 33552 | 33588 | 33516 | 33752 | 33716 |
| | 10 | 33553 | 33589 | 33517 | 33753 | 33717 |
| | 15 | 33554 | 33590 | | 33754 | |
| 40 | 2,5 | 33555 | 33591 | 33519 | 33755 | 33719 |
| | 5 | 33556 | 33592 | 33520 | 33756 | 33720 |
| | 10 | 33557 | 33593 | 33521 | 33757 | 33721 |
| | 15 | 33558 | 33594 | | 33758 | |
| 50 | 2,5 | 33559 | 33595 | 33523 | 33759 | 33723 |
| | 5 | 33560 | 33596 | 33524 | 33760 | 33724 |
| | 10 | 33561 | 33597 | 33525 | 33761 | 33725 |
| | 15 | 33562 | 33598 | | 33762 | |
| 60 | 2,5 | 33563 | 33599 | 33527 | 33763 | 33727 |
| | 5 | 33564 | 33600 | 33528 | 33764 | 33728 |
| | 10 | 33565 | 33601 | 33529 | 33765 | 33729 |
| | 15 | 33566 | 33602 | | 33766 | |
| 75 | 2,5 | 33567 | 33603 | 33531 | 33767 | 33731 |
| | 5 | 33568 | 33604 | 33532 | 33768 | 33732 |
| | 10 | 33569 | 33605 | 33533 | 33769 | 33733 |
| | 15 | 33570 | 33606 | | 33770 | |
| 100 | 2,5 | 33571 | 33607 | 33535 | 33771 | 33735 |
| | 5 | 33572 | 33608 | 33536 | 33772 | 33736 |
| | 10 | 33573 | 33609 | 33537 | 33773 | 33737 |
| | 15 | 33574 | 33610 | | 33774 | |
| 150 | 2,5 | 33575 | 33611 | 33539 | 33775 | 33739 |
| | 5 | 33576 | 33612 | 33540 | 33776 | 33740 |
| | 10 | 33577 | 33613 | 33541 | 33777 | 33741 |
| | 15 | 33578 | 33614 | | 33778 | |

| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte Form F | 59045 |

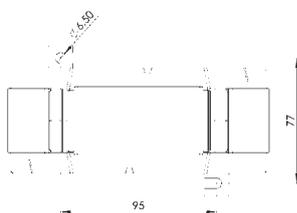
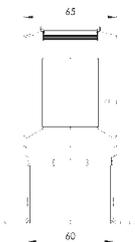
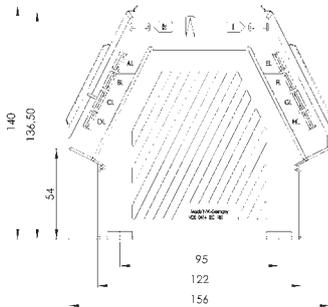


ESUSK 2...8

Summen-Stromwandler – Verrechnung



Baubreite 156 mm
 Bauhöhe 140 mm
 Bautiefe gesamt 65 mm



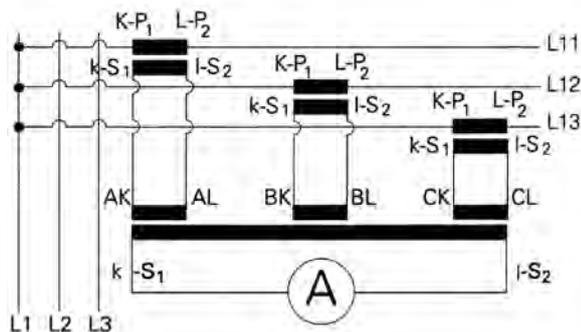
| Ein-gänge | Primär-strom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------|------------------|------------|-----------------------------|--|
| | | | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | |
| 2 | 5 | 5 | 40511 | |
| | | 10 | 40512 | |
| 3 | | 5 | 40513 | |
| | | 10 | 40514 | |
| 4 | | 5 | 40515 | |
| | | 10 | 40516 | |
| 5 | | 5 | 40517 | |
| | | 10 | 40518 | |
| 6 | | 5 | 40519 | |
| | | 10 | 40520 | |
| 7 | 5 | 40521 | | |
| | 10 | 40522 | | |
| 8 | 5 | 40523 | | |
| | 10 | 40524 | | |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|----------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form B | 59041 primär |
| | Plombierplatte Form C | 59042 sekundär |

Anschlussbeispiel bei verschiedenen Übersetzungen:

- AK-AL = 1000/5
- BK-BL = 800/5
- CK-CL = 600/5
- DK-DL = 400/5
- EK-EL = 400/5
- FK-FL = 300/5
- GK-GL = 300/5
- HK-HL = 300/5

Anschlussbild



EASR
 EASK
 EWSK / ESUSK
 EASKD / EWSKD





Niederspannungs-Stromwandler für Verrechnung

Dreiphasen-Stromwandler-Satz

EASK(D) 21.3 mit Abdeckkappen
aus Plexiglas

EASK(D) 31.5 mit Abdeckkappen
EASK(D) 31.5 2U aus Plexiglas

EASK(D) 31.8 mit Abdeckkappen
EWSK(D) 31.8 aus Plexiglas



EASK(D) 21.3

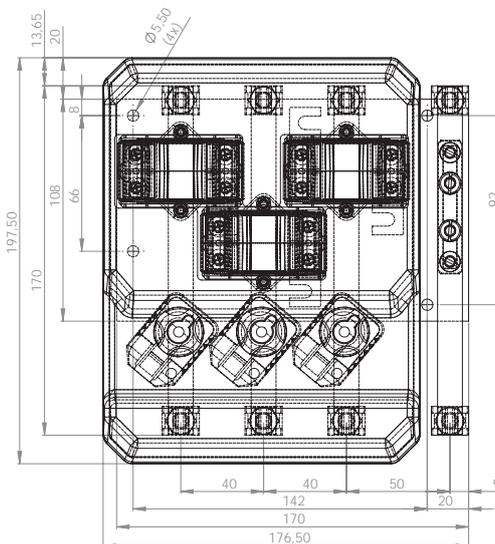
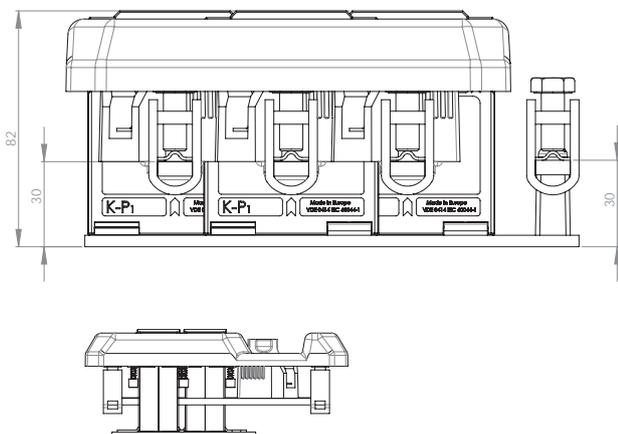
Dreiphasen-Stromwandlersatz – Verrechnung



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 3 x 100 | 2,5 | 58529 | 58547 | | 58747 | |
| | 5 | 58532 | 58550 | 58514 | 58750 | 58714 |
| 3 x 150 | 2,5 | 58535 | 58553 | 58517 | 58753 | 58717 |
| | 5 | 58536 | 58554 | 58518 | 58754 | 58718 |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte Form A | 59040 |

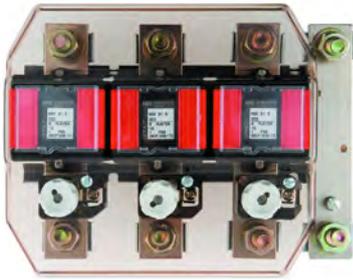
- Der Messwandlersatz besteht aus 3 Einzelstromwandlern, welche gemeinsam mit den Primärleitern L_1, L_2, L_3 sowie einem Neutralleiter auf einer Bodenplatte aus Aluminium montiert sind.
- **Der Wandlersatz kann wahlweise mit bzw. ohne Sicherung geliefert werden. Der Spannungsabgriff kann dann sowohl über 10 A-NEOZED Sicherungselemente als auch direkt von den einzelnen Primärleitern erfolgen.**
- Die Sekundäranschlüsse der Stromwandler können durch die im Lieferumfang enthaltenen transparenten, plombierbaren Abdeckungen gegen Fremdeingriffe gesichert werden. Nach erfolgter Montage des Messwandlersatzes sind alle spannungsführenden Teile durch eine, ebenfalls im Lieferumfang enthaltene, Isolierabdeckung gegen Berührung geschützt.
- Die Primäranschlussklemmen gestatten den Anschluss flexibler Cu-Leitungen mit einem Nennquerschnitt von 16 ... 70 mm².
- Die Ausführung dieses Wandlersatzes entspricht den Forderungen der technischen Normen und Richtlinien:
 - IEC 61869/1+2
 - DIN 42600





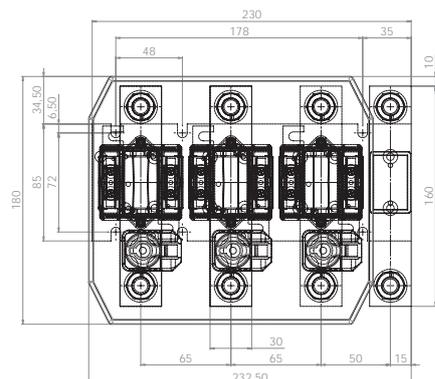
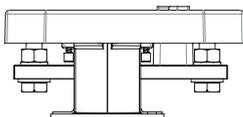
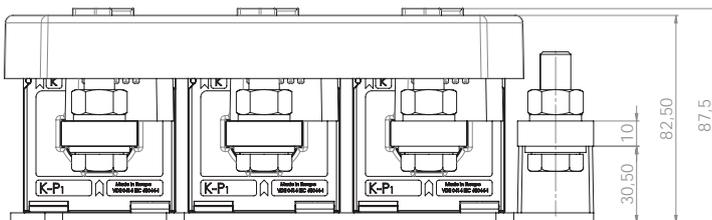
EASK(D) 31.5

Dreiphasen-Stromwandlersatz – Verrechnung



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 3 x 75 | 2,5 | 57543 | 57575 | | 57743 | |
| | 5 | 57544 | 57576 | 57512 | 57744 | 57712 |
| 3 x 100 | 2,5 | 57545 | | | 57745 | |
| | 5 | 57546 | 57578 | 57514 | 57746 | 57714 |
| 3 x 150 | 2,5 | 57547 | 57579 | 57515 | 57747 | 57715 |
| | 5 | 57548 | 57580 | 57516 | 57748 | 57716 |
| 3 x 200 | 2,5 | 57549 | 57581 | 57517 | 57749 | 57717 |
| | 5 | 57550 | 57582 | | 57750 | |
| | 10 | 57551 | 57583 | 57519 | 57751 | 57719 |
| 3 x 250 | 2,5 | 57552 | 57584 | 57520 | 57752 | 57720 |
| | 5 | 57553 | 57585 | 57521 | 57753 | 57721 |
| | 15 | 57554 | 57806 | | 57754 | |
| 3 x 300 | 2,5 | 57555 | 57586 | 57523 | 57755 | 57723 |
| | 5 | 57556 | 57587 | 57524 | 57756 | 57724 |
| | 10 | 57557 | 57588 | 57525 | 57757 | 57725 |
| | 15 | 57558 | 57805 | | 57758 | |
| 3 x 400 | 2,5 | 57559 | 57589 | 57527 | 57759 | 57727 |
| | 5 | 57560 | 57590 | 57528 | 57760 | 57728 |
| | 10 | 57561 | 57591 | 57529 | 57761 | 57729 |
| | 15 | 57562 | 57592 | | 57762 | |
| 3 x 500 | 2,5 | 57563 | 57593 | 57531 | 57763 | 57731 |
| | 5 | 57564 | 57594 | 57532 | 57764 | 57732 |
| | 10 | 57565 | 57595 | 57533 | 57765 | 57733 |
| | 15 | 57566 | 57596 | | 57766 | |
| 3 x 600 | 2,5 | 57567 | 57597 | 57535 | 57767 | 57735 |
| | 5 | 57568 | 57598 | 57536 | 57768 | 57736 |
| | 10 | 57569 | 57599 | 57537 | 57769 | 57737 |
| | 15 | 57570 | 57600 | | 57770 | |
| 3 x 750 | 2,5 | 57571 | 57601 | 57539 | 57771 | 57739 |
| | 5 | 57572 | 57602 | 57540 | 57772 | 57740 |
| | 10 | 57573 | 57603 | 57541 | 57773 | 57741 |
| | 15 | 57574 | 57604 | 57542 | 57774 | 57742 |

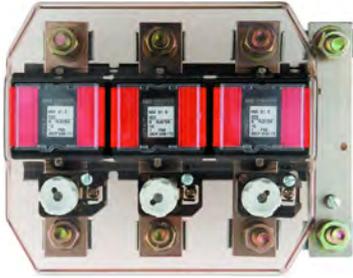
| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|--------------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte Form B | 59041 |





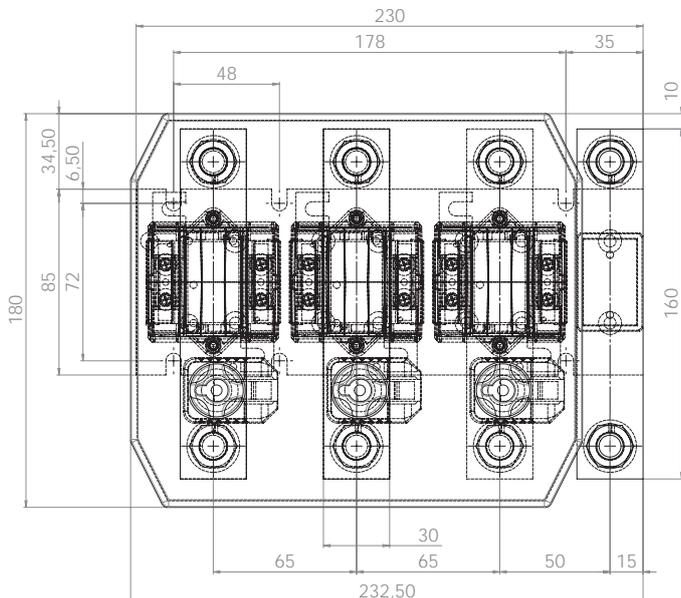
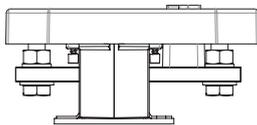
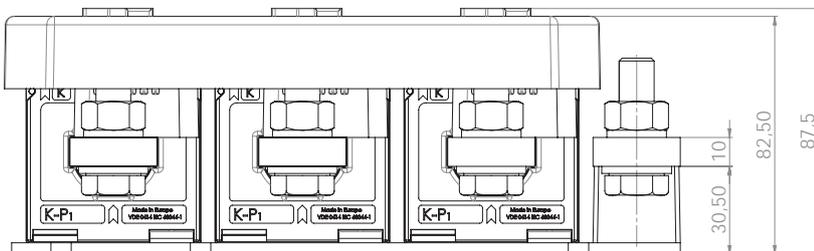
EASK(D) 31.5 2U

Dreiphasen-Stromwandlersatz,
sekundär umschaltbar – Verrechnung



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | |
|-----------------|------------|-----------------------------|------------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. |
| 3 x 200-100 | 5-2,5 | 57605 | 57615 |
| 3 x 200-100 | 10-5 | 57606 | |
| 3 x 300-150 | 5-2,5 | 57607 | 57617 |
| | 10-5 | 57608 | 57618 |
| 3 x 400-200 | 5-2,5 | 57609 | 57619 |
| | 10-5 | 57610 | 57620 |
| 3 x 500-250 | 5-2,5 | 57611 | 57621 |
| | 10-5 | 57612 | 57622 |
| 3 x 600-300 | 5-2,5 | 57613 | 57623 |
| | 10-5 | 57614 | 57624 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte | – |





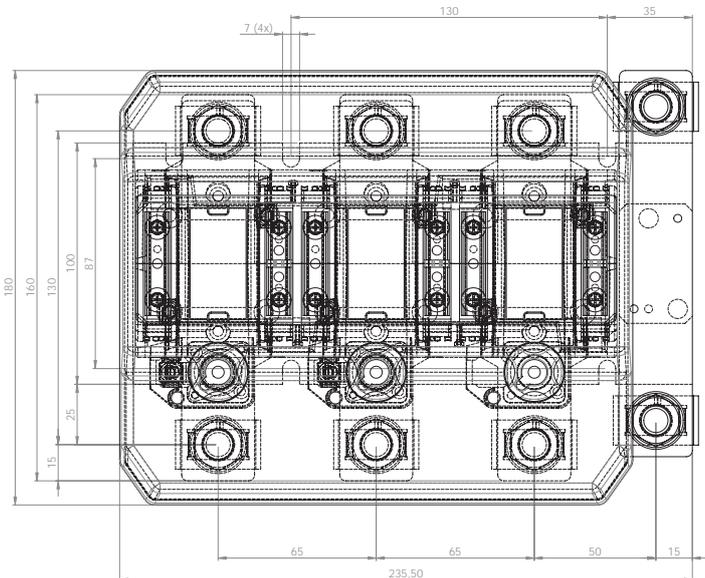
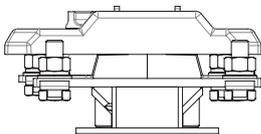
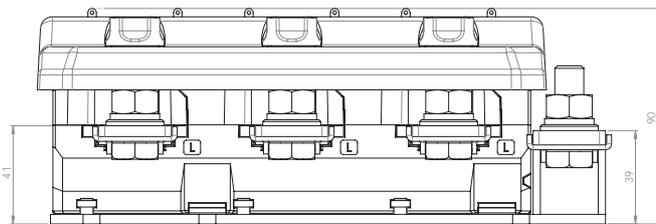
EWSKD 31.8 mit Bodenplatte

Dreiphasen-Stromwandlersatz – Verrechnung



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 3 x 50 | 2,5 | 44601 | 44561 | 44511 | 44761 | 44711 |
| | 5 | 44602 | 44562 | 44512 | 44762 | 44712 |
| | 10 | 44603 | 44563 | | 44763 | |
| 3 x 75 | 2,5 | 44605 | 44565 | 44515 | 44765 | 44715 |
| | 5 | 44606 | 44566 | 44516 | 44766 | 44716 |
| | 10 | 44607 | 44567 | | 44767 | |
| 3 x 100 | 2,5 | 44609 | 44569 | 44519 | 44769 | 44719 |
| | 5 | 44610 | 44570 | 44520 | 44770 | 44720 |
| | 10 | 44611 | 44571 | | 44771 | |
| 3 x 150 | 2,5 | 44613 | 44573 | 44523 | 44773 | 44723 |
| | 5 | 44614 | 44574 | 44524 | 44774 | 44724 |
| | 10 | 44615 | 44575 | 44525 | 44775 | 44725 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte | – |



EASR
EASK
EWSK / ESUK
EASKD / EWSKD



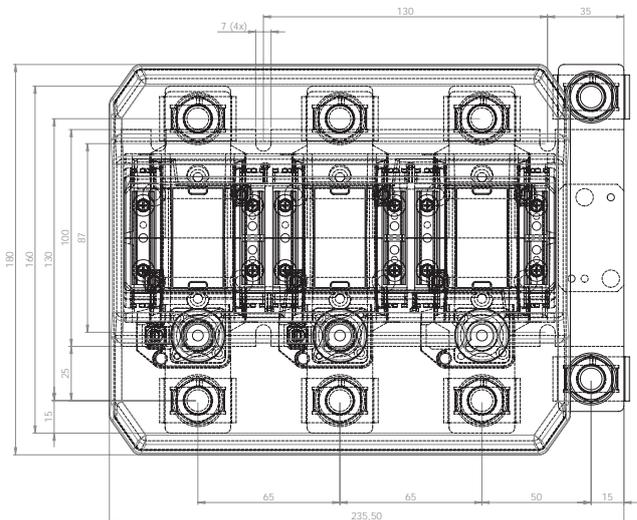
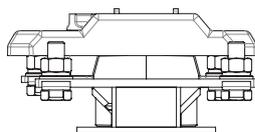
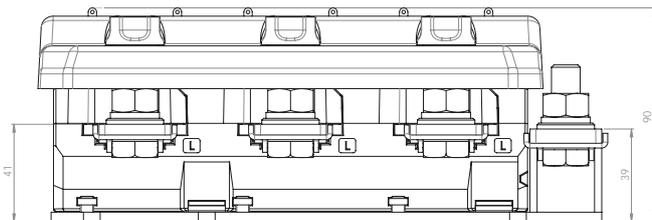
EWSKD 31.8 ohne Bodenplatte und Nullleiter

Dreiphasen-Stromwandlersatz – Verrechnung



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 3 x 50 | 2,5 | 45601 | 45561 | 45511 | 45761 | 45711 |
| | 5 | 45602 | 45562 | 45512 | 45762 | 45712 |
| | 10 | 45603 | 45563 | | 45763 | |
| 3 x 75 | 2,5 | 45605 | 45565 | 45515 | 45765 | 45715 |
| | 5 | 45606 | 45566 | 45516 | 45766 | 45716 |
| | 10 | 45607 | 45567 | | 45767 | |
| 3 x 100 | 2,5 | 45609 | 45569 | 45519 | 45769 | 45719 |
| | 5 | 45610 | 45570 | 45520 | 45770 | 45720 |
| | 10 | 45611 | 45571 | | 45771 | |
| 3 x 150 | 2,5 | 45613 | 45573 | 45523 | 45773 | 45723 |
| | 5 | 45614 | 45574 | 45524 | 45774 | 45724 |
| | 10 | 45615 | 45575 | 45525 | 45775 | 45725 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte | – |





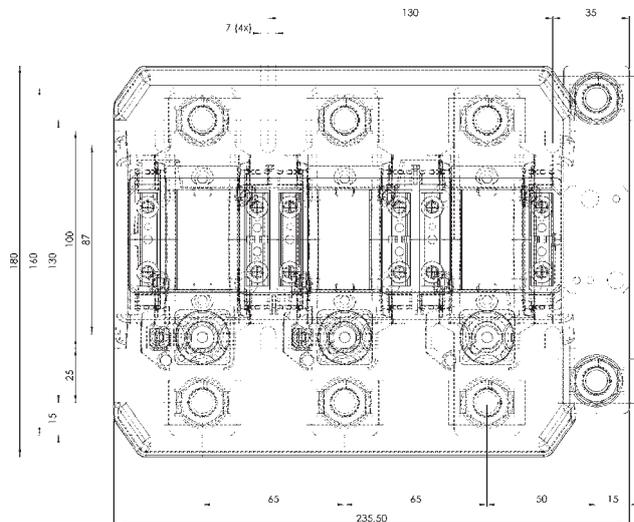
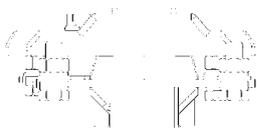
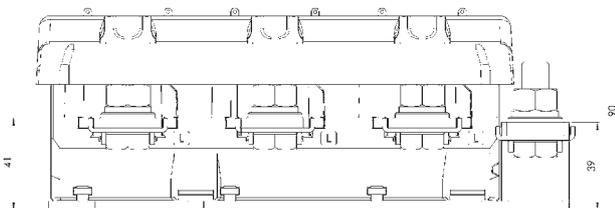
EASKD 31.8 mit Bodenplatte

Dreiphasen-Stromwandlersatz – Verrechnung



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 3 x 200 | 2,5 | 46617 | 46577 | 46527 | 46777 | 46727 |
| | 5 | 46618 | 46578 | 46528 | 46778 | 46728 |
| | 10 | 46619 | 46579 | 46529 | 46779 | 46729 |
| 3 x 250 | 2,5 | 46621 | 46581 | 46531 | 46781 | 46731 |
| | 5 | 46622 | 46582 | 46532 | 46782 | 46732 |
| | 10 | 46623 | 46583 | 46533 | 46783 | 46733 |
| 3 x 300 | 2,5 | 46625 | 46585 | 46535 | 46785 | 46735 |
| | 5 | 46626 | 46586 | 46536 | 46786 | 46736 |
| | 10 | 46627 | 46587 | 46537 | 46787 | 46737 |
| | 15 | 46628 | 46588 | | 46788 | |
| 3 x 400 | 2,5 | 46629 | 46589 | 46539 | 46789 | 46739 |
| | 5 | 46630 | 46590 | 46540 | 46790 | 46740 |
| | 10 | 46631 | 46591 | 46541 | 46791 | 46741 |
| | 15 | 46632 | 46592 | 46542 | 46792 | 46742 |
| 3 x 500 | 2,5 | 46633 | 46593 | 46543 | 46793 | 46743 |
| | 5 | 46634 | 46594 | 46544 | 46794 | 46744 |
| | 10 | 46635 | 46595 | 46545 | 46795 | 46745 |
| | 15 | 46636 | 46596 | 46546 | 46796 | 46746 |
| 3 x 600 | 2,5 | 46637 | 46597 | 46547 | 46797 | 46747 |
| | 5 | 46638 | 46598 | 46548 | 46798 | 46748 |
| | 10 | 46639 | 46599 | 46549 | 46799 | 46749 |
| | 15 | 46640 | 46600 | 46550 | 46800 | 46750 |

| | | Best.-Nr. |
|---|---------------------------|-----------|
|  | Schnappbefestigung | – |
|  | Plombierplatte | – |



EASR
EASK
EWSK / ESUSK
EASKD / EWSKD



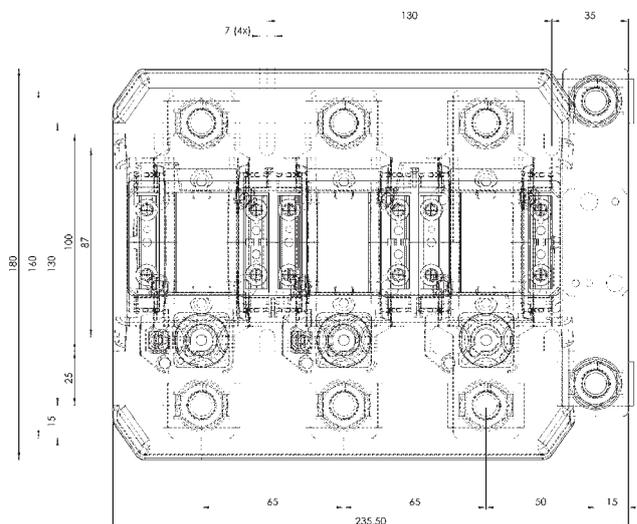
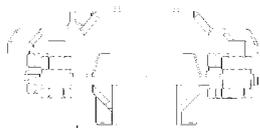
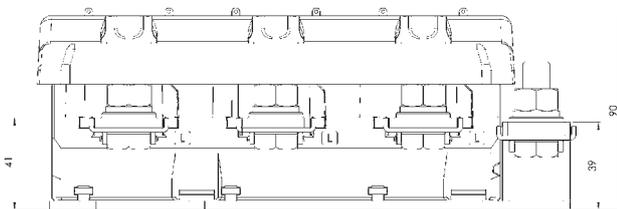
EASKD 31.8 ohne Bodenplatte und Nullleiter

Dreiphasen-Stromwandlersatz – Verrechnung



| Primärstrom [A] | Bürde [VA] | Sekundärstrom [A] / Klasse | | | | |
|-----------------|------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| | | 5 A Kl. 0,5s Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 5 A Kl. 0,2 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,5 Best.-Nr. | 1 A Kl. 0,2 Best.-Nr. |
| 3 x 200 | 2,5 | 47617 | 47577 | 47527 | 47777 | 47727 |
| | 5 | 47618 | 47578 | 47528 | 47778 | 47728 |
| | 10 | 47619 | 47579 | 47529 | 47779 | 47729 |
| 3 x 250 | 2,5 | 47621 | 47581 | 47531 | 47781 | 47731 |
| | 5 | 47622 | 47582 | 47532 | 47782 | 47732 |
| | 10 | 47623 | 47583 | 47533 | 47783 | 47733 |
| 3 x 300 | 2,5 | 47625 | 47585 | 47535 | 47785 | 47735 |
| | 5 | 47626 | 47586 | 47536 | 47786 | 47736 |
| | 10 | 47627 | 47587 | 47537 | 47787 | 47737 |
| | 15 | 47628 | 47588 | | 47788 | |
| 3 x 400 | 2,5 | 47629 | 47589 | 47539 | 47789 | 47739 |
| | 5 | 47630 | 47590 | 47540 | 47790 | 47740 |
| | 10 | 47631 | 47591 | 47541 | 47791 | 47741 |
| | 15 | 47632 | 47592 | 47542 | 47792 | 47742 |
| 3 x 500 | 2,5 | 47633 | 47593 | 47543 | 47793 | 47743 |
| | 5 | 47634 | 47594 | 47544 | 47794 | 47744 |
| | 10 | 47635 | 47595 | 47545 | 47795 | 47745 |
| | 15 | 47636 | 47596 | 47546 | 47796 | 47746 |
| 3 x 600 | 2,5 | 47637 | 47597 | 47547 | 47797 | 47747 |
| | 5 | 47638 | 47598 | 47548 | 47798 | 47748 |
| | 10 | 47639 | 47599 | 47549 | 47799 | 47749 |
| | 15 | 47640 | 47600 | 47550 | 47800 | 47750 |

| | | Best.-Nr. |
|--|---------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung | – |
| | Plombierplatte | – |





Zubehör für Niederspannungs-Stromwandler

Schnappbefestigung

Schnellbefestigung – Quick Fix

Kupferrohr

Montagewinkel

Spannpratzen + Spannmodul

Montagekit

Verdrehsicherung

Sekundärverschluss

Plombierplatte

Kupferschiene



Schnappbefestigung



| Bauform | Einsatz für MBS-Wandlertypen | Best.-Nr. |
|---------|---|-----------|
| A | ASR 22.3; ASK 21.3; 31.3; 318.3; 41.3; WSK 30, EASK 31.3, EASR 22.3 | 53011 |
| B | ASK 31.4, EASK 31.4 | 54011 |
| C | ASK 31.5; WSK 40 N, EASK 31.5, EASK 41.5 | 55011 |
| D | ASK 41.4; 412.4; WSK 40, EASK 41.4 | 55012 |
| E | ASR 14.3; 20.3; 201.3, EASR 14.3, EAS 176.3, EASK 176.3 | 55013 |
| F | ASR 21.3; ASK 205.3 | 55014 |
| G | CTB 31.35, 41.35 | 55015 |

Quick Fix



| Schnellbefestigung | Best.-Nr. |
|---|-----------|
| Standard für 85°C Dauertemperatur | 55021 |
| Kabelbinder hitzestabilisiert bis 130°C | 55024 |

Kupferrohr

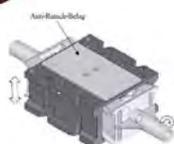


| Länge | Außen-Ø | Innen-Ø | Max. Stromstärke | Best.-Nr. |
|-------------------------------------|---------|---------|------------------|-----------|
| 34 | 22,5 | 16,5 | 600 A | 52011 |
| 36 | 22,5 | 16,5 | 600 A | 52012 |
| unterschiedliche Längen auf Anfrage | | | | |
| 34 | 22,5 | 12,5 | 600 A | 52021 |
| 36 | 22,5 | 12,5 | 600 A | 52022 |
| unterschiedliche Längen auf Anfrage | | | | |
| 34 | 22,5 | 8,5 | 600 A | 52031 |
| 36 | 22,5 | 8,5 | 600 A | 52032 |
| unterschiedliche Längen auf Anfrage | | | | |
| 32 | 21 | 12,5 | 600 A | 52041 |
| 34 | 21 | 12,5 | 600 A | 52042 |
| unterschiedliche Längen auf Anfrage | | | | |
| 32 | 21 | 8,5 | 600 A | 52051 |
| 34 | 21 | 8,5 | 600 A | 52052 |
| unterschiedliche Längen auf Anfrage | | | | |

Montagewinkel für Dreiphasen-Stromwandlersatz



| Montagewinkel für Dreiersatz (2 Stück) Aufsteck-, Schutz- und Verrechnungs-Stromwandler | |
|--|-----------|
| Einsatz für MBS-Stromwandlertypen | Best.-Nr. |
| ASK 421.4; 41.4; 412.4; WSK 40; WSK 40N | 59037 |
| ASK 41.5 | 59082 |



Spannpratzen + Spannmodul

| | Best.-Nr. |
|--|-----------|
| Flexible Schienenbefestigung für Typen ASK 165.5 und ASK 205.5 | 59090 |
| Spannmodul mit Anti-Rutsch-Belag | 59091 |



Montagekit



| Schraube M 12 x 40 mit Spannungsabgriff M5 | Best.-Nr. |
|--|-----------|
| mit Spannungsabgriff M5 und Verdrehsicherung Schiene 30 mm | 59026 |
| mit Spannungsabgriff M5 und Verdrehsicherung Schiene 40 mm | 59030 |
| mit Spannungsabgriff M5 und Verdrehsicherung Schiene 50 mm | 59081 |
| Standard | 59028 |
| Standard und Verdrehsicherung Schiene 30 mm | 59029 |
| Standard und Verdrehsicherung Schiene 40 mm | 59030A |
| Standard und Verdrehsicherung Schiene 50 mm | 59080 |



Verdrehsicherung

| | Abmessungen [mm] | | | Best.-Nr. |
|------------|------------------|--------|---------|-----------|
| Cu-Schiene | 30 x 6 | 30 x 8 | 30 x 10 | 59035 |
| Cu-Schiene | 40 x 6 | 40 x 8 | 40 x 10 | 59036 |
| Cu-Schiene | 50 x 6 | 50 x 8 | 50 x 10 | 59048 |



Sekundärverschluss

| | Best.-Nr. |
|---|-----------|
| Universal-Sekundärverschluss für MBS-Stromwandler | 53016 |

Plombierplatte

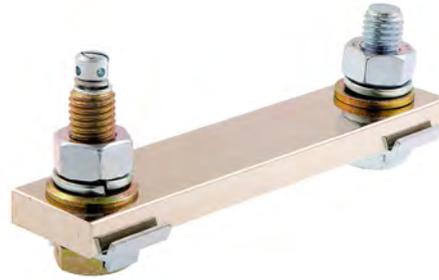


| Bauform | Einsatz für MBS-Stromwandlertypen | Best.-Nr. |
|---------|---|-----------|
| Form A | ASR 22.3, ASK 21.3, 31.3, 318.3, 41.3, 103.3(2x), 123.3(2x), WSK 30, SASR22.3, SASK21.3, ASK(D) 21.3, EASR 22.3, EASK 21.3, EASK 31.3, EASK 123.3, EASK(D) 21.3 | 59040 |
| Form B | ASK 31.4, 31.5, 421.4, 41.4, 412.4, WSK 40, WSK 40N, 60, 70.6 N, KSU, SUSK 3...8 primär, SASK 31.5, SASK 421.4, SASK 41.4, ASK(D) 31.5, ASK(D) 31.5 2U, EASK 31.4, EASK 31.5 | 59041 |
| Form C | ASK 541.4, 51.4, 561.4, 61.4, 63.4, 63.6, 81.4, 101.4, ASK 105.6, 105.6N, 127.4, 127.6, 128.4, ASK 105.6, 105.6N, 127.4, 127.6, 128.4, 129.10, SUSK 3...8 sekundär, SASK 541.4, SASK 61.4, SASK 63.6, SASK 105.6, EASK 541.4, EASK 51.4, EASK 51.4 2U, EASK 61.4, EASK 63.6, EASK 81.4, EASK 105.6, ESUSK 2...8 | 59042 |
| Form D | WSK 70.6 | 59043 |
| Form E | ASK 31.6, 41.6, 51.6, 61.6, SASK 31.6, SASK 41.6, SASK 51.6, SASK 61.6, EASK 31.6, EASK 41.6, EASK 51.6, EASK 61.6 | 59044 |
| Form F | WSK 31.5, EWSK 31.5 | 59045 |
| Form G | CTB 31.35; 41.35 | 59057 |
| Form H | CTB 51.35 | 59058 |
| Form J | CTB 61.35; 81.35; 101.35 | 59059 |



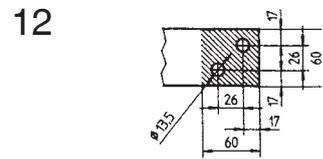
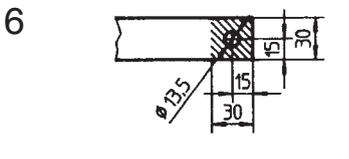
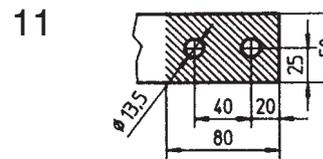
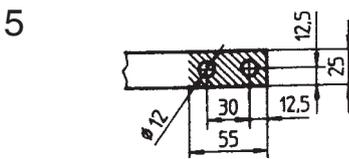
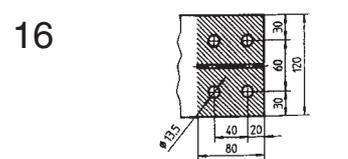
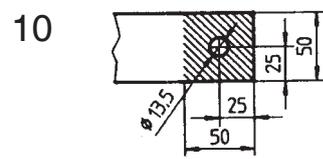
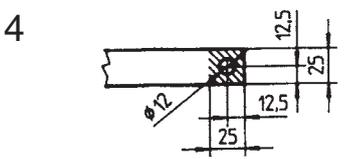
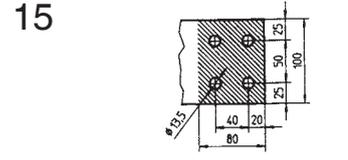
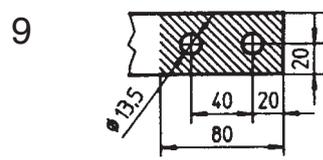
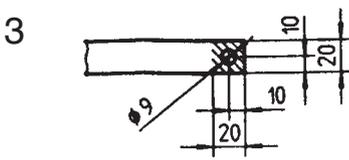
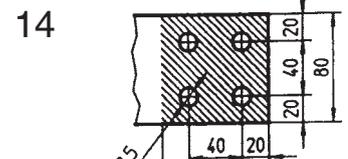
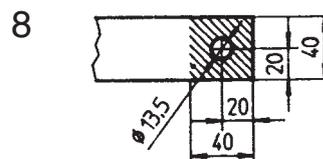
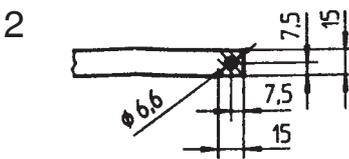
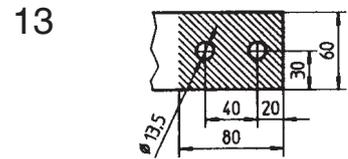
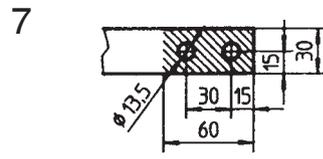
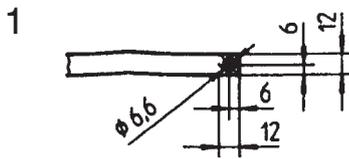
Kupferschiene

galvanisch vernickelt



Kupferschiene für Industrie-Stromwandler

Kupferschiene für Verrechnungs-Stromwandler



Werkstoff E-Cu-ziehhart
gezogen nach DIN 46433



Kupferschiene

| Bestellnummer | Ausführung | Bohrbild | Länge | Breite | Stärke | Max. Stromstärke |
|-----------------|--------------|----------|-------|--------|--------|------------------|
| 020060170B003IO | o. Schrauben | 3 | 170 | 20 | 6 | 300 A |
| 030060130B006I | Industrie | 6 | 130 | 30 | 6 | 300 A |
| 030060130B006E | EVU | 6 | 130 | 30 | 6 | 300 A |
| 030060130B006IO | o. Schrauben | 6 | 130 | 30 | 6 | 300 A |
| 030060140B006I | Industrie | 6 | 140 | 30 | 6 | 300 A |
| 030060140B006E | EVU | 6 | 140 | 30 | 6 | 300 A |
| 030060140B006IO | o. Schrauben | 6 | 140 | 30 | 6 | 300 A |
| 030080130B006I | Industrie | 6 | 130 | 30 | 8 | 400 A |
| 030080130B006E | EVU | 6 | 130 | 30 | 8 | 400 A |
| 030080130B006IO | o. Schrauben | 6 | 130 | 30 | 8 | 400 A |
| 030080160B006I | Industrie | 6 | 160 | 30 | 8 | 400 A |
| 030080160B006E | EVU | 6 | 160 | 30 | 8 | 400 A |
| 030080160B006IO | o. Schrauben | 6 | 160 | 30 | 8 | 400 A |
| 030100130B006I | Industrie | 6 | 130 | 30 | 10 | 750 A |
| 030100130B006E | EVU | 6 | 130 | 30 | 10 | 750 A |
| 030100130B006IO | o. Schrauben | 6 | 130 | 30 | 10 | 750 A |
| 030100140B006I | Industrie | 6 | 140 | 30 | 10 | 750 A |
| 030100140B006E | EVU | 6 | 140 | 30 | 10 | 750 A |
| 030100140B006IO | o. Schrauben | 6 | 140 | 30 | 10 | 750 A |
| 030100160B006I | Industrie | 6 | 160 | 30 | 10 | 750 A |
| 030100160B006E | EVU | 6 | 160 | 30 | 10 | 750 A |
| 030100160B006IO | o. Schrauben | 6 | 160 | 30 | 10 | 750 A |
| 040060140B008I | Industrie | 8 | 140 | 40 | 6 | 500 A |
| 040060140B008E | EVU | 8 | 140 | 40 | 6 | 500 A |
| 040060140B008IO | o. Schrauben | 8 | 140 | 40 | 6 | 500 A |
| 040060160B008I | Industrie | 8 | 160 | 40 | 6 | 500 A |
| 040060160B008E | EVU | 8 | 160 | 40 | 6 | 500 A |
| 040060160B008IO | o. Schrauben | 8 | 160 | 40 | 6 | 500 A |
| 040100140B008I | Industrie | 8 | 140 | 40 | 10 | 800 A |
| 040100140B008E | EVU | 8 | 140 | 40 | 10 | 800 A |
| 040100140B008IO | o. Schrauben | 8 | 140 | 40 | 10 | 800 A |
| 040100160B008I | Industrie | 8 | 160 | 40 | 10 | 800 A |
| 040100160B008E | EVU | 8 | 160 | 40 | 10 | 800 A |
| 040100160B008IO | o. Schrauben | 8 | 160 | 40 | 10 | 800 A |
| 050100140B010I | Industrie | 10 | 140 | 50 | 10 | 1000 A |
| 050100140B010E | EVU | 10 | 140 | 50 | 10 | 1000 A |
| 050100140B010IO | o. Schrauben | 10 | 140 | 50 | 10 | 1000 A |
| 050100180B010I | Industrie | 10 | 180 | 50 | 10 | 1000 A |
| 050100180B010E | EVU | 10 | 180 | 50 | 10 | 1000 A |
| 050100180B010IO | o. Schrauben | 10 | 180 | 50 | 10 | 1000 A |
| 050100220B011I | Industrie | 11 | 220 | 50 | 10 | 1000 A |
| 050100220B011E | EVU | 11 | 220 | 50 | 10 | 1000 A |
| 050100220B011IO | o. Schrauben | 11 | 220 | 50 | 10 | 1000 A |
| 060100180B012I | Industrie | 12 | 180 | 60 | 10 | 1200 A |
| 060100180B012E | EVU | 12 | 180 | 60 | 10 | 1200 A |
| 060100180B012IO | o. Schrauben | 12 | 180 | 60 | 10 | 1200 A |
| 060100220B013I | Industrie | 13 | 220 | 60 | 10 | 1200 A |
| 060100220B013E | EVU | 13 | 220 | 60 | 10 | 1200 A |
| 060100220B013IO | o. Schrauben | 13 | 220 | 60 | 10 | 1200 A |
| 080100240B014I | Industrie | 14 | 240 | 80 | 10 | 1500 A |
| 080100240B014E | EVU | 14 | 240 | 80 | 10 | 1500 A |
| 080100240B014IO | o. Schrauben | 14 | 240 | 80 | 10 | 1500 A |
| 100100240B015I | Industrie | 15 | 240 | 100 | 10 | 2000 A |
| 100100240B015E | EVU | 15 | 240 | 100 | 10 | 2000 A |
| 100100240B015IO | o. Schrauben | 15 | 240 | 100 | 10 | 2000 A |

Primärschienen-Lieferumfang:

EVU = mit je 1-mal Montagekit 59026 und 59028

Industrie = mit je 2-mal Montagekit 59028

o. Schrauben = ohne Schrauben

Sonderlängen und Sonder-Bohrbilder auf Anfrage lieferbar

Schnapp-
befestigung

Kupferrohr

Montagewinkel

Montagekit

Sekundär-
verschlussVerdreh-
sicherung

Plombierplatte

Kupferschiene





Noch keine passende Wandler-Lösung gefunden? Fragen Sie uns!

MBS entwickelt und fertigt ein umfangreiches Sortiment individueller, kundenspezifischer Sonderlösungen an Niederspannungsstromwandlern und Schutzstromwandlern.

Die Realisierung aller von MBS angebotenen Sonderlösungen erfolgt unter Beachtung der jeweils gültigen technischen Normen.

Ein geschultes Team erfahrener Mitarbeiter steht bereit, um Sie bei der Suche und Realisierung, speziell auf Sie zugeschnittener Lösungen, zu unterstützen.

Fragen Sie uns!



Zur Bearbeitung Ihrer Anfragen bitten wir um Übermittlung folgender Angaben:

- Übersetzungsverhältnis (I_P / I_S [A])
- Benötigte Nennleistung [VA]
- Benötigte Genauigkeitsklasse
Messwandler: Kl. 0,2s / 0,2 / 0,5s / 0,5 / 1 / 3
Schutzstromwandler: Kl. 5P / 10P / PX
- Thermischer Nennkurzzeitstrom
- größtes zulässiges Außenmaß [mm]
- kleinstes zulässiges Innenmaß (bei Primärleiterdurchführungen) [mm]
- maximale Bautiefe [mm]



MBS AG





Stromschienen-Isolatoren/-Halter

DB/P **Zwischenraum-Isolatoren**
CO/P
CS/P
CT/P
CPE

PI/P **Durchgangs-Isolatoren**

PSB **Vertikaler Schienenhalter**

GB **Befestigungsmaterial**
Gewindebolzen

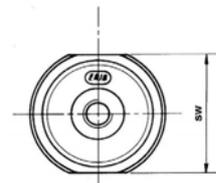
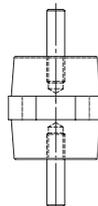
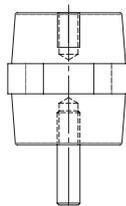
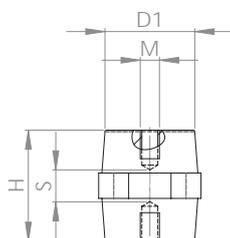
SK **Sechskantabstandhalter in Messing**

Schienenhalter **Schienenhalter L**
Schienenhalter Z



Zwischenraum-Isolatoren

Typ DB/P



Aus Polyglas-Polyestermasse, mit Glasfaser verstärkt, rot, selbstverlöschend.

Die Isolatoren Typ DB, unzerbrechlich und mit sehr guten elektrischen und mechanischen Eigenschaften, können selbst unter schwierigen Arbeitsbedingungen eingesetzt werden, wie z.B. bei hohen Raumtemperaturen, in Kontakt mit ätzenden Substanzen, bei Vibrationen, usw.

Die als Sechskant ausgebildete Mittelschicht mit zwei gegenüberliegenden Seiten erleichtert das Haften und Einrasten des Isolators.

Auf Wunsch können die Isolatoren auch in folgenden Ausführungen geliefert werden:

- Mit einem nicht in der Massenproduktion üblichen Gewinde
- Mit einem oder zwei Gewindebolzen „GB“

Siehe Seite 283

Betriebstemperatur: $-40\text{ °C} < T < +130\text{ °C}$

Brandverhalten: UL94-V0

Best.-Nr. XXXXX
z. B. 90015

Best.-Nr. XXXXX-1
z. B. 90015-1

Best.-Nr. XXXXX-2
z. B. 90015-2

| Best.-Nr. | Typ | H [mm] | sw [mm] | D1 [mm] | U_M [V] | M | GW-Tiefe [mm] | Farbe | VPE [Stk.] |
|-----------|----------|--------|---------|---------|-----------|-----|---------------|---------|------------|
| 90015 | DB/P 12 | 12 | 11 | 10 | 220 | M3 | 3 | schwarz | 100 |
| 90018 | DB/P 12 | 12 | 11 | 10 | 220 | M4 | 3 | rot | 100 |
| 90022 | DB/P 16 | 16 | 14 | 13 | 380 | M4 | 4 | rot | 100 |
| 90025 | DB/P 20 | 20 | 17 | 15 | 500 | M4 | 6 | rot | 100 |
| 90026 | DB/P 20 | 20 | 17 | 15 | 500 | M6 | 6 | rot | 100 |
| 90028 | DB/P 25 | 25 | 19 | 15 | 600 | M6 | 7 | schwarz | 250 |
| 90029 | DB/P 25 | 25 | 19 | 15 | 600 | M5 | 7 | rot | 250 |
| 90030 | DB/P 25 | 25 | 19 | 15 | 600 | M6 | 7 | rot | 250 |
| 90033 | DB/P 30 | 30 | 30 | 26 | 600 | M6 | 8 | rot | 80 |
| 90034 | DB/P 30 | 30 | 30 | 26 | 600 | M8 | 7 | rot | 80 |
| 90035 | DB/P 34 | 35 | 32 | 28 | 1000 | M6 | 9 | rot | 64 |
| 90036 | DB/P 34 | 35 | 32 | 28 | 1000 | M8 | 10 | rot | 64 |
| 90037 | DB/P 34 | 35 | 32 | 28 | 1000 | M10 | 10 | rot | 64 |
| 90038 | DB/P 35 | 35 | 41 | 35 | 1000 | M6 | 9 | rot | 36 |
| 90039 | DB/P 35 | 35 | 41 | 35 | 1000 | M8 | 9 | rot | 36 |
| 90040 | DB/P 35 | 35 | 41 | 35 | 1000 | M10 | 10 | rot | 36 |
| 90438 | DB/P 40 | 40 | 40 | 30 | 1000 | M8 | 11 | rot | 100 |
| 90439 | DB/P 40 | 40 | 40 | 30 | 1000 | M10 | 12 | rot | 100 |
| 90440 | DB/P 40 | 40 | 40 | 30 | 1000 | M12 | 10 | rot | 100 |
| 90041 | DB/P 45 | 45 | 41 | 35 | 1500 | M6 | 12 | rot | 27 |
| 90042 | DB/P 45 | 45 | 41 | 35 | 1500 | M8 | 12 | rot | 27 |
| 90043 | DB/P 45 | 45 | 41 | 35 | 1500 | M10 | 12 | rot | 27 |
| 90044 | DB/P 45 | 45 | 41 | 35 | 1500 | M12 | 12 | rot | 27 |
| 90046 | DB/P 50 | 50 | 36 | 29 | 2000 | M8 | 12 | rot | 36 |
| 90047 | DB/P 50 | 50 | 36 | 29 | 2000 | M10 | 12 | rot | 36 |
| 90048 | DB/P 50 | 50 | 36 | 29 | 2000 | M12 | 13 | rot | 36 |
| 90441 | DB/P 60 | 60 | 55 | 40 | 2000 | M8 | 20 | rot | 25 |
| 90442 | DB/P 60 | 60 | 55 | 40 | 2000 | M10 | 21 | rot | 25 |
| 90443 | DB/P 60 | 60 | 55 | 40 | 2000 | M12 | 20 | rot | 25 |
| 90050 | DB/P 65 | 63,5 | 41 | 35 | 3000 | M8 | 17 | rot | 22 |
| 90051 | DB/P 65 | 63,5 | 41 | 35 | 3000 | M10 | 19 | rot | 22 |
| 90052 | DB/P 65 | 63,5 | 41 | 35 | 3000 | M12 | 19 | rot | 22 |
| 90053 | DB/P 75 | 76 | 50 | 36 | 5000 | M8 | 19 | rot | 12 |
| 90054 | DB/P 75 | 76 | 50 | 36 | 5000 | M10 | 19 | rot | 12 |
| 90055 | DB/P 75 | 76 | 50 | 36 | 5000 | M12 | 19 | rot | 12 |
| 90057 | DB/P 750 | 75 | 65 | 52 | 5000 | M12 | 18 | rot | 8 |
| 90058 | DB/P 750 | 75 | 65 | 52 | 5000 | M16 | 23 | rot | 8 |



| Typ | Gewinde | Kriechspannungsfestigkeit [kV] | Durchschlagspannung [kV] | Max. Zugbelastbarkeit [kN] | Max. Biegekraft [kN] | Max. Druckbelastbarkeit [kN] | Max. Anzugsdrehmoment [Nm] |
|----------|---------|--------------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------|
| DB/P 16 | M4 | 3 | 8 | 1 | 0,5 | 5 | 2,8 |
| DB/P 20 | M4 | 4 | 15 | 1,5 | 0,6 | 6 | 2,8 |
| DB/P 20 | M6 | 4 | 15 | 1,5 | 0,6 | 6 | 8,9 |
| DB/P 25 | M5 | 7 | 20 | 3 | 1,8 | 21 | 5,1 |
| DB/P 25 | M6 | 7 | 20 | 3 | 1,8 | 21 | 8,9 |
| DB/P 30 | M6 | 8 | 23 | 5 | 2,5 | 44 | 8,9 |
| DB/P 30 | M8 | 8 | 23 | 5 | 2,5 | 44 | 21,5 |
| DB/P 34 | M6 | 10 | 30 | 8 | 4,5 | 65 | 8,9 |
| DB/P 34 | M8 | 10 | 30 | 8 | 4,5 | 65 | 21,5 |
| DB/P 34 | M10 | 10 | 30 | 8 | 4,5 | 65 | 43,0 |
| DB/P 35 | M6 | 10 | 30 | 11 | 8 | 80 | 8,9 |
| DB/P 35 | M8 | 10 | 30 | 11 | 8 | 80 | 21,5 |
| DB/P 45 | M6 | 12 | 40 | 12 | 8 | 80 | 8,9 |
| DB/P 45 | M8 | 12 | 40 | 12 | 8 | 80 | 21,5 |
| DB/P 45 | M10 | 12 | 40 | 12 | 8 | 80 | 43,0 |
| DB/P 45 | M12 | 12 | 40 | 12 | 8 | 80 | 85 |
| DB/P 50 | M8 | 12 | 40 | 8,5 | 4,5 | 68 | 21,5 |
| DB/P 50 | M10 | 12 | 40 | 8,5 | 4,5 | 68 | 43,0 |
| DB/P 50 | M12 | 12 | 40 | 8,5 | 4,5 | 68 | 85 |
| DB/P 65 | M8 | 15 | 40 | 15 | 7 | 83 | 21,5 |
| DB/P 65 | M10 | 15 | 40 | 15 | 7 | 83 | 43,0 |
| DB/P 65 | M12 | 15 | 40 | 15 | 7 | 83 | 85 |
| DB/P 75 | M8 | 25 | 50 | 23 | 9 | 100 | 21,5 |
| DB/P 75 | M10 | 25 | 50 | 23 | 9 | 100 | 43,0 |
| DB/P 75 | M12 | 25 | 50 | 23 | 9 | 100 | 85 |
| DB/P 750 | M12 | 25 | 50 | 28 | 15 | 150 | 85 |
| DB/P 750 | M16 | 25 | 50 | 28 | 15 | 150 | 180,4 |

Bei den Typen DB..., CO/P..., CS/P..., CT/P..., CPE... wurde eine Prüfung von Isolierstoffen (Durchschlagspannung, Durchschlagfestigkeit und Überschlagspannung bei technischen Frequenzen) nach den Bestimmungen VDE 0303-21 03/1999 / DIN EN 60243-1 03/1999 durchgeführt.

Ermittlung der Durchschlagspannung bzw. Überschlagspannung zwischen zwei ungleichen Elektroden (Durchmesser 25 mm bzw. 75 mm). Die Prüfung wurde bei Normklima 23/50, d. h. (23 ±2) °C und (50 ±5) % relative Luftfeuchtigkeit durchgeführt.

DB/P

CO/P

CS/P

CT/P

CPE

P/P

PSB

GB

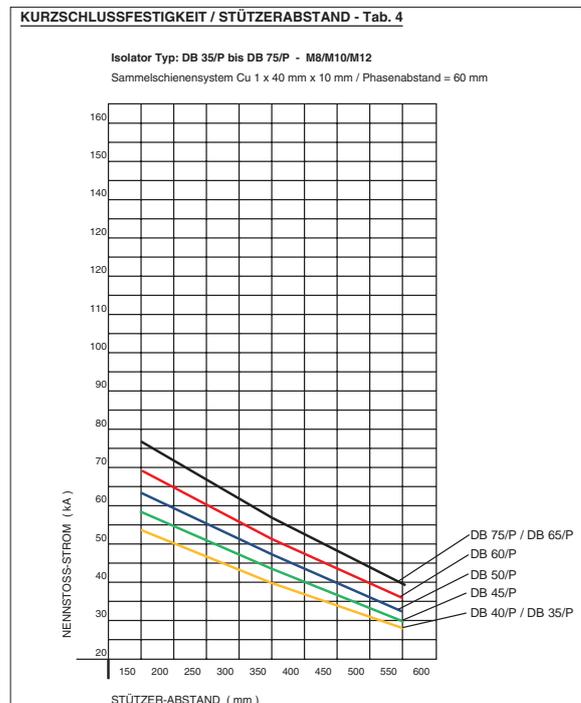
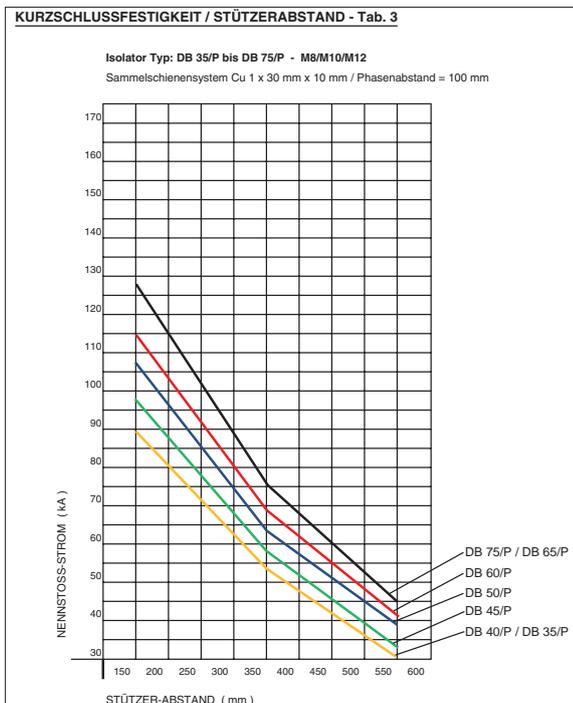
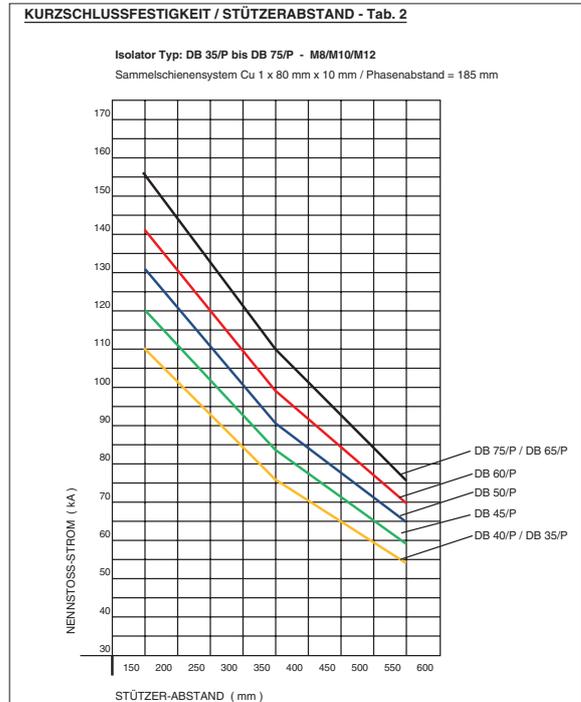
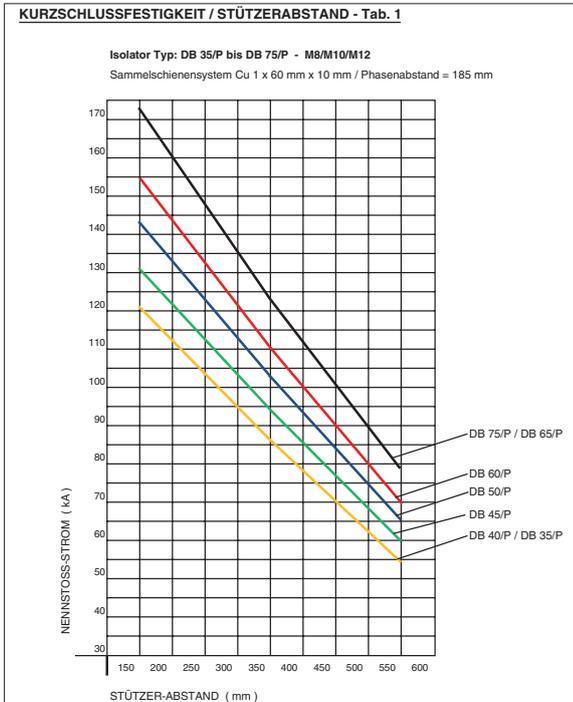
SK

Schienenhalter



Zwischenraum-Isolatoren

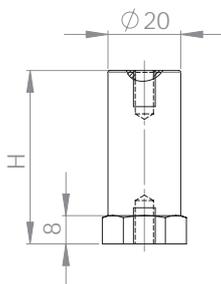
Typ DB/P





Zwischenraum-Isolatoren

Typ CO/P



Aus Polyglas-Polyestermasse, mit Glasfaser verstärkt, rot, selbstverlöschend.

Auf Anfrage können die Isolatoren vom Typ CO/P mit einem oder zwei Gewindebolzen bestückt geliefert werden. Zur Selbstsicherung sind diese Gewindebolzen mit Loctite befestigt.

Betriebstemperatur: $-40\text{ °C} < T < +130\text{ °C}$

Brandverhalten: UL94-V0

| Best.-Nr. | Typ | H [mm] | sw [mm] | D1 [mm] | U_M [V] | M | GW-Tiefe [mm] | VPE [Stk.] |
|-----------|---------|--------|---------|---------|-----------|----|---------------|------------|
| 90061 | CO/P 16 | 16 | 21 | 20 | 220 | M4 | 4 | 200 |
| 90062 | CO/P 16 | 16 | 21 | 20 | 220 | M5 | 4 | 200 |
| 90063 | CO/P 16 | 16 | 21 | 20 | 220 | M6 | 4 | 100 |
| 90064 | CO/P 16 | 16 | 21 | 20 | 220 | M8 | 4 | 150 |
| 90065 | CO/P 20 | 20 | 21 | 20 | 400 | M5 | 5 | 200 |
| 90066 | CO/P 20 | 20 | 21 | 20 | 400 | M6 | 5 | 100 |
| 90067 | CO/P 20 | 20 | 21 | 20 | 400 | M8 | 5 | 200 |
| 90068 | CO/P 25 | 25 | 21 | 20 | 500 | M5 | 6 | 150 |
| 90069 | CO/P 25 | 25 | 21 | 20 | 500 | M6 | 6 | 150 |
| 90070 | CO/P 25 | 25 | 21 | 20 | 500 | M8 | 6 | 150 |
| 90071 | CO/P 30 | 30 | 21 | 20 | 600 | M5 | 7 | 140 |
| 90072 | CO/P 30 | 30 | 21 | 20 | 600 | M6 | 7 | 140 |
| 90073 | CO/P 30 | 30 | 21 | 20 | 600 | M8 | 7 | 140 |
| 90075 | CO/P 35 | 35 | 21 | 20 | 600 | M6 | 7 | 120 |
| 90077 | CO/P 40 | 40 | 21 | 20 | 600 | M6 | 9 | 110 |
| 90078 | CO/P 40 | 40 | 21 | 20 | 600 | M8 | 10 | 110 |
| 90079 | CO/P 45 | 45 | 21 | 20 | 750 | M6 | 9 | 100 |
| 90080 | CO/P 45 | 45 | 21 | 20 | 750 | M8 | 10 | 100 |
| 90081 | CO/P 50 | 50 | 21 | 20 | 750 | M6 | 10 | 80 |
| 90082 | CO/P 50 | 50 | 21 | 20 | 750 | M8 | 10 | 80 |
| 90083 | CO/P 60 | 60 | 21 | 20 | 750 | M6 | 9 | 70 |
| 90084 | CO/P 60 | 60 | 21 | 20 | 750 | M8 | 9 | 70 |

| Typ | Kriechspannungsfestigkeit [kV] | Durchschlagspannung [kV] | Max. Zugbelastbarkeit [kN] | Max. Biegekraft [kN] | Max. Druckbelastbarkeit [kN] | Max. Anzugsdrehmoment [Nm] |
|---------|--------------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------|
| CO/P 30 | 5 | 15 | 4 | 2 | 21 | 5,9 (M5) ... 21,5 (M8) |
| CO/P 40 | 8 | 20 | 4 | 1,5 | 21 | 8,9 (M6) ... 21,5 (M8) |
| CO/P 50 | 10 | 25 | 4 | 1 | 21 | 8,9 (M6) ... 21,5 (M8) |
| CO/P 60 | 10 | 30 | 4 | 1 | 21 | 8,9 (M6) ... 21,5 (M8) |

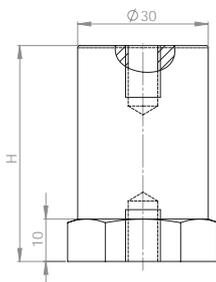
Bei den Typen DB..., CO/P..., CS/P..., CT/P..., CPE... wurde eine Prüfung von Isolierstoffen (Durchschlagspannung, Durchschlagfestigkeit und Überschlagnspannung bei technischen Frequenzen) nach den Bestimmungen VDE 0303-21 03/1999 / DIN EN 60243-1 03/1999 durchgeführt.

Ermittlung der Durchschlagspannung bzw. Überschlagnspannung zwischen zwei ungleichen Elektroden (Durchmesser 25 mm bzw. 75 mm). Die Prüfung wurde bei Normklima 23/50, d. h. $(23 \pm 2)\text{ °C}$ und $(50 \pm 5)\%$ relative Luftfeuchtigkeit durchgeführt.



Zwischenraum-Isolatoren

Typ CS/P



Aus Polyglas-Polyestermasse,
mit Glasfaser verstärkt, rot,
selbstverlöschend

Betriebstemperatur: $-40\text{ °C} < T < +130\text{ °C}$

Brandverhalten: UL94-V0

| Best.-Nr. | Typ | H [mm] | sw [mm] | D1 [mm] | U_M [V] | M | GW-Tiefe [mm] | VPE [Stk.] |
|-----------|---------|--------|---------|---------|-----------|-----|---------------|------------|
| 90087 | CS/P 30 | 30 | 30 | 30 | 750 | M6 | 9 | 80 |
| 90088 | CS/P 30 | 30 | 30 | 30 | 750 | M8 | 9 | 80 |
| 90089 | CS/P 30 | 30 | 30 | 30 | 750 | M10 | 9 | 80 |
| 90090 | CS/P 35 | 35 | 30 | 30 | 1000 | M6 | 9 | 64 |
| 90091 | CS/P 35 | 35 | 30 | 30 | 1000 | M8 | 9 | 64 |
| 90092 | CS/P 35 | 35 | 30 | 30 | 1000 | M10 | 9 | 64 |
| 90093 | CS/P 40 | 40 | 30 | 30 | 1000 | M6 | 12 | 60 |
| 90094 | CS/P 40 | 40 | 30 | 30 | 1000 | M8 | 12 | 60 |
| 90095 | CS/P 40 | 40 | 30 | 30 | 1000 | M10 | 12 | 60 |
| 90096 | CS/P 45 | 45 | 30 | 30 | 1000 | M6 | 12 | 48 |
| 90097 | CS/P 45 | 45 | 30 | 30 | 1000 | M8 | 12 | 48 |
| 90098 | CS/P 45 | 45 | 30 | 30 | 1000 | M10 | 13 | 48 |
| 90099 | CS/P 50 | 50 | 30 | 30 | 1500 | M6 | 12 | 48 |
| 90100 | CS/P 50 | 50 | 30 | 30 | 1500 | M8 | 13 | 48 |
| 90101 | CS/P 50 | 50 | 30 | 30 | 1500 | M10 | 12 | 48 |
| 90102 | CS/P 55 | 55 | 30 | 30 | 1500 | M6 | 12 | 40 |
| 90103 | CS/P 55 | 55 | 30 | 30 | 1500 | M8 | 11 | 40 |
| 90105 | CS/P 60 | 60 | 30 | 30 | 1500 | M6 | 12 | 40 |
| 90106 | CS/P 60 | 60 | 30 | 30 | 1500 | M8 | 16 | 40 |
| 90107 | CS/P 60 | 60 | 30 | 30 | 1500 | M10 | 20 | 40 |
| 90109 | CS/P 65 | 65 | 30 | 30 | 1500 | M8 | 18 | 32 |
| 90111 | CS/P 70 | 70 | 30 | 30 | 1500 | M6 | 14 | 32 |
| 90112 | CS/P 70 | 70 | 30 | 30 | 1500 | M8 | 18 | 32 |
| 90113 | CS/P 70 | 70 | 30 | 30 | 1500 | M10 | 18 | 32 |

| Typ | Kriechspannungs- festigkeit [kV] | Durchschlag- spannung [kV] | Max. Zug- belastbarkeit [kN] | Max. Biege- kraft [kN] | Max. Druck- belastbarkeit [kN] | Max. Anzugsdreh- moment [Nm] |
|---------|-------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| CS/P 30 | 8 | 20 | 9 | 4,5 | 40 | 8,9 (M6) ... 43 (M10) |
| CS/P 40 | 8 | 25 | 9 | 3 | 40 | 8,9 (M6) ... 43 (M10) |
| CS/P 50 | 10 | 35 | 9 | 2 | 40 | 8,9 (M6) ... 43 (M10) |
| CS/P 60 | 15 | 35 | 9 | 1,5 | 40 | 8,9 (M6) ... 43 (M10) |

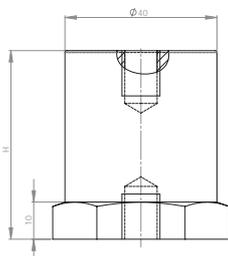
Bei den Typen DB..., CO/P..., CS/P..., CT/P..., CPE... wurde eine Prüfung von Isolierstoffen (Durchschlagspannung, Durchschlagfestigkeit und Überschlagspannung bei technischen Frequenzen) nach den Bestimmungen VDE 0303-21 03/1999 / DIN EN 60243-1 03/1999 durchgeführt.

Ermittlung der Durchschlagspannung bzw. Überschlagspannung zwischen zwei ungleichen Elektroden (Durchmesser 25 mm bzw. 75 mm). Die Prüfung wurde bei Normklima 23/50, d. h. $(23 \pm 2)\text{ °C}$ und $(50 \pm 5)\%$ relative Luftfeuchtigkeit durchgeführt.



Zwischenraum-Isolatoren

Typ CT/P



Aus Polyglas-Polyestermasse,
mit Glasfaser verstärkt, rot,
selbstverlöschend

Betriebstemperatur: $-40\text{ °C} < T < +130\text{ °C}$

Brandverhalten: UL94-V0

| Best.-Nr. | Typ | H [mm] | sw [mm] | D1 [mm] | U_M [V] | M | GW-Tiefe [mm] | VPE [Stk.] |
|-----------|---------|--------|---------|---------|-----------|-----|---------------|------------|
| 90118 | CT/P 30 | 30 | 41 | 40 | 750 | M8 | 8 | 45 |
| 90119 | CT/P 30 | 30 | 41 | 40 | 750 | M10 | 9 | 45 |
| 90120 | CT/P 35 | 35 | 41 | 40 | 750 | M8 | 9 | 36 |
| 90121 | CT/P 35 | 35 | 41 | 40 | 750 | M10 | 9 | 36 |
| 90122 | CT/P 40 | 40 | 41 | 40 | 1000 | M8 | 12 | 27 |
| 90123 | CT/P 40 | 40 | 41 | 40 | 1000 | M10 | 12 | 27 |
| 90123M12 | CT/P 40 | 40 | 41 | 40 | 1000 | M12 | 12 | 27 |
| 90124 | CT/P 45 | 45 | 41 | 40 | 1000 | M8 | 13 | 27 |
| 90125 | CT/P 45 | 45 | 41 | 40 | 1000 | M10 | 12 | 27 |
| 90126 | CT/P 50 | 50 | 41 | 40 | 1500 | M8 | 12 | 27 |
| 90127 | CT/P 50 | 50 | 41 | 40 | 1500 | M10 | 13 | 27 |
| 90127M12 | CT/P 50 | 50 | 41 | 40 | 1500 | M12 | 11 | 27 |
| 90129 | CT/P 55 | 55 | 41 | 40 | 1500 | M10 | 12 | 18 |
| 90130 | CT/P 60 | 60 | 41 | 40 | 1500 | M8 | 18 | 18 |
| 90131 | CT/P 60 | 60 | 41 | 40 | 1500 | M10 | 18 | 18 |
| 90131M12 | CT/P 60 | 60 | 41 | 40 | 1500 | M12 | 18 | 18 |
| 90133 | CT/P 65 | 65 | 41 | 40 | 1500 | M10 | 18 | 18 |
| 90134 | CT/P 70 | 70 | 41 | 40 | 1500 | M8 | 18 | 18 |
| 90135 | CT/P 70 | 70 | 41 | 40 | 1500 | M10 | 18 | 18 |

| Typ | Kriechspannungsfestigkeit [kV] | Durchschlagspannung [kV] | Max. Zugbelastbarkeit [kN] | Max. Biegekraft [kN] | Max. Druckbelastbarkeit [kN] | Max. Anzugsdrehmoment [Nm] |
|---------|--------------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------|
| CT/P 30 | 8 | 20 | 10 | 7,5 | 80 | 21,5 |
| CT/P 30 | 8 | 20 | 10 | 7,5 | 80 | 43 |
| CT/P 40 | 10 | 25 | 10 | 7 | 80 | 21,5 |
| CT/P 40 | 10 | 25 | 10 | 7 | 80 | 43 |
| CT/P 40 | 10 | 25 | 10 | 7 | 80 | 73,8 |
| CT/P 50 | 10 | 35 | 10 | 5 | 80 | 21,5 |
| CT/P 50 | 10 | 35 | 10 | 5 | 80 | 43 |
| CT/P 50 | 10 | 35 | 10 | 5 | 80 | 73,8 |
| CT/P 60 | 10 | 35 | 10 | 3,7 | 80 | 21,5 |
| CT/P 60 | 10 | 35 | 10 | 3,7 | 80 | 43 |
| CT/P 60 | 10 | 35 | 10 | 3,7 | 80 | 73,8 |

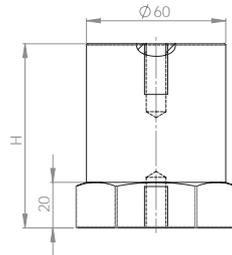
Bei den Typen DB..., CO/P..., CS/P..., CT/P..., CPE... wurde eine Prüfung von Isolierstoffen (Durchschlagspannung, Durchschlagfestigkeit und Überslagspannung bei technischen Frequenzen) nach den Bestimmungen VDE 0303-21 03/1999 / DIN EN 60243-1 03/1999 durchgeführt.

Ermittlung der Durchschlagspannung bzw. Überslagspannung zwischen zwei ungleichen Elektroden (Durchmesser 25 mm bzw. 75 mm). Die Prüfung wurde bei Normklima 23/50, d. h. $(23 \pm 2)\text{ °C}$ und $(50 \pm 5)\%$ relative Luftfeuchtigkeit durchgeführt.



Zwischenraum-Isolatoren

Typ CPE



Aus Polyglas-Polyestermasse,
mit Glasfaser verstärkt, rot,
selbstverlöschend

Betriebstemperatur: $-40\text{ °C} < T < +130\text{ °C}$

Brandverhalten: UL94-V0

| Best.-Nr. | Typ | H [mm] | sw [mm] | D1 [mm] | U_M [V] | M | GW-Tiefe [mm] | VPE [Stk.] |
|-----------|---------|--------|---------|---------|-----------|-----|---------------|------------|
| 90140 | CPE 40 | 40 | 60 | 60 | 1500 | M10 | 11 | 12 |
| 90141 | CPE 40 | 40 | 60 | 60 | 1500 | M12 | 11 | 12 |
| 90142 | CPE 40 | 40 | 60 | 60 | 1500 | M16 | 12 | 12 |
| 90143 | CPE 60 | 60 | 60 | 60 | 3000 | M10 | 18 | 10 |
| 90144 | CPE 60 | 60 | 60 | 60 | 3000 | M12 | 18 | 10 |
| 90145 | CPE 60 | 60 | 60 | 60 | 3000 | M16 | 19 | 10 |
| 90146 | CPE 80 | 80 | 60 | 60 | 5000 | M10 | 19 | 8 |
| 90147 | CPE 80 | 80 | 60 | 60 | 5000 | M12 | 19 | 8 |
| 90148 | CPE 80 | 80 | 60 | 60 | 5000 | M16 | 23 | 8 |
| 90149 | CPE 100 | 100 | 60 | 60 | 8000 | M10 | 19 | 5 |
| 90150 | CPE 100 | 100 | 60 | 60 | 8000 | M12 | 19 | 5 |
| 90151 | CPE 100 | 100 | 60 | 60 | 8000 | M16 | 23 | 5 |

| Typ | Kriechspannungsfestigkeit [kV] | Durchschlagspannung [kV] | Max. Zugbelastbarkeit [kN] | Max. Biegekraft [kN] | Max. Druckbelastbarkeit [kN] | Max. Anzugsdrehmoment [Nm] |
|---------|--------------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------|
| CPE 40 | 10 | 25 | 11 | 7 | 100 | 43 (M10) ... 180,4 (M16) |
| CPE 60 | 20 | 50 | 15 | 5 | 100 | 43 (M10) ... 180,4 (M16) |
| CPE 80 | 25 | 50 | 23 | 9 | 120 | 43 (M10) ... 180,4 (M16) |
| CPE 100 | 30 | 50 | 30 | 15 | 150 | 43 (M10) ... 180,4 (M16) |

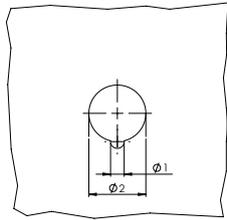
Bei den Typen DB..., CO/P..., CS/P..., CT/P..., CPE... wurde eine Prüfung von Isolierstoffen (Durchschlagspannung, Durchschlagfestigkeit und Überschlagspannung bei technischen Frequenzen) nach den Bestimmungen VDE 0303-21 03/1999 / DIN EN 60243-1 03/1999 durchgeführt.

Ermittlung der Durchschlagspannung bzw. Überschlagspannung zwischen zwei ungleichen Elektroden (Durchmesser 25 mm bzw. 75 mm). Die Prüfung wurde bei Normklima 23/50, d. h. $(23 \pm 2)\text{ °C}$ und $(50 \pm 5)\%$ relative Luftfeuchtigkeit durchgeführt.



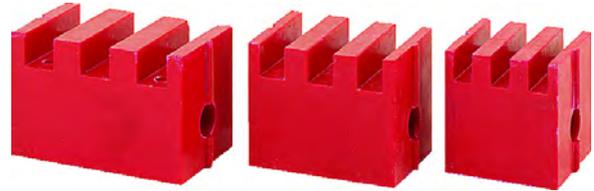


Durchgangs-Isolator Typ PI/P



Verkleidungsbohrung

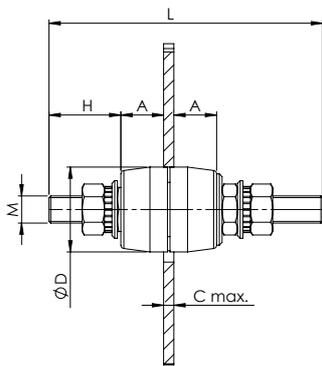
Vertikaler Schienenhalter Typ PSB



| Best.-Nr. | Verpack.-Einheit | Artikel-Gruppe | Artikel | H (mm) | D (mm) | Betriebsspannung | M (Gewinde) |
|-----------|------------------|----------------|---------|--------|--------|------------------|-------------|
| 90166 | 60 | PI/P | 4 | 50 | 15 | 600 | M4 |
| 90167 | 40 | PI/P | 6 | 65 | 22 | 1000 | M6 |
| 90168 | 25 | PI/P | 8 | 80 | 25 | 1000 | M8 |
| 90169 | 20 | PI/P | 10 | 95 | 30 | 1000 | M10 |
| 90170 | 15 | PI/P | 12 | 105 | 35 | 1000 | M12 |
| 90171 | 8 | PI/P | 16 | 135 | 43 | 2000 | M16 |
| 90172 | 4 | PI/P | 20 | 155 | 54 | 2000 | M20 |

Aufgrund seiner Konstruktionseigenschaften ist dieser Schienenhalter selbst für besondere Isolierungs- und mechanische Widerstandsanforderungen geeignet. Für die Montage eines Schienenhalters werden folgende Teile benötigt:

1 oder 2 seitliche Halter, 2 Montageschrauben und die notwendige Blockanzahl, um die benötigten Schienen zu halten



Durchgangs-Isolator Typ PI/P
Polyestermaterial, rot

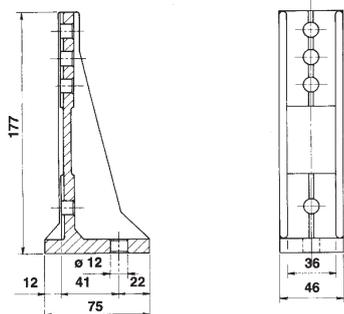
| Best.-Nr. | $\varnothing 1$ | $\varnothing 2$ | C_{max} |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------|
| 90166 | 2,0 | 8,5 | 2,0 |
| 90167 | 3,0 | 12,0 | 3,0 |
| 90168 | 3,0 | 15,0 | 4,0 |
| 90169 | 4,0 | 17,0 | 4,0 |
| 90170 | 4,5 | 20,0 | 4,0 |
| 90171 | 5,0 | 25,0 | 8,0 |
| 90172 | 5,5 | 31,0 | 10,0 |





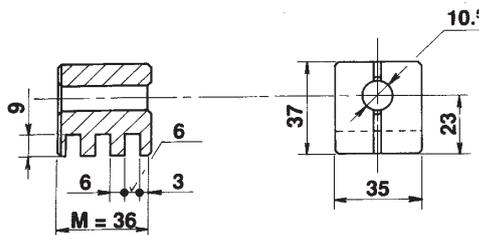
PSB/1

Seitliche Stütze



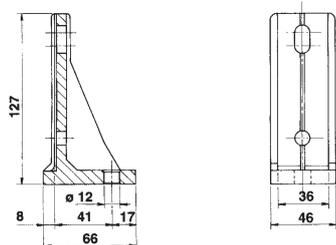
PSB/6

Block für 6-mm-Schiene



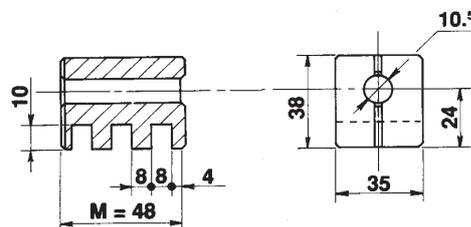
PSB/2

Seitliche Stütze



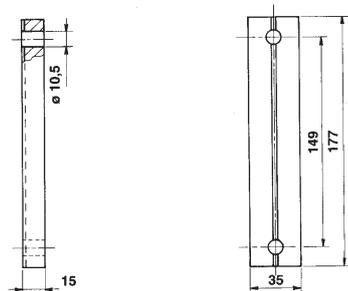
PSB/8

Block für 8-mm-Schiene



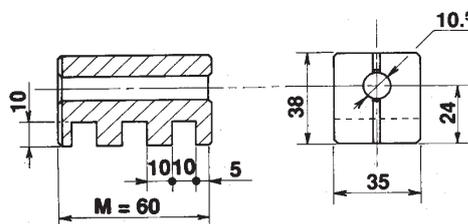
PSB/120

Seitliche Stütze



PSB/10

Block für 10-mm-Schiene



| seitliche Stütze | Blöcke | Schiene | | | Best.-Nr. |
|------------------|--------|----------|---------|----------|-----------|
| PSB/1 | PSB 6 | 60 x 6 | 80 x 6 | 100 x 6 | 90175 |
| | PSB 8 | 60 x 8 | 80 x 8 | 100 x 8 | |
| | PSB 10 | 60 x 10 | 80 x 10 | 100 x 10 | |
| PSB/2 | PSB 6 | 40 x 6 | 50 x 6 | | 90176 |
| | PSB 8 | 40 x 8 | 50 x 8 | | |
| | PSB 10 | 40 x 10 | 50 x 10 | | |
| PSB/120 | PSB 6 | 120 x 6 | | | 90177 |
| | PSB 8 | 120 x 8 | | | |
| | PSB 10 | 120 x 10 | | | |

| Elastische Abweichung der Zähne mit beginnendem Reißen | | | Verp. | Best.-Nr. |
|--|----|------|-------|-----------|
| PSB/6 | kg | 950 | 36 | 90178 |
| PSB/8 | kg | 1130 | 30 | 90179 |
| PSB/10 | kg | 1375 | 24 | 90180 |

Betriebsspannung 1000 V
Betriebstemperatur -40 °C ≤ q ≤ +130 °C
Brandverhalten Klasse: UL94-VO

Kurzschlussfestigkeit der vertikalen Schienenhalter Typ PSB

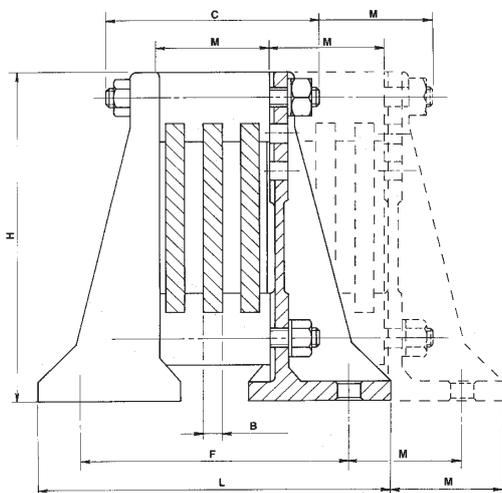
| Schienehalter Typ | Aufbau gemäß Abbildung | CU-Schiene je Phase | Phasen-Mitten-Abstand (mm) | Stützweite (mm) | Nennstoßstrom I _{pk} (kA) | Kurzzeitstromfestigkeit (kA/1 sek) |
|------------------------|------------------------|---------------------|----------------------------|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|
| PSB / 1 | 1B | 3 x 100 mm x 10 mm | 185 | 400 | 143 | 65 |
| PSB / 1 | 1B | 3 x 100 mm x 10 mm | 185 | 300 | 154 | 70 |
| PSB / 1 | 5 | 3 x 100 mm x 10 mm | 120 | 300 | 220 | 100 |
| PSB / 1 plus PSB / 120 | 1B | 3 x 120 mm x 10 mm | 185 | 300 | 176 | 80 |
| PSB / 1 plus PSB / 120 | 5 | 3 x 120 mm x 10 mm | 185 | 300 | 264 | 120 |



Vertikaler Schienenhalter Typ PSB

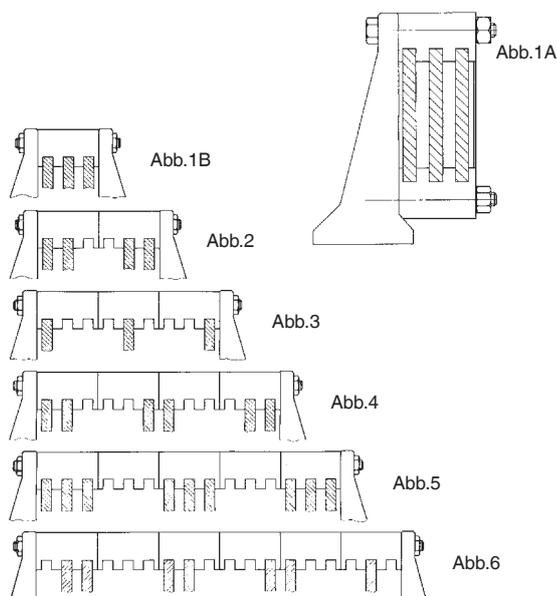
Abbildung 1

Beispiel eines unipolaren Schienenhalters mit 3 parallelen Schienenhaltern



A = Anzahl der Blöcke L = Äußerer Raumbedarf
 B = Schienendicke H = Höhe
 C = Länge der M = Module
 Montageschraube

Abbildungen 1–2–3–4–5–6
 zeigen einige der möglichen Varianten
 Abbildungen bis max. 10 x 100 mm



H. Mit seitlicher Stütze PSB/1 = 177 mm
 PSB/2 = 127 mm
 M. Mit Block PSB/6 = 36 mm
 PSB/8 = 48 mm
 PSB/10 = 60 mm

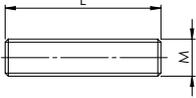
| Best.-Nr. | Verpack.-Einheit | Artikel-Gruppe | H (mm) | B (mm) | Betriebsspannung | für Gewinde |
|-----------|------------------|----------------|--------|--------|------------------|-------------|
| 90175 | 96 | PSB/1 | 177 | 46 | 1000 | M10 |
| 90176 | 144 | PSB/2 | 127 | 46 | 1000 | M10 |
| 90177 | 244 | PSB/120 | 177 | 35 | 1000 | M10 |
| 90178 | 36 | PSB/6 | 37 | 36 | 1000 | M10 |
| 90179 | 30 | PSB/8 | 38 | 48 | 1000 | M10 |
| 90180 | 24 | PSB/10 | 38 | 60 | 1000 | M10 |

| Best.-Nr. | Verpack.-Einheit | Artikel-Gruppe | Abbildung | H (mm) | L (mm) | Betriebsspannung | für Gewinde | B |
|-----------|------------------|----------------|-----------|--------|--------|------------------|-------------|----|
| 90187 | | PSB | Abb. 1A | 177 | | 1000 | M10 | 6 |
| 90188 | | PSB | Abb. 1A | 177 | | 1000 | M10 | 8 |
| 90189 | | PSB | Abb. 1A | 177 | | 1000 | M10 | 10 |
| 90190 | | PSB | Abb. 1B | 177 | 162 | 1000 | M10 | 6 |
| 90191 | | PSB | Abb. 1B | 177 | 174 | 1000 | M10 | 8 |
| 90192 | | PSB | Abb. 1B | 177 | 186 | 1000 | M10 | 10 |
| 90193 | | PSB | Abb. 2 | 177 | 198 | 1000 | M10 | 6 |
| 90194 | | PSB | Abb. 2 | 177 | 222 | 1000 | M10 | 8 |
| 90195 | | PSB | Abb. 2 | 177 | 246 | 1000 | M10 | 10 |
| 90196 | | PSB | Abb. 3 | 177 | 234 | 1000 | M10 | 6 |
| 90197 | | PSB | Abb. 3 | 177 | 270 | 1000 | M10 | 8 |
| 90198 | | PSB | Abb. 3 | 177 | 306 | 1000 | M10 | 10 |
| 90199 | | PSB | Abb. 4 | 177 | 270 | 1000 | M10 | 6 |
| 90200 | | PSB | Abb. 4 | 177 | 318 | 1000 | M10 | 8 |
| 90201 | | PSB | Abb. 4 | 177 | 366 | 1000 | M10 | 10 |
| 90202 | | PSB | Abb. 5 | 177 | 306 | 1000 | M10 | 6 |
| 90203 | | PSB | Abb. 5 | 177 | 366 | 1000 | M10 | 8 |
| 90204 | | PSB | Abb. 5 | 177 | 426 | 1000 | M10 | 10 |
| 90205 | | PSB | Abb. 5 | 177 | 342 | 1000 | M10 | 6 |
| 90206 | | PSB | Abb. 5 | 177 | 414 | 1000 | M10 | 8 |
| 90207 | | PSB | Abb. 5 | 177 | 486 | 1000 | M10 | 10 |
| 90211 | | PSB | Abb. 1A | 127 | | 1000 | M10 | 6 |
| 90212 | | PSB | Abb. 1A | 127 | | 1000 | M10 | 8 |
| 90213 | | PSB | Abb. 1A | 127 | | 1000 | M10 | 10 |
| 90214 | | PSB | Abb. 1B | 127 | 152 | 1000 | M10 | 6 |
| 90215 | | PSB | Abb. 1B | 127 | 164 | 1000 | M10 | 8 |
| 90216 | | PSB | Abb. 1B | 127 | 176 | 1000 | M10 | 10 |
| 90217 | | PSB | Abb. 2 | 127 | 188 | 1000 | M10 | 6 |
| 90218 | | PSB | Abb. 2 | 127 | 212 | 1000 | M10 | 8 |
| 90219 | | PSB | Abb. 2 | 127 | 236 | 1000 | M10 | 10 |
| 90220 | | PSB | Abb. 3 | 127 | 224 | 1000 | M10 | 6 |
| 90221 | | PSB | Abb. 3 | 127 | 260 | 1000 | M10 | 8 |
| 90222 | | PSB | Abb. 3 | 127 | 296 | 1000 | M10 | 10 |
| 90223 | | PSB | Abb. 4 | 127 | 260 | 1000 | M10 | 6 |
| 90224 | | PSB | Abb. 4 | 127 | 308 | 1000 | M10 | 8 |
| 90225 | | PSB | Abb. 4 | 127 | 356 | 1000 | M10 | 10 |
| 90226 | | PSB | Abb. 5 | 127 | 296 | 1000 | M10 | 6 |
| 90227 | | PSB | Abb. 5 | 127 | 356 | 1000 | M10 | 8 |
| 90228 | | PSB | Abb. 5 | 127 | 416 | 1000 | M10 | 10 |
| 90229 | | PSB | Abb. 6 | 127 | 332 | 1000 | M10 | 6 |
| 90230 | | PSB | Abb. 6 | 127 | 404 | 1000 | M10 | 8 |
| 90231 | | PSB | Abb. 6 | 127 | 476 | 1000 | M10 | 10 |

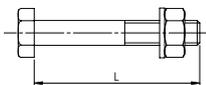
Die o.a. Daten haben rein informativen Charakter und gewähren keine Garantie. Der Kunde ist daher gebeten, von Fall zu Fall zu überprüfen, ob sich das Produkt für die jeweilige Anwendung eignet.

Auf Anfrage können auch gefräste Schienenhalter und andere aus GPO-3-Barren gewonnene Details nach Zeichnung geliefert werden.

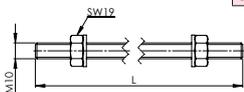
Typgeprüft gemäß IEC 61439-2: 2011-08, EN 61439-2: 2012-06 mit praxisnahen Sicherheitsabständen und Stützweiten.

**Befestigungsmaterial/Gewindebolzen****GB**
Gewindebolzen

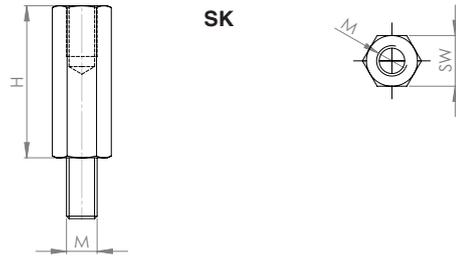
| Best.-Nr. | Verpack.-Einheit | Artikel-Gruppe | Gewinde M | Länge L (mm) |
|-----------|------------------|----------------|-----------|--------------|
| 90270 | 100 | GB | M3 | 12 |
| 90271 | 100 | GB | M3 | 15 |
| 90272 | 100 | GB | M4 | 15 |
| 90273 | 100 | GB | M4 | 16 |
| 90274 | 100 | GB | M4 | 18 |
| 90275 | 100 | GB | M4 | 20 |
| 90276 | 100 | GB | M5 | 20 |
| 90277 | 100 | GB | M5 | 22 |
| 90278 | 100 | GB | M5 | 27 |
| 90279 | 100 | GB | M5 | 30 |
| 90280 | 100 | GB | M6 | 18 |
| 90281 | 100 | GB | M6 | 20 |
| 90282 | 100 | GB | M6 | 25 |
| 90283 | 100 | GB | M6 | 27 |
| 90284 | 100 | GB | M6 | 33 |
| 90285 | 100 | GB | M6 | 35 |
| 90286 | 100 | GB | M8 | 20 |
| 90287 | 100 | GB | M8 | 23 |
| 90288 | 100 | GB | M8 | 25 |
| 90289 | 100 | GB | M8 | 30 |
| 90290 | 100 | GB | M8 | 33 |
| 90291 | 100 | GB | M8 | 35 |
| 90292 | 100 | GB | M8 | 38 |
| 90293 | 100 | GB | M8 | 50 |
| 90294 | 100 | GB | M10 | 30 |
| 90295 | 100 | GB | M10 | 35 |
| 90296 | 100 | GB | M10 | 38 |
| 90297 | 100 | GB | M10 | 40 |
| 90298 | 100 | GB | M10 | 45 |
| 90299 | 100 | GB | M10 | 50 |
| 90300 | 100 | GB | M12 | 30 |
| 90301 | 100 | GB | M12 | 50 |
| 90326 | 100 | GB | M16 | 40 |
| 90327 | 100 | GB | M16 | 60 |

Sechskantschraube
M10 mit Mutter und Unterlegscheibe

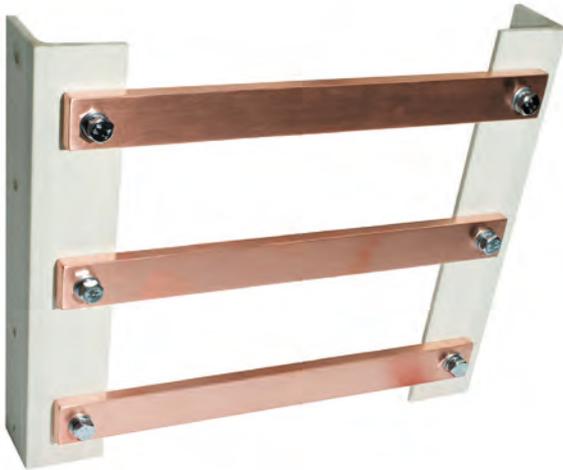
| Best.-Nr. | Verpack.-Einheit | Artikel-Gruppe | Gewinde M | Länge L (mm) |
|-----------|------------------|----------------|-----------|--------------|
| 90309 | 100 | SKS | M10 | 60 |
| 90310 | 100 | SKS | M10 | 80 |
| 90311 | 100 | SKS | M10 | 70 |
| 90312 | 100 | SKS | M10 | 90 |
| 90313 | 100 | SKS | M10 | 100 |
| 90314 | 100 | SKS | M10 | 110 |
| 90315 | 100 | SKS | M10 | 140 |
| 90316 | 100 | SKS | M10 | 150 |
| 90317 | 100 | SKS | M10 | 160 |

Gewindbolzen M10,
komplett mit Mutter und Unterlegscheibe

| Best.-Nr. | Verpack.-Einheit | Artikel-Gruppe | Gewinde M | Länge L (mm) |
|-----------|------------------|----------------|-----------|--------------|
| 90318 | 100 | GB | M10 | 194 |
| 90319 | 100 | GB | M10 | 230 |
| 90320 | 100 | GB | M10 | 242 |
| 90321 | 100 | GB | M10 | 270 |
| 90322 | 100 | GB | M10 | 290 |
| 90323 | 100 | GB | M10 | 350 |
| 90324 | 100 | GB | M10 | 410 |
| 90325 | 100 | GB | M10 | 1000 |

Sechskantabstandhalter in Messing

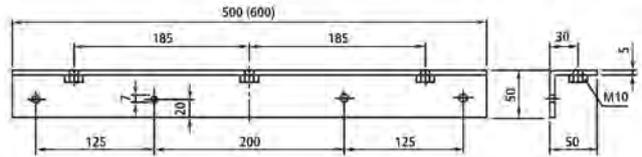
| Best.-Nr. | Verpack.-Einheit | Gewinde M | Höhe H (mm) | Schlüsselweite |
|-----------|------------------|-----------|-------------|----------------|
| 90330 | 100 | M4 | 15 | 7 |
| 90331 | 100 | M4 | 20 | 7 |
| 90332 | 100 | M4 | 25 | 7 |
| 90333 | 100 | M4 | 30 | 7 |
| 90334 | 100 | M4 | 50 | 7 |
| 90335 | 100 | M4 | 70 | 7 |
| 90336 | 100 | M5 | 90 | 7 |
| 90337 | 100 | M5 | 15 | 8 |
| 90338 | 100 | M5 | 20 | 8 |
| 90339 | 100 | M5 | 25 | 8 |
| 90340 | 100 | M5 | 30 | 8 |
| 90341 | 100 | M5 | 50 | 8 |
| 90342 | 100 | M5 | 70 | 8 |
| 90343 | 100 | M5 | 90 | 8 |
| 90344 | 100 | M6 | 15 | 10 |
| 90345 | 100 | M6 | 20 | 10 |
| 90346 | 100 | M6 | 25 | 10 |
| 90347 | 100 | M6 | 30 | 10 |
| 90348 | 100 | M6 | 50 | 10 |
| 90349 | 100 | M6 | 70 | 10 |
| 90350 | 100 | M6 | 90 | 10 |
| 90351 | 100 | M8 | 15 | 13 |
| 90352 | 100 | M8 | 20 | 13 |
| 90353 | 100 | M8 | 25 | 13 |
| 90354 | 100 | M8 | 30 | 13 |
| 90355 | 100 | M8 | 50 | 13 |
| 90356 | 100 | M8 | 70 | 13 |
| 90357 | 100 | M8 | 90 | 13 |



Schienerhalter L

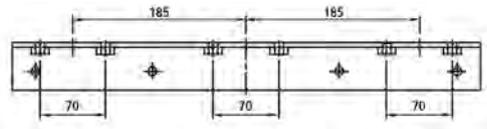
Halter L185/1

Best.-Nr. 90392



Halter L185/2 (2 x M10 je Phase)

Best.-Nr. 90395



Schienerhalter allgemein

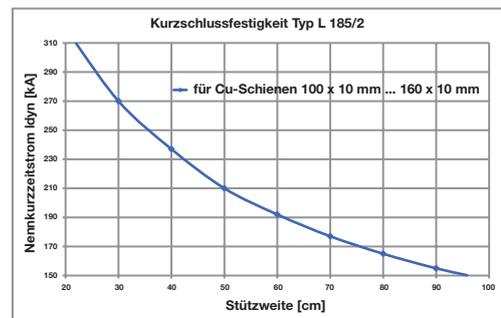
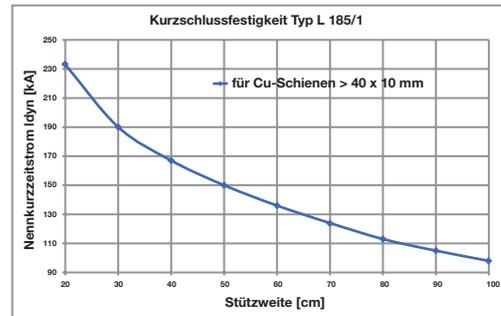
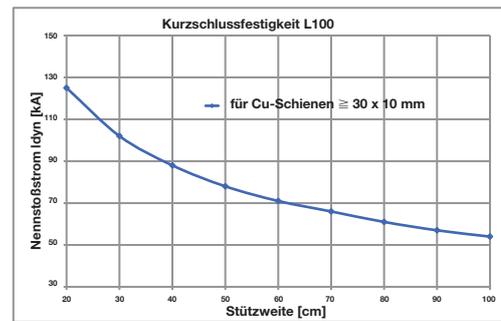
Eigenschaften des Rohmaterials (GFK-Profil, heißgehärtet)

- Temperaturbereich -40 °C bis +130 °C
- Betriebs-Wechselspannung 1000 Volt
- Dauerstrom
 - L/Z 280 mm 2500 A
 - L/Z 500 mm 4000 A
- Phasenabstand
 - L/Z 280 mm 100 mm
 - L/Z 500 mm 185 mm
- Formbeständigkeit DIN 53462 °C > 200
- Rohdichte DIN 53479 gr/cm² ca. 1,7
- Brandverhalten UL 94 HB
- Durchschlagfestigkeit DIN 53481 kV/cm 10
- Kriechstromfestigkeit DIN IEC 112 CTI 600
- Spezifischer Durchgangswiderstand DIN 53482 Ohm x cm 1012

Alle Schienen typgeprüft nach VDE 0660 Teil 500

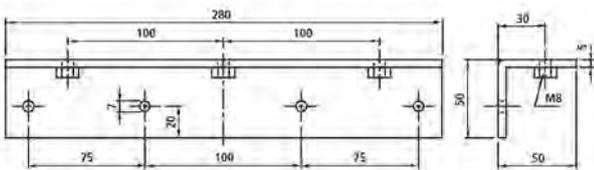
- Anziehdrehmoment für M10 ca. 4,5 Nm
- Cu-Schiene 10 mm stark aus Kupfer F30 unvernickelt

Typgeprüft gemäß IEC 61439-2: 2011-08, EN 61439-2: 2012-06 mit praxisnahen Sicherungsabständen und Stützweiten.



Halter L100

Best.-Nr. 90391



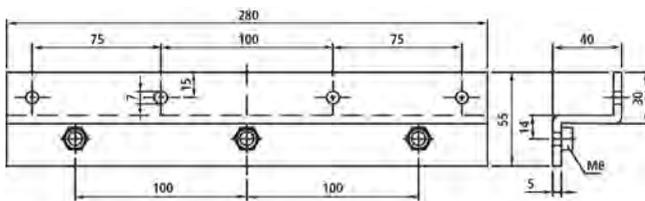
| Typ | Best.-Nr. | Verpack.-Einheit | Artikel-Gruppe | Länge (mm) | Profil (mm) | Bohrung (mm) | Gewinde M | Farbe |
|--------|-----------|------------------|----------------|------------|-------------|--------------|-----------|-------|
| L100 | 90391 | 1 | L | 280 | 50/50 | 7 | M8 | ■ |
| L185/1 | 90392 | 1 | L | 500 | 50/50 | 7 | M10 | ■ |
| L185/2 | 90395 | 1 | L | 500 | 50/50 | 7 | M10 | ■ |



Schienerhalter Z

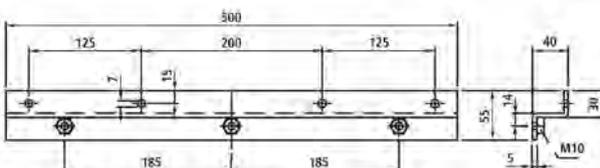
Halter Z100

Best.-Nr. 90381



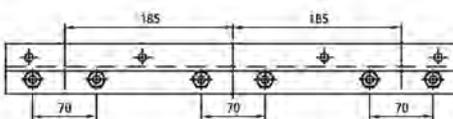
Halter Z185/1

Best.-Nr. 90382



Halter Z185/2 (2 x M10 je Phase)

Best.-Nr. 90385



Schienerhalter allgemein

Eigenschaften des Rohmaterials (GFK-Profil, heißgehärtet)

- Temperaturbereich -40 °C bis +130 °C
- Betriebs-Wechselspannung 1000 Volt
- Dauerstrom
 - L/Z 280 mm 2500 A
 - L/Z 500 mm 4000 A
- Phasenabstand
 - L/Z 280 mm 100 mm
 - L/Z 500 mm 185 mm
- Formbeständigkeit DIN 53462 °C > 200
- Rohdichte DIN 53479 gr/cm² ca. 1,7
- Brandverhalten UL 94 HB
- Durchschlagfestigkeit DIN 53481 kV/cm 10
- Kriechstromfestigkeit DIN IEC 112 CTI 600
- Spezifischer Durchgangswiderstand DIN 53482 Ohm x cm 1012

Alle Schienen typgeprüft nach VDE 0660 Teil 500

- Anziehdrehmoment für M10 ca. 4,5 Nm
- Cu-Schiene 10 mm stark aus Kupfer F30 unvernickelt

Typgeprüft gemäß IEC 61439-2: 2011-08, EN 61439-2: 2012-06 mit praxisnahen Sicherheitsabständen und Stützweiten.

| Typ | Best.-Nr. | Verpack.-Einheit | Artikel-Gruppe | Länge (mm) | Profil (mm) | Bohrung (mm) | Gewinde M | Farbe |
|--------|-----------|------------------|----------------|------------|-------------|--------------|-----------|-------|
| Z100 | 90381 | 1 | Z | 280 | 30/40/30 | 7 | M8 | ■ |
| Z185/1 | 90382 | 1 | Z | 500 | 30/40/30 | 7 | M10 | ■ |
| Z185/2 | 90385 | 1 | Z | 500 | 30/40/30 | 7 | M10 | ■ |

Kurzschlussfestigkeit der vertikalen Schienerhalter L 100 und Z 185-2

| Schienerhalter Typ | Aufbau gemäß Abbildung | CU-Schienen je Phase | Phasen-Mitten-Abstand (mm) | Stützweite (mm) | Nennstoßstrom I _{pk} (kA) | Kurzzeitstromfestigkeit (kA/1 sek) |
|--------------------|------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------|------------------------------------|------------------------------------|
| L 100 / 1x M8 | Art.-Nr. 90391 | 1 x 30 mm x 10 mm | 100 | 300 | 105 | 50 |
| Z185-2 / 2xM10 | Art.-Nr. 90382 | 1 x 100 mm x 10 mm | 185 | 400 | 176 | 80 |





Weitere Produkte

Nebenwiderstände

Amperemeter-Umschalter

Voltmeter-Umschalter

NEOZED-Sicherungssockel

Kontaktflasche





Nebenwiderstand

Technische Daten

Einsatzbedingungen

| | |
|---|--|
| Arbeitstemperaturbereich: | $-10 \leq \vartheta \leq +55 \text{ °C}$ |
| Lagertemperaturbereich: | $-25 \leq \vartheta \leq +65 \text{ °C}$ |
| Relative Luftfeuchte (keine Betauung): | $\leq 75 \%$ |
| Klimaeignung: | Klimaklasse 3 nach VDE/VDI 3540 |

Genauigkeit

| | |
|--------------------|--|
| Genauigkeitsklasse | Klasse 0,5 (Klasse 0,2 auf Anfrage) |
|--------------------|--|

Material

| | |
|-------------------|----------|
| Widerstandsstäbe: | Manganin |
| Anschlussstücke: | |
| Bauform A | Messing |
| Bauform B/C | Kupfer |

Anschlüsse

| | |
|----------------|-----------------|
| Strompfad: | siehe Maßbilder |
| Spannungspfad: | M 5 x 8 |

Abmessungen

siehe Maßbilder

Schutzart

IP 00

Materialprofil der Anschlussstücke

| | |
|-----------|---|
| Bauform A | mit Isoliersockel (...25 A) ohne Isoliersockel (30...150 A) |
| Bauform B | L-Profile |
| Bauform C | T-Profile |

Gewicht

auf Anfrage

Anwendung

Nebenwiderstände (Shunts) werden zur indirekten Erfassung von elektrischen Strömen hoher Stromstärken verwendet. Die Fertigung der Shunts erfolgt in Übereinstimmung mit den Forderungen der DIN 43703 für Stromstärken von 1 A bis 20 000 A und Spannungsabfälle von 60 mV bis 300 mV. Auf Wunsch sind auch weitere, von der DIN-Reihe abweichende Nenngrößen von Strom und Spannungsabfall, lieferbar.

Funktionsprinzip

Der den Nebenwiderstand durchfließende Strom erzeugt einen Spannungsabfall, welcher mit einem parallel geschalteten Messgerät gemessen werden kann. Durch die Parallelschaltung von Nebenwiderstand und Messgerät ist somit die Verwendung von Spannungsmessgeräten zur Strommessung bzw. eine Messbereichserweiterung vorhandener Strommessgeräte möglich. In Abhängigkeit vom Nennstrom werden die Nebenwiderstände in 3 verschiedenen Bauformen gefertigt.

Fertigungsvorschriften

| | |
|-----------|---|
| DIN 43703 | Nebenwiderstände |
| DIN 43780 | Direktwirkende, anzeigende Messgeräte und ihr Zubehör |

Sonderausführungen

| | |
|---------------------|--|
| Nennspannungsabfall | nach Kundenvorgabe |
| Nennstrom | nach Kundenvorgabe |
| Genauigkeitsklasse | 0,2 |
| Isoliersockel | für Nebenwiderstände 30...200 A/60 mV |

| Bestellangaben | |
|---------------------|---|
| Typ | Nebenwiderstand |
| Nennspannungsabfall | 60 mV 100 mV 150 mV 300 mV nach Angabe**) |
| Nennstrom | siehe Tabelle im Datenteil nach Angabe**) |
| Genauigkeit | Klasse 0,5*) Klasse 0,2 auf Anfrage |
| Isoliersockel | für Bauform A sind mit Schnappbefestigungen für Normschienen lieferbar 1...25 A Standard 30...200 A (60 mV) Zubehör |
| Abdeckkappe | 1...25 A (60 mV; 100 mV; 150 mV) Zubehör 30...200 A (60 mV) Zubehör |
| nach Wunsch**) | auf Anfrage |

*) Standard **) hierfür genaue Daten per Klartext angeben

Bestellbeispiel:

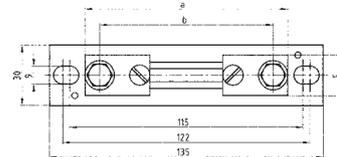
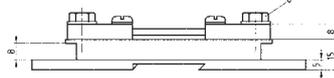
Nebenwiderstand, Nennspannungsabfall 60 mV, Nennstrom 1000 A, Klasse 0,5

Technische Änderungen vorbehalten



Nebenwiderstände

Bauform A



Material Widerstandsstäbe
Material Anschlussstücke
Anschlüsse Spannungspfad
Klasse

Manganin
Messing
M 5 x 8
0,5

| Best.-Nr. | Nennstrom | Nennspannungsabfall | Socket | Maß a | Maß b | Maß c | Maß d | Maß g |
|-----------|-----------|---------------------|--------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 71911S | 1 | 60 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 71912S | 1,5 | 60 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 71913S | 2,5 | 60 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 71914S | 4 | 60 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 71915S | 6 | 60 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 71916S | 10 | 60 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 71917S | 15 | 60 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 71918S | 25 | 60 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 71919 | 40 | 60 | Nein | 100 | 80 | 20 | 8 | M 8 x 16 |
| 71919S | 40 | 60 | Ja | 100 | 80 | 20 | 8 | M 8 x 16 |
| 71920 | 60 | 60 | Nein | 100 | 80 | 20 | 8 | M 8 x 16 |
| 71920S | 60 | 60 | Ja | 100 | 80 | 20 | 8 | M 8 x 16 |
| 71921 | 100 | 60 | Nein | 100 | 80 | 20 | 8 | M 8 x 16 |
| 71921S | 100 | 60 | Ja | 100 | 80 | 20 | 8 | M 8 x 16 |
| 71922 | 150 | 60 | Nein | 100 | 80 | 20 | 8 | M 8 x 16 |
| 71922S | 150 | 60 | Ja | 100 | 80 | 20 | 8 | M 8 x 16 |
| 72911S | 1 | 100 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 72912S | 1,5 | 100 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 72913S | 2,5 | 100 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 72914S | 4 | 100 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 72915S | 6 | 100 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 72916S | 10 | 100 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 72917S | 15 | 100 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 72918S | 25 | 100 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 72919 | 40 | 100 | Nein | 145 | 125 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 72919S | 40 | 100 | Ja | 145 | 125 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 72920 | 60 | 100 | Nein | 145 | 125 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 72920S | 60 | 100 | Ja | 145 | 125 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 72921 | 100 | 100 | Nein | 145 | 125 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 72921S | 100 | 100 | Ja | 145 | 125 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 72922 | 150 | 100 | Nein | 145 | 125 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 72922S | 150 | 100 | Ja | 145 | 125 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 73911S | 1 | 150 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 73912S | 1,5 | 150 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 73913S | 2,5 | 150 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 73914S | 4 | 150 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 73915S | 6 | 150 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 73916S | 10 | 150 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 73917S | 15 | 150 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |



MBS AG



| Best.-Nr. | Nennstrom | Nennspannungsabfall | Socket | Maß a | Maß b | Maß c | Maß d | Maß g |
|-----------|-----------|---------------------|--------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 73918S | 25 | 150 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 73919 | 40 | 150 | Nein | 225 | 205 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 73919S | 40 | 150 | Ja | 225 | 205 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 73920 | 60 | 150 | Nein | 225 | 205 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 73920S | 60 | 150 | Ja | 225 | 205 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 73921 | 100 | 150 | Nein | 225 | 205 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 73921S | 100 | 150 | Ja | 225 | 205 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 73922 | 150 | 150 | Nein | 225 | 205 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 73922S | 150 | 150 | Ja | 225 | 205 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 74911S | 1 | 300 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 74912S | 1,5 | 300 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 74913S | 2,5 | 300 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 74914S | 4 | 300 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 74915S | 6 | 300 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 74916S | 10 | 300 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 74917S | 15 | 300 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 74918S | 25 | 300 | Ja | 90 | 78 | 20 | 8 | M 5 x 12 |
| 74919 | 40 | 300 | Nein | 384 | 364 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 74919S | 40 | 300 | Ja | 384 | 364 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 74920 | 60 | 300 | Nein | 384 | 364 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 74920S | 60 | 300 | Ja | 384 | 364 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 74921 | 100 | 300 | Nein | 384 | 364 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 74921S | 100 | 300 | Ja | 384 | 364 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 74922 | 150 | 300 | Nein | 384 | 364 | 25 | 8 | M 8 x 16 |
| 74922S | 150 | 300 | Ja | 384 | 364 | 25 | 8 | M 8 x 16 |

Nebenwiderstände

Amperemeter-Umschalter

Voltmeter-Umschalter

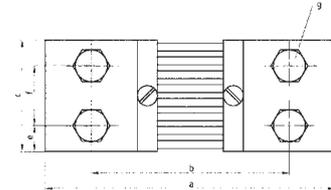
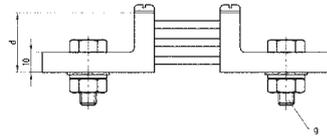
NEOZED-Sicherungssockel

Kontaktflasche



Nebenwiderstände

Bauform B



Material Widerstandsstäbe
Material Anschlussstücke
Anschlüsse Spannungspfad
Klasse

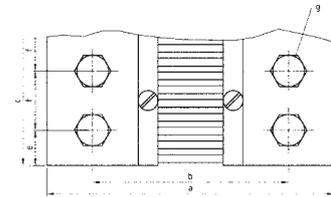
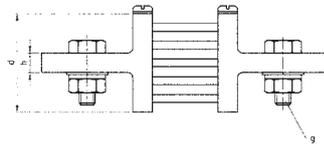
Manganin
Kupfer
M 5 x 8
0,5

| Best.-Nr. | Nennstrom | Nennspannungsabfall | Socket | Maß a | Maß b | Maß c | Maß d | Maß e | Maß f | Maß g | Zahl der Stromanschlüsse |
|-----------|-----------|---------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|--------------------------|
| 71923 | 250 | 60 | Nein | 145 | 105 | 30 | 30 | 15 | | M 12 x 40 | 2 x 1 |
| 71924 | 400 | 60 | Nein | 145 | 105 | 40 | 30 | 20 | | M 16 x 45 | 2 x 1 |
| 71925 | 600 | 60 | Nein | 145 | 105 | 40 | 30 | 20 | | M 16 x 45 | 2 x 1 |
| 71926 | 1000 | 60 | Nein | 165 | 115 | 60 | 30 | 30 | | M 20 x 50 | 2 x 1 |
| 71927 | 1500 | 60 | Nein | 165 | 115 | 90 | 30 | 21 | 48 | M 16 x 45 | 2 x 2 |
| 71996 | 1500 | 60 | Nein | 165 | 115 | 90 | 30 | 21 | 48 | M 16 x 45 | 2 x 2 |
| 71997 | 2500 | 60 | Nein | 165 | 115 | 120 | 30 | 30 | 60 | M 20 x 50 | 2 x 2 |
| 72923 | 250 | 100 | Nein | 190 | 150 | 30 | 30 | 15 | | M 12 x 40 | 2 x 1 |
| 72924 | 400 | 100 | Nein | 190 | 150 | 40 | 30 | 20 | | M 16 x 45 | 2 x 1 |
| 72925 | 600 | 100 | Nein | 190 | 150 | 40 | 30 | 20 | | M 16 x 45 | 2 x 1 |
| 72926 | 1000 | 100 | Nein | 210 | 160 | 60 | 30 | 30 | | M 20 x 50 | 2 x 1 |
| 72935 | 1500 | 100 | Nein | 210 | 160 | 120 | 30 | 30 | 60 | M 20 x 50 | 2 x 2 |
| 73923 | 250 | 150 | Nein | 270 | 230 | 30 | 50 | 15 | | M 12 x 40 | 2 x 1 |
| 73924 | 400 | 150 | Nein | 270 | 230 | 40 | 50 | 20 | | M 16 x 45 | 2 x 1 |
| 73925 | 600 | 150 | Nein | 270 | 230 | 40 | 50 | 20 | | M 16 x 45 | 2 x 1 |
| 73926 | 1000 | 150 | Nein | 290 | 240 | 70 | 60 | 35 | | M 20 x 50 | 2 x 1 |
| 74923 | 250 | 300 | Nein | 429 | 389 | 30 | 50 | 15 | | M 12 x 40 | 2 x 1 |
| 74924 | 400 | 300 | Nein | 429 | 389 | 40 | 50 | 20 | | M 16 x 45 | 2 x 1 |
| 74925 | 600 | 300 | Nein | 429 | 389 | 40 | 50 | 20 | | M 16 x 45 | 2 x 1 |
| 74926 | 1000 | 300 | Nein | 449 | 399 | 70 | 60 | 35 | | M 20 x 50 | 2 x 1 |



Nebenwiderstände

Bauform C



Material Widerstandsstäbe
Material Anschlussstücke
Anschlüsse Spannungspfad
Klasse

Manganin
Kupfer
M 5 x 8
0,5

| Best.-Nr. | Nennstrom | Nennspannungsabfall | Sockel | Maß a | Maß b | Maß c | Maß d | Maß e | Maß f | Maß g | Maß h | Zahl der Stromanschlüsse |
|-----------|-----------|---------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|--------------------------|
| 71929 | 4000 | 60 | Nein | 165 | 1150 | 120 | 60 | 30 | 60 | M 20 x 60 | 15 | 2 x 2 |
| 71930 | 6000 | 60 | Nein | 175 | 125 | 154 | 130 | 25 | 52 | M 20 x 75 | 25 | 2 x 3 |
| 71931 | 10000 | 60 | Nein | 185 | 135 | 206 | 170 | 25 | 52 | M 20 x 80 | 30 | 2 x 4 |
| 71932 | 15000 | 60 | Nein | 185 | 135 | 310 | 170 | 25 | 52 | M 20 x 80 | 30 | 2 x 6 |
| 72928 | 2500 | 100 | Nein | 210 | 160 | 120 | 60 | 30 | 60 | M 20 x 50 | 15 | 2 x 2 |
| 72929 | 4000 | 100 | Nein | 220 | 170 | 120 | 130 | 30 | 60 | M 20 x 50 | 25 | 2 x 2 |
| 72930 | 6000 | 100 | Nein | 220 | 170 | 154 | 130 | 25 | 52 | M 20 x 75 | 25 | 2 x 3 |
| 73927 | 1500 | 150 | Nein | 290 | 240 | 90 | 60 | 21 | 48 | M 16 x 60 | 15 | 2 x 1 |
| 73928 | 2500 | 150 | Nein | 290 | 240 | 120 | 60 | 30 | 60 | M 20 x 60 | 15 | 2 x 1 |
| 73929 | 4000 | 150 | Nein | 300 | 250 | 120 | 130 | 30 | 60 | M 20 x 75 | 25 | 2 x 2 |
| 73930 | 6000 | 150 | Nein | 300 | 250 | 154 | 130 | 25 | 52 | M 20 x 75 | 25 | 2 x 3 |
| 73931 | 10000 | 150 | Nein | 310 | 260 | 206 | 170 | 25 | 52 | M 20 x 80 | 30 | 2 x 4 |
| 74927 | 1500 | 300 | Nein | 449 | 399 | 90 | 60 | 21 | 48 | M 16 x 60 | 15 | 2 x 1 |
| 74928 | 2500 | 300 | Nein | 449 | 399 | 120 | 60 | 30 | 60 | M 20 x 60 | 15 | 2 x 2 |
| 74929 | 4000 | 300 | Nein | 459 | 409 | 120 | 130 | 30 | 60 | M 20 x 75 | 25 | 2 x 2 |
| 74930 | 6000 | 300 | Nein | 459 | 409 | 154 | 130 | 25 | 52 | M 20 x 75 | 25 | 2 x 3 |



Weitere Produkte

Amperemeter-Umschalter



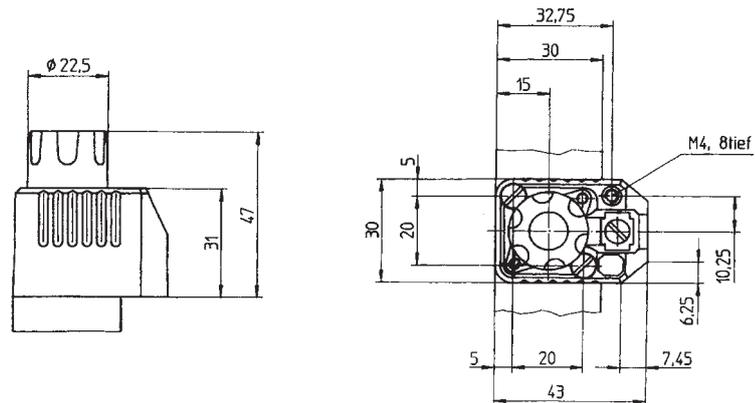
| Amperemeter-Umschalter | | Best.-Nr. |
|------------------------|-----------------|-----------|
| Amperemeter-Umschalter | mit 0-Stellung | 59061 |
| Amperemeter-Umschalter | ohne 0-Stellung | 59062 |

Voltmeter-Umschalter



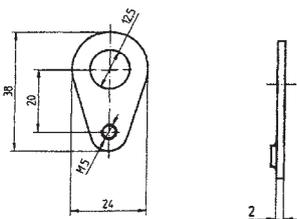
| Voltmeter-Umschalter | | Best.-Nr. |
|----------------------|-----------------|-----------|
| Voltmeter-Umschalter | mit 0-Stellung | 59060 |
| Voltmeter-Umschalter | ohne 0-Stellung | 59063 |

NEOZED-Sicherungssockel



| NEOZED-Sicherungssockel | | Best.-Nr. |
|-------------------------|--|-----------|
| Sicherungssockel 10 A | | 59011 |

Kontaktlasche



| Kontaktlasche | Länge | Dicke | Breite | Best.-Nr. |
|---------------|-------|-------|--------|-----------|
| Gewinde M5 | 38 | 2 | 24 | 59055 |





MBS AG





Spannungswandler

MBEV
MBER
MBE

Einpolig isoliert

MBZV
MBZR
MBZ

Zweipolig isoliert



Spannungswandler

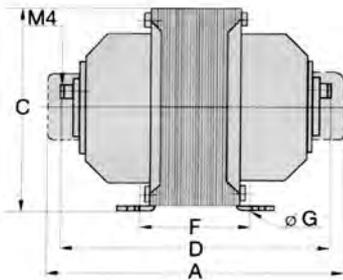
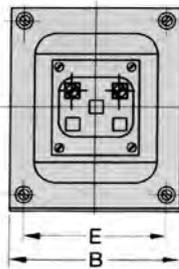
Einpolig isoliert



| Bemessungsspannung | Sekundäre Bemessungsspannung 100 V/ $\sqrt{3}$ V | | | | |
|---------------------------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Typ | MBEV 6 | MBEV 10 | MBEV 20 | MBEV 50 | MBEV 100 |
| Genauigkeitsklasse | 1 | 0,5/1 | 0,5/1 | 0,5/1 | 0,5/1 |
| Bemessungs-Scheinleistung | VA 3 | VA 5/10 | VA 10/20 | VA 25/50 | VA 50/100 |
| Primär V | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. |
| 100/ $\sqrt{3}$ | SEV1001 | SEV1010 | SEV1019 | SEV1028 | SEV1037 |
| 110/ $\sqrt{3}$ | SEV1002 | SEV1011 | SEV1020 | SEV1029 | SEV1038 |
| 220/ $\sqrt{3}$ | SEV1003 | SEV1012 | SEV1021 | SEV1030 | SEV1039 |
| 380/ $\sqrt{3}$ | SEV1004 | SEV1013 | SEV1022 | SEV1031 | SEV1040 |
| 400/ $\sqrt{3}$ | SEV1005 | SEV1014 | SEV1023 | SEV1032 | SEV1041 |
| 500/ $\sqrt{3}$ | SEV1006 | SEV1015 | SEV1024 | SEV1033 | SEV1042 |
| 600/ $\sqrt{3}$ | SEV1007 | SEV1016 | SEV1025 | SEV1034 | SEV1043 |
| 800/ $\sqrt{3}$ | | | SEV1026 | SEV1035 | SEV1044 |
| 1000/ $\sqrt{3}$ | | | SEV1027 | SEV1036 | SEV1045 |

Zweipolig isoliert

| Bemessungsspannung | Sekundäre Bemessungsspannung 100 V | | | | |
|---------------------------|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Typ | MBZV 6 | MBZV 10 | MBZV 20 | MBZV 50 | MBZV 100 |
| Genauigkeitsklasse | 1 | 0,5/1 | 0,5/1 | 0,5/1 | 0,5/1 |
| Bemessungs-Scheinleistung | VA 6 | VA 10/20 | VA 20/40 | VA 50/100 | VA100/200 |
| Primär V | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. | Best.-Nr. |
| 100 | SZV1001 | SZV1010 | SZV1019 | SZV1028 | SZV1037 |
| 110 | SZV1002 | SZV1011 | SZV1020 | SZV1029 | SZV1038 |
| 220 | SZV1003 | SZV1012 | SZV1021 | SZV1030 | SZV1039 |
| 380 | SZV1004 | SZV1013 | SZV1022 | SZV1031 | SZV1040 |
| 400 | SZV1005 | SZV1014 | SZV1023 | SZV1032 | SZV1041 |
| 500 | SZV1006 | SZV1015 | SZV1024 | SZV1033 | SZV1042 |
| 600 | SZV1007 | SZV1016 | SZV1025 | SZV1034 | SZV1043 |
| 800 | | | SZV1026 | SZV1035 | SZV1044 |
| 1000 | | | SZV1027 | SZV1036 | SZV1045 |



Technische Daten der Normalausführung

| | | |
|-------------------------------------|--|---|
| Standard | IEC 61869/1+3 | |
| Höchste Spannung für Betriebsmittel | 0,72 kV bis 600 V – 1,2 kV bis 1000 V | |
| Prüfspannung | 0,72 kV/3 kV; 1 kV/6 kV | |
| Nennfrequenz | 50/60 Hz | |
| Einsatzort | Innenraum bis 2000 m über NN | |
| Klimatische Bedingung | IEC 60721-3-3 | 3K4 |
| Mechanische Bedingung | IEC 60721-3-3 | 3M3 |
| Rüttelfestigkeit | IEC 60068-2 | 2.5 g (25...100 Hz) |
| Isolierstoffklasse | IEC 60085 | E (120 °C) |
| Gehäuseschutzart | IEC 60529 | Gehäuse: IP 50 Klemmen mit Abdeckung: IP 20 |
| Isoliermaterial | UL E44423 UL E47960 UL E93687 UL E51047 | Kupferlackdraht Wicklungskontakte Isolationsschicht Imprägnierlack |

| Typ | Gehäuse in mm | | | | | | | Gewicht kg | Standardzubehör |
|----------|---------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|---------------|------------------|
| | A | B | C | D | E | F | Ø G | | |
| MBEV 6 | 140 | 85 | 100 | 125 | 68 | 52 | 4,5 | 2,3 | Klemmenabdeckung |
| MBEV 10 | 165 | 90 | 105 | 145 | 70 | 67 | 4,5 | 3 | |
| MBEV 20 | 175 | 90 | 105 | 155 | 70 | 82 | 4,5 | 4,1 | |
| MBEV 50 | 195 | 105 | 125 | 175 | 81 | 95 | 5,5 | 6 | |
| MBEV 100 | 210 | 128 | 155 | 190 | 101 | 97 | 8 | 8 | |
| MBZV 6 | 140 | 85 | 100 | 125 | 68 | 52 | 4,5 | 2,3 | Klemmenabdeckung |
| MBZV 10 | 165 | 90 | 105 | 145 | 70 | 67 | 4,5 | 3 | |
| MBZV 20 | 175 | 90 | 105 | 155 | 70 | 82 | 4,5 | 4,1 | |
| MBZV 50 | 195 | 105 | 125 | 175 | 81 | 95 | 5,5 | 6 | |
| MBZV 100 | 210 | 128 | 155 | 190 | 101 | 97 | 8 | 8 | |



Spannungswandler

Einpolig isoliert

| Bemessungsspannung | Primär V | Typ | Größe | Sekundäre Bemessungsspannung 100 V/√3 | | | | | | | | |
|--|------------|-----|-----------|---------------------------------------|-----------|--------|-----------|--------|-----|--------|-----|----------------|
| | | | | Genauigkeitsklasse | | | | | | | | |
| | | | | 0,2 | | 0,5 | | 1 | | 3 | | P ₁ |
| VA | Best.-Nr. | VA | Best.-Nr. | VA | Best.-Nr. | VA | Best.-Nr. | VA | A | | | |
| 100 V/√3 110 V/√3 200 V/√3 220 V/√3 230 V/√3 Isolationsniveau entsprechend U _m = 0,72 kV | MBER 60 | 2 | - | - | - | - | 0,5 | SE1001 | 1,5 | SE1002 | 0,3 | 0,6 |
| | MBER 70 | | 0,2 | SE1003 | 0,5 | SE1004 | 1 | SE1005 | 3 | SE1006 | 0,6 | 0,8 |
| | MBER 100 | | 1 | SE1007 | 2,5 | SE1008 | 5 | SE1009 | 15 | SE1010 | 1,5 | 1,2 |
| | MBER 104 | | 5 | SE1011 | 15 | SE1012 | 30 | SE1013 | 30 | SE1014 | 2 | 0,9 |
| | MBE 100 | | - | - | 10 | SE1015 | 15 | SE1016 | 50 | SE1017 | 5 | 1 |
| | MBE 150 | 1 | 7,5 | SE1018 | 20 | SE1019 | 50 | SE1020 | 120 | SE1021 | 10 | 3 |
| | MBE 150 | 2 | 10 | SE1022 | 30 | SE1023 | 60 | SE1024 | 150 | SE1025 | 12 | 3 |
| | MBE 150 | 3 | 15 | SE1026 | 50 | SE1027 | 100 | SE1028 | 200 | SE1029 | 15 | 3 |
| | MBE 150 | 4 | 25 | SE1030 | 60 | SE1031 | 120 | SE1032 | 250 | SE1033 | 20 | 3 |
| 380 V/√3; 400 V/√3 500 V/√3; 600 V/√3 660 V/√3 Isolationsniveau entsprechend U _m = 0,72 kV | MBER 100 | | 0,5 | SE1034 | 1,5 | SE1035 | 3 | SE1036 | 10 | SE1037 | 1,5 | 1,2 |
| | MBER 104 | | 5 | SE1038 | 10 | SE1039 | 25 | SE1040 | 25 | SE1041 | 2 | 0,9 |
| | MBE 100 | | - | - | 10 | SE1042 | 15 | SE1043 | 50 | SE1044 | 5 | 1 |
| | MBE 150 | 1 | 7,5 | SE1045 | 20 | SE1046 | 50 | SE1047 | 120 | SE1048 | 10 | 3 |
| | MBE 150 | 2 | 10 | SE1049 | 30 | SE1050 | 60 | SE1051 | 150 | SE1052 | 12 | 3 |
| | MBE 150 | 3 | 15 | SE1053 | 50 | SE1054 | 100 | SE1055 | 200 | SE1056 | 15 | 3 |
| | MBE 150 | 4 | 25 | SE1057 | 60 | SE1058 | 120 | SE1059 | 250 | SE1060 | 20 | 3 |
| | MBE 150 | | | | | | | | | | | |
| 690 V/√3 750 V/√3 1000 V/√3 Isolationsniveau entsprechend U _m = 1,2 kV | MBER 100/1 | | - | - | 1 | SE1061 | 2 | SE1062 | 5 | SE1063 | 1,5 | 1,2 |
| | MBER 104/1 | | 5 | SE1064 | 10 | SE1065 | 25 | SE1066 | 25 | SE1067 | 2 | 0,9 |
| | MBE 100/1 | | - | - | 7,5 | SE1068 | 15 | SE1069 | 30 | SE1070 | 5 | 1 |
| | MBE 150/1 | 1 | 7,5 | SE1071 | 20 | SE1072 | 45 | SE1073 | 100 | SE1074 | 10 | 3 |
| | MBE 150/1 | 2 | 10 | SE1075 | 30 | SE1076 | 60 | SE1077 | 120 | SE1078 | 12 | 3 |
| | MBE 150/1 | 3 | 15 | SE1079 | 45 | SE1080 | 90 | SE1081 | 150 | SE1082 | 15 | 3 |
| | MBE 150/1 | 4 | 20 | SE1083 | 60 | SE1084 | 100 | SE1085 | 180 | SE1086 | 20 | 3 |

Mehrpreise für Sonderausführung

Zusatzwicklung zur Bildung einer offenen Dreieckswicklung (Leistung der Messwicklung um ca. 30% verringert): .../√3/.../√3/100/√3 V

| Typ | Größe | Nennlangzeitstrom |
|---------|-------|-------------------|
| MBE 150 | - | 1 A / 8 h |

| Typ | Größe | Nennlangzeitstrom |
|---------|-------|-------------------|
| MBE 100 | - | 1 A / 8 h |
| MBE 150 | 1 | 5 A / 8 h |
| MBE 150 | 2 | 6 A / 8 h |
| MBE 150 | 3 | 8 A / 8 h |

Zwischen-Spannungswandler zur Bildung einer offenen Dreieckswicklung (ohne Messwicklung): 100/√3/100/√3 V

| Typ | Tropenfest | Gießharzausguss |
|--------------------|------------|-----------------|
| MBE (Z) R 60 | | |
| MBE (Z) R 70 | | |
| MBE (Z) R 100 (/1) | | |
| MBE (Z) R 104 (/1) | | |
| MBE (Z) 100 (/1) | | - |
| MBE (Z) 150 (/1) | | - |

Schnappbefestigung für:

gemeinsame Fußbefestigung für:

| Typ |
|--------------|
| MBE (Z) R 60 |
| MBE (Z) R 70 |

| Typ |
|--------------|
| MBE (Z) R 70 |

Weitere Sonderausführungen auf Anfrage



Spannungswandler

Zweipolig isoliert

| Bemessungsspannung | Primär V | | Sekundäre Bemessungsspannung 100 V | | | | | | | | P_1 | L_{2th} |
|---|------------|----|------------------------------------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|-------|-----------|
| | | | Genauigkeitsklasse | | | | | | | | | |
| | | | 0,2 | | 0,5 | | 1 | | 3 | | | |
| Typ | Größe | VA | Best.-Nr. | VA | Best.-Nr. | VA | Best.-Nr. | VA | Best.-Nr. | VA | A | |
| 100, 110, 200, 220, 230 Isolationsniveau entsprechend $U_m = 0,72$ kV | MBZR 60 | 2 | – | – | 0,5 | SZ1001 | 1 | SZ1002 | 3 | SZ1003 | 0,5 | 0,4 |
| | MBZR 70 | | 1 | SZ1004 | 2,5 | SZ1005 | 5 | SZ1006 | 15 | SZ1007 | 2 | 0,5 |
| | MBZR 100 | | 2 | SZ1008 | 5 | SZ1009 | 10 | SZ1010 | 25 | SZ1011 | 2,5 | 0,8 |
| | MBZR 104 | | 5 | SZ1012 | 15 | SZ1013 | 30 | SZ1014 | 30 | SZ1015 | 3 | 0,9 |
| | MBZ 100 | | – | – | 15 | SZ1016 | 30 | SZ1017 | 60 | SZ1018 | 9 | 1 |
| | MBZ 150 | 1 | 10 | SZ1019 | 25 | SZ1020 | 60 | SZ1021 | 150 | SZ1022 | 12 | 3 |
| | MBZ 150 | 2 | 15 | SZ1023 | 45 | SZ1024 | 90 | SZ1025 | 200 | SZ1026 | 15 | 3 |
| | MBZ 150 | 3 | 20 | SZ1027 | 60 | SZ1028 | 120 | SZ1029 | 250 | SZ1030 | 18 | 3 |
| MBZ 150 | 4 | 30 | SZ1031 | 75 | SZ1032 | 150 | SZ1033 | 300 | SZ1034 | 24 | 3 | |
| 380, 400, 500, 600, 660 Isolationsniveau entsprechend $U_m = 0,72$ kV | MBZR 60 | 2 | – | – | * | * | 1 | SZ1035 | 3 | SZ1036 | 0,5 | 0,4 |
| | MBZR 70 | | 0,5 | SZ1037 | 1,25 | SZ1038 | 2,5 | SZ1039 | 7,5 | SZ1040 | 1,5 | 0,5 |
| | MBZR 100 | | 1,5 | SZ1041 | 3 | SZ1042 | 10 | SZ1043 | 20 | SZ1044 | 2 | 0,8 |
| | MBZR 104 | | 5 | SZ1045 | 10 | SZ1046 | 25 | SZ1047 | 25 | SZ1048 | 2,5 | 0,9 |
| | MBZ 100 | | – | – | 15 | SZ1049 | 30 | SZ1050 | 60 | SZ1051 | 9 | 1 |
| | MBZ 150 | 1 | 10 | SZ1052 | 25 | SZ1053 | 60 | SZ1054 | 150 | SZ1055 | 12 | 3 |
| | MBZ 150 | 2 | 15 | SZ1056 | 45 | SZ1057 | 90 | SZ1058 | 200 | SZ1059 | 15 | 3 |
| | MBZ 150 | 3 | 20 | SZ1060 | 60 | SZ1061 | 120 | SZ1062 | 250 | SZ1063 | 18 | 3 |
| MBZ 150 | 4 | 30 | SZ1064 | 75 | SZ1065 | 150 | SZ1066 | 300 | SZ1067 | 24 | 3 | |
| 690, 750, 1000 Isolationsniveau entsprechend $U_m = 1,2$ kV | MBZR 60/1 | 2 | – | – | * | * | * | * | * | * | 0,5 | 0,4 |
| | MBZR 70/1 | | * | * | * | * | * | * | * | * | 1,5 | 0,5 |
| | MBZR 100/1 | | 1 | SZ1068 | 2,5 | SZ1069 | 5 | SZ1070 | 15 | SZ1071 | 1,5 | 0,8 |
| | MBZR 104/1 | | 5 | SZ1072 | 10 | SZ1073 | 25 | SZ1074 | 25 | SZ1075 | 2,5 | 0,9 |
| | MBZ 100/1 | | – | – | 7,5 | SZ1076 | 15 | SZ1077 | 30 | SZ1078 | 9 | 0,8 |
| | MBZ 150/1 | 1 | 7,5 | SZ1079 | 20 | SZ1080 | 50 | SZ1081 | 120 | SZ1082 | 12 | 2 |
| | MBZ 150/1 | 2 | 10 | SZ1083 | 30 | SZ1084 | 60 | SZ1085 | 150 | SZ1086 | 15 | 2 |
| | MBZ 150/1 | 3 | 15 | SZ1087 | 45 | SZ1088 | 100 | SZ1089 | 200 | SZ1090 | 18 | 2 |
| MBZ 150/1 | 4 | 20 | SZ1091 | 60 | SZ1092 | 120 | SZ1093 | 250 | SZ1094 | 24 | 2 | |

* auf Anfrage

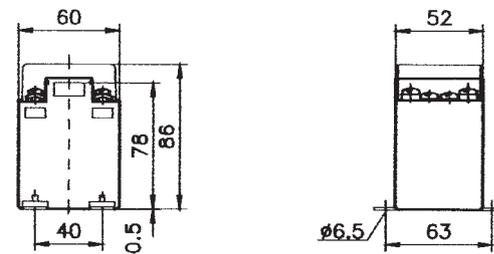
| Technische Daten der Normalausführung | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|
| Standard | IEC 61869/1+3 | | |
| Höchste Spannung für Betriebsmittel | U_m 0,72 kV | MBE.... MBZ... | |
| | (U_m 1,2 kV) | MBE.../1, MBZ.../1 | |
| Prüfspannung | 3 kV, 50 Hz, 1 min (6 kV, 50 Hz, 1 min) | | |
| Nennfrequenz | 50...60 Hz | | |
| Einsatzort | Innenraum bis 2000 m über NN | | |
| Klimatische Bedingung | IEC 721 | 3K4 | |
| Mechanische Bedingung | IEC 721 | 3K3 | |
| Rüttelfestigkeit | IEC 68-2 | 2,5 g (25...100 Hz) | |
| Isolierstoffklasse | DIN IEC 85 VDE 0301-1 | E 120 °C | |
| Gehäuseschutzart | IEC EN 60529 DIN VDE 0470 | Gehäuse: IP 50 Klemmen mit Abdeckung: IP 20 | |



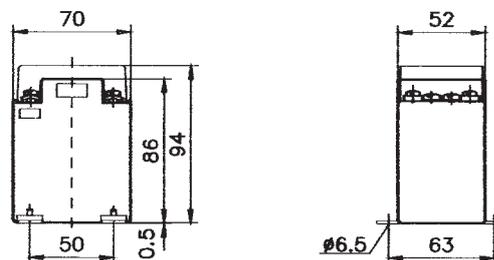
Spannungswandler

| Typ | Größe | Gehäuse in mm | | | | Gewicht kg | Standardzubehör |
|---------------|-------|---------------|------|-------|----|---------------|------------------------------------|
| | | Breite | Höhe | Tiefe | h | | |
| MBZR 60 (/1) | 2 | 60 | 78 | 52 | | 0,5 | Fußbefestigung Klemmenabdeckung |
| MBZR 70 (/1) | | 70 | 86 | 52 | | 0,6 | |
| MBZR 100 (/1) | | 100 | 118 | 73 | | 1,1 | |
| MBZR 104 (/1) | | 104 | 127 | 75 | | 2,0 | |
| MBZ 100 (/1) | | 102 | 105 | 111 | | 3,1 | |
| MBZ 150 (/1) | 1 | 150 | 123 | 142 | 40 | 7,0 | |
| MBZ 150 (/1) | 2 | 150 | 123 | 152 | 50 | 8,0 | |
| MBZ 150 (/1) | 3 | 150 | 123 | 162 | 60 | 9,0 | |
| MBZ 150 (/1) | 4 | 150 | 123 | 182 | 80 | 11,5 | |

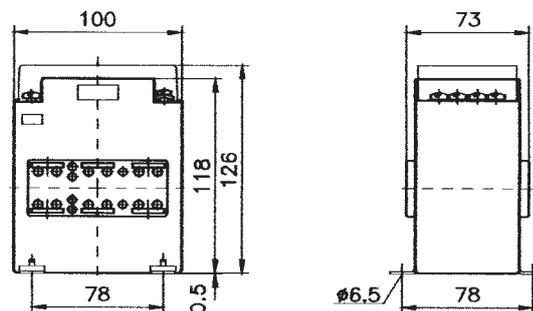
MBZR 60 (/1)
(MBER 60)



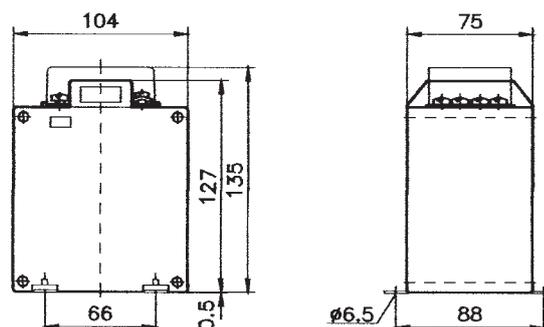
MBZR 70 (/1)
(MBER 70)



MBZR 100 (/1)
(MBER 100)



MBZR 104 (/1)
[MBER 104 (/1)]



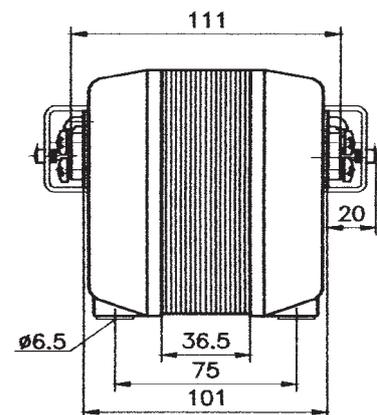
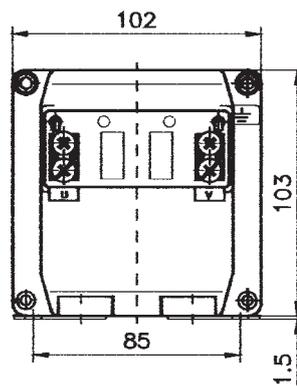
Bestellbeispiel

Typ MBZR 60
 Bemessungsübersetzung 200/100 V
 Bemessungsbürde 0,5 VA
 Genauigkeitsklasse 0,5
 Best.-Nr. SZ1001-200

Spannungswandler

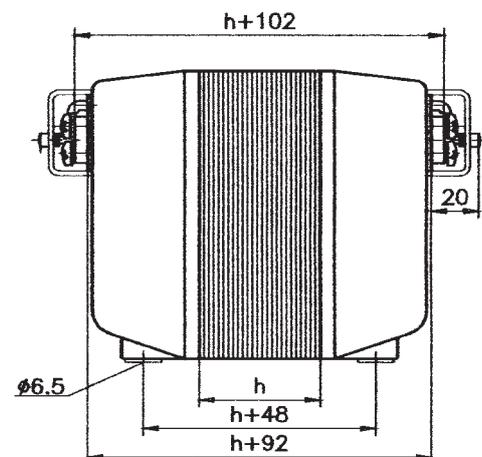
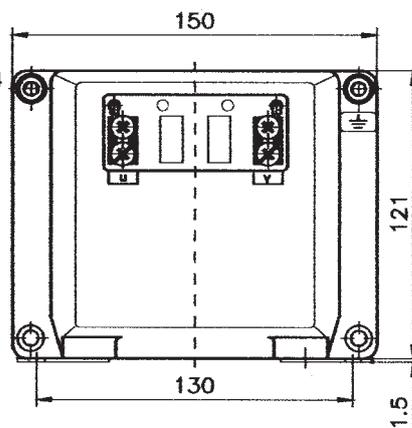
| Typ | Größe | Gehäuse in mm | | | | Gewicht kg | Standardzubehör |
|---------------|-------|---------------|------|-------|----|---------------|------------------------------------|
| | | Breite | Höhe | Tiefe | h | | |
| MBER 60 (/1) | 2 | 60 | 78 | 52 | | 0,5 | Fußbefestigung Klemmenabdeckung |
| MBER 70 (/1) | | 70 | 86 | 52 | | 0,6 | |
| MBER 100 (/1) | | 100 | 118 | 73 | | 1,1 | |
| MBER 104 (/1) | | 104 | 127 | 75 | | 2,0 | |
| MBE 100 (/1) | | 102 | 105 | 111 | | 3,1 | |
| MBE 150 (/1) | 1 | 150 | 123 | 142 | 40 | 7,0 | |
| MBE 150 (/1) | 2 | 150 | 123 | 152 | 50 | 8,0 | |
| MBE 150 (/1) | 3 | 150 | 123 | 162 | 60 | 9,0 | |
| MBE 150 (/1) | 4 | 150 | 123 | 182 | 80 | 11,5 | |

MBE 100 (/1)
[MBZ 100 (/1)]



MBE 150 (/1)
[MBZ 150 (/1)]

Größe 1 – Größe 4



Bestellbeispiel

Typ MBE 100/1
 Bemessungsübersetzung $750/\sqrt{3}/100/\sqrt{3}$
 Bemessungsbürde 15 VA
 Genauigkeitsklasse 1
 Best.-Nr. SE1069-750



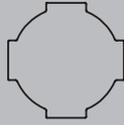
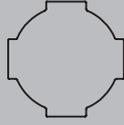
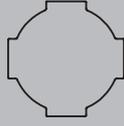


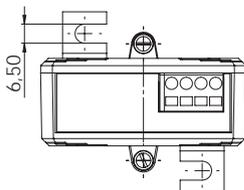
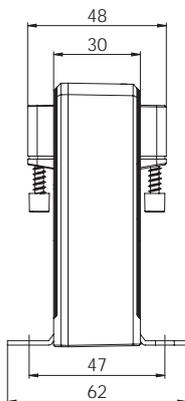
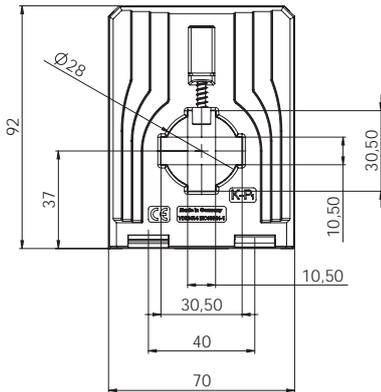
MBS AG





CCT Allstromsensor (Messumformer) für Gleich- und Wechselstrom

| | | | |
|---------------------|---------------|--|------------------|
| CCT 31.3 RMS | Primärleiter |  | 30 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 2 x 20 x 10 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 28 mm 70 mm |
| CCT 31.3 I | Primärleiter |  | 30 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 2 x 20 x 10 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 28 mm 70 mm |
| CCT 31.3 U | Primärleiter |  | 30 x 10 mm |
| | Rundleiter | | 2 x 20 x 10 mm |
| | Wandlerbreite | | Ø 28 mm 70 mm |



CCT 31.3 RMS

Allstromsensor (Messumformer) für Gleich- und Wechselstrom

Merkmale / Nutzen

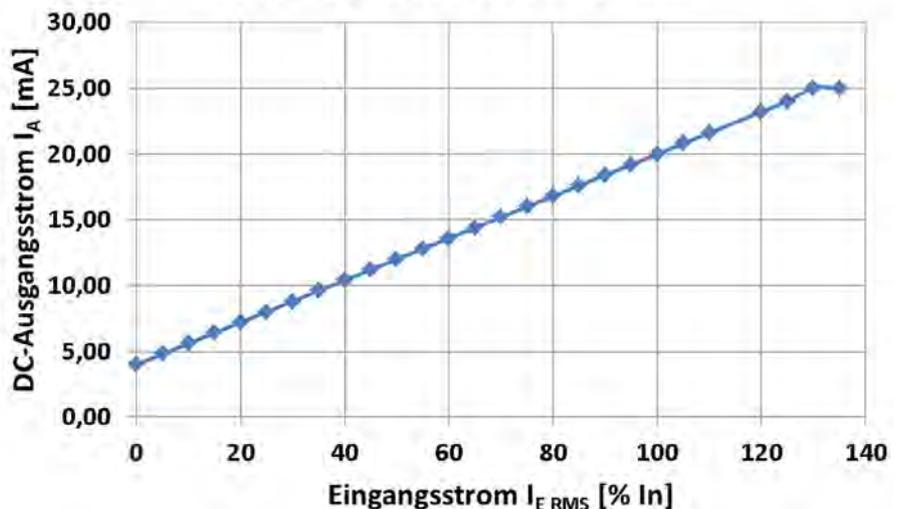
- Messung von sowohl Gleich- als auch Wechselströmen mit nur einem Messwandler möglich
- Genaue Berechnung der Echteffektivwerte nahezu beliebiger Zeitverläufe des zu messenden Stromes
- Großer Arbeitsfrequenzbereich von 0 Hz (DC) bzw. 20 Hz ... 6 kHz (AC)
- Hohe elektrische Sicherheit durch galvanisch getrennte Erfassung der Messgröße
- Geringer Leistungsbedarf (< 2,5 VA)
- Einfache und sichere elektrische Verdrahtung mittels Federzugklemmtechnik
- Direkte Montage auf Stromschienen durch am Gerät integrierte Befestigungsschrauben
- Montage auf 35 mm-DIN-Hutschienen mittels optional lieferbarer Schnappbefestigung möglich
- Hohe klimatische und mechanische Beständigkeit durch PU-Vollverguss aller elektrischen Komponenten

Anwendung

Das einen stromdurchflossenen Leiter umgebende Magnetfeld wird von einem den Leiter umschließenden Messkern erfasst. Der im Messkern induzierte, zur Stromstärke im Primärleiter direkt proportionale magnetische Fluss wird mittels eines Halbleiterbauelementes erfasst. Eine im Gerät integrierte Regelelektronik wandelt das vom Halbleiter gelieferte Signal in ein, zum Echteffektivwert der Messgröße proportionales, DC-Ausgangsstromsignal um. Die Berechnung der Echteffektivwerte erfolgt unter Anwendung der Delta-Sigma-Methode. Durch die induktive, berührungslose Erfassung der Messgröße wird ein galvanisch getrenntes Ausgangssignal bereitgestellt.

Die elektrische Kontaktierung des Sekundärkreises des Stromwandlers erfolgt über eine 4-polige Federzugklemme Reihe 739-104 der Firma WAGO. Diese Klemme ist für den Anschluss flexibler Litzeleitungen bis 2,5 mm² geeignet. Zur Versorgung der Regelelektronik wird eine DC-Hilfsspannungsversorgung von 24 V DC benötigt. Die externe Hilfsspannungsversorgung ist über eine Feinsicherung 100 mA / 250 V / F abzusichern.

Übertragungsverhalten CCT 31.3RMS



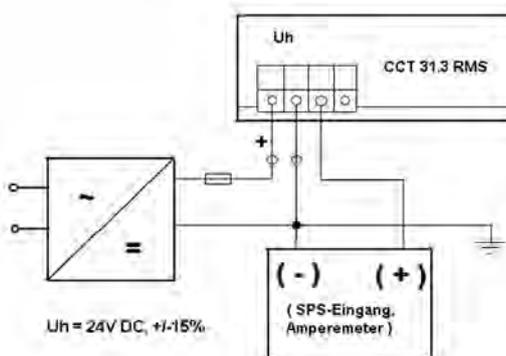


MBS AG



Technische Kennwerte

| Elektrische Attribute | | Hilfsspannung DC | 24 V DC ± 15 %, 2,5 VA, unregelt |
|---|--|---|----------------------------------|
| Messbereich | 0...300 A DC / 0...300 A I _{rms} AC, variantenabhängig! (Nennstrombereiche eingestellt auf Normwerte gem. IEC) | Sprungantwortzeit (90 % I _{PN} , di/dt = 100 A / μs) | ≤ 200 ms (typ. 150 ms) |
| Frequenzbereich | DC, bzw. 20 Hz ... 6 kHz AC, Crest-Faktor ≤ 4 | Signalanstiegs-geschwindigkeit di/dt | < 100 A/μs |
| Stromausgang | 4...20 mA DC | Isolierstoffklasse | E |
| Max. Bürdenwiderstand am Stromausgang | ≤ 500 Ω | Schutzklasse | IP 20 |
| Genauigkeit | ± 1,0 % | Max. Temperatur des Primärleiters | 100 °C |
| Max. Betriebsspannung U _m | 0,72 kV | Arbeitstemperaturbereich | -25 °C ... +60 °C |
| Isolationsprüfspannung U _{iso} | 6,4 kV, U _{eff} , 50 Hz, 5 s, Primärleiter gegen Ausgang / Gehäuse 3 kV, U _{eff} , 50 Hz, 1 min | Lagertemperaturbereich | -40 °C ... +90 °C |
| | | Einsatzhöhe | ≤ 2000 m |



Bestelltabelle

| Nennstrom [A] | Ausgangssignal | Best.-Nr. |
|---------------|----------------|------------|
| 50 | 4...20 mA DC | 1103-10001 |
| 100 | | 1103-10003 |
| 150 | | 1103-10005 |
| 200 | | 1103-10006 |
| 250 | | 1103-10007 |
| 300 | | 1103-10008 |

| | | Best.-Nr. |
|--|-------------------------------------|--------------|
| | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
| | Quick-Fix Schnellbefestigung | 55021 |

CCT 31.3 RMS
CCT 31.3 I
CCT 31.3 U

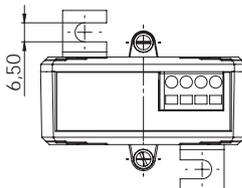
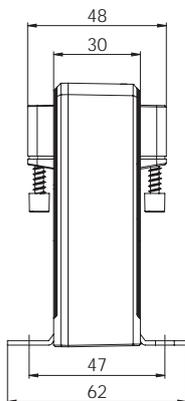
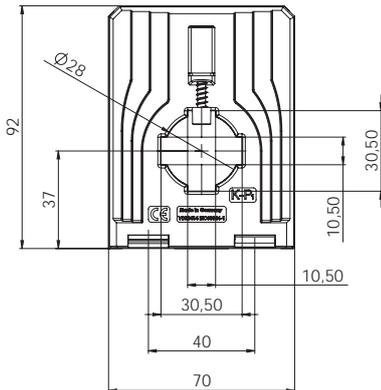


CCT 31.3 I

Allstromsensor (Messumformer) für Gleich- und Wechselstrom

Merkmale / Nutzen

- Messung von sowohl Gleich- als auch Wechselströmen mit nur einem Messwandler möglich
- Großer Arbeitsfrequenzbereich von 0 Hz (DC) bis 100 kHz (AC)
- Hohe elektrische Sicherheit durch galvanisch getrennte Erfassung der Messgröße
- Einfache und sichere elektrische Verdrahtung mittels Federzugklemmtechnik
- Direkte Montage auf Stromschienen durch am Gerät integrierte Befestigungsschrauben
- Montage auf 35 mm-DIN-Hutschienen mittels optional lieferbarer Schnappbefestigung möglich
- Hohe klimatische und mechanische Beständigkeit durch PU-Vollverguss aller elektrischen Komponenten

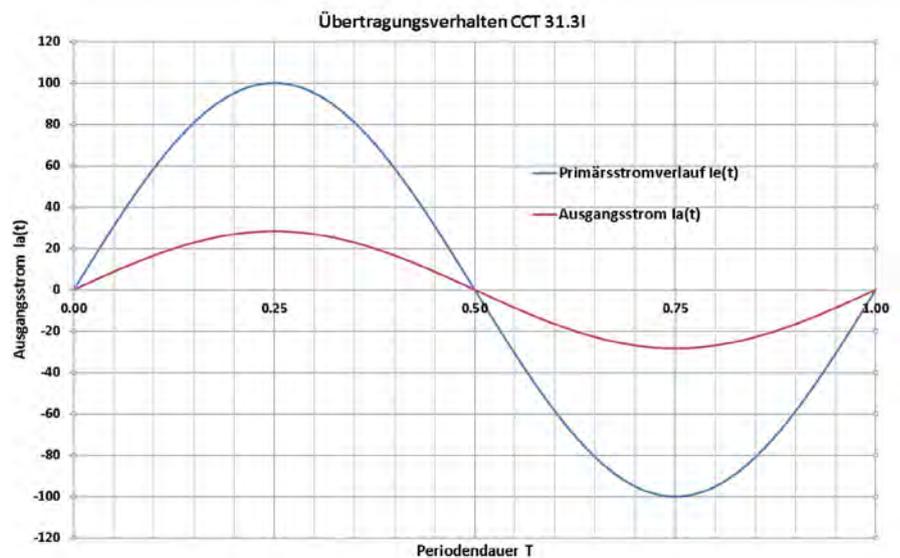


Anwendung

Das einen stromdurchflossenen Leiter umgebende Magnetfeld wird von einem, den Leiter umschließenden, Messkern erfasst. Der im Messkern induzierte, zur Stromstärke im Primärleiter direkt proportionale magnetische Fluss wird mittels eines Halbleiterbauelementes erfasst. Eine im Gerät integrierte Regelelektronik wandelt das vom Halbleiter gelieferte Signal in ein zum zeitlichen Verlauf der Messgröße direkt proportionales Ausgangsstromsignal um.

Durch die induktive, berührungslose Erfassung der Messgröße wird ein galvanisch getrenntes Ausgangssignal bereitgestellt.

Die elektrische Kontaktierung des Sekundärkreises des Stromwandlers erfolgt über eine 4-polige Federzugklemme Reihe 739-104 der Firma WAGO. Diese Klemme ist für den Anschluss flexibler Litzeleitungen bis 2,5 mm² geeignet. Zur Versorgung der Regelelektronik wird eine DC-Hilfsspannungsversorgung von ± 12 V benötigt.





MBS AG

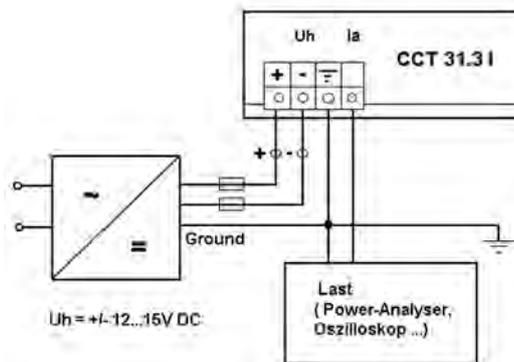


Technische Kennwerte

Elektrische Attribute

| | |
|---------------------------------------|--|
| Messbereich | 0...300 A DC / AC I_{eff} , varianten-abhängig! (Nennstrombereiche eingestellt auf Normwerte gem. IEC) |
| Frequenzbereich | 0...100 kHz |
| Stromausgang bei AC-Eingangssignal | AC: 0...20 mA I_{eff} ($\pm 28,2843$ mA I_{Peak}) |
| Stromausgang bei DC-Eingangssignal | DC: 0 ... ± 20 mA |
| Max. Bürdenwiderstand am Stromausgang | 200 Ω |
| Genauigkeit | 0,5 % |
| Max. Betriebsspannung U_m | 0,72 kV |

| | |
|---|--|
| Isolationsprüfspannung U_{iso} | 6,4 kV, U_{eff} 50 Hz, 5 s 3 kV, U_{eff} 50 Hz, 1 min |
| Hilfsspannung DC | $\pm 12 \dots 15$ V DC, unregelt |
| Sprungantwortzeit (90 % I_{PN} , $di/dt = 100$ A / μ s) | < 1 μ s |
| Signalanstiegs-geschwindigkeit di/dt | < 100 A/ μ s |
| Isolierstoffklasse | E |
| Schutzklasse | IP 20 |
| Max. Temperatur des Primärleiters | 100 °C |
| Arbeitstemperaturbereich | -25 °C ... +60 °C |
| Lagertemperaturbereich | -40 °C ... +90 °C |
| Einsatzhöhe | ≤ 2000 m |



Bestelltabelle

| Nennstrom [A] | Ausgangssignal | Best.-Nr. |
|---------------|--|------------|
| 50 | DC: 0 ... ± 20 mA AC: 0 ... 20 mA (I_{EFF}) | 1101-10001 |
| 100 | | 1101-10003 |
| 150 | | 1101-10005 |
| 200 | | 1101-10006 |
| 250 | | 1101-10007 |
| 300 | | 1101-10008 |

| | | Best.-Nr. |
|--|------------------------------|-----------|
| | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
| | Quick-Fix Schnellbefestigung | 55021 |

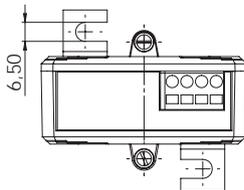
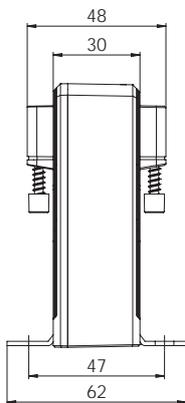
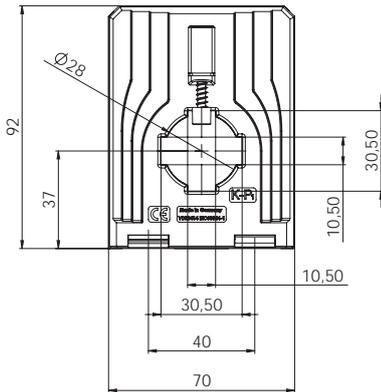


CCT 31.3 U

Allstromsensor (Messumformer) für Gleich- und Wechselstrom

Merkmale / Nutzen

- Messung von sowohl Gleich- als auch Wechselströmen mit nur einem Messwandler möglich
- Beliebige Zeitverläufe des zu messenden Stromes werden proportional dargestellt
- Großer Arbeitsfrequenzbereich von 0 Hz (DC) bis 100 kHz (AC)
- Hohe elektrische Sicherheit durch galvanisch getrennte Erfassung der Messgröße
- Einfache und sichere elektrische Verdrahtung mittels Federzugklemmtechnik
- Direkte Montage auf Stromschienen durch am Gerät integrierte Befestigungsschrauben
- Montage auf 35 mm-DIN-Hutschienen mittels optional lieferbarer Schnappbefestigung möglich
- Hohe klimatische und mechanische Beständigkeit durch PU-Vollverguss aller elektrischen Komponenten



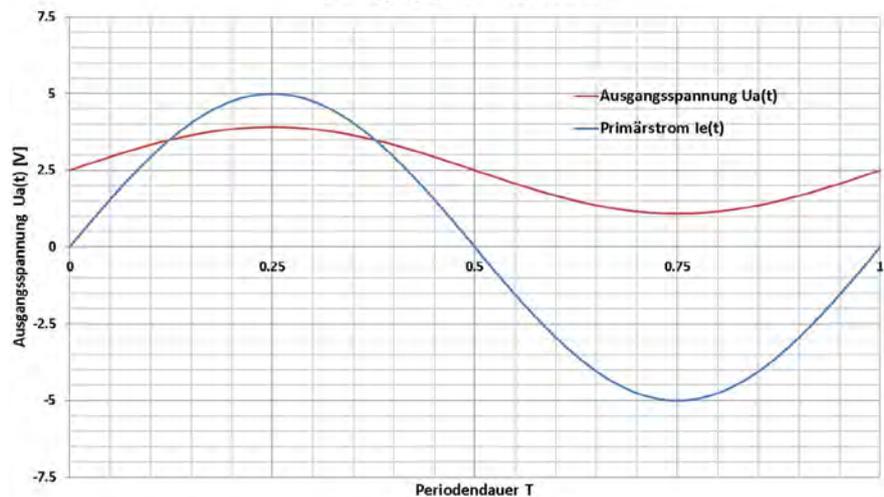
Anwendung

Das einen stromdurchflossenen Leiter umgebende Magnetfeld wird von einem, den Leiter umschließenden, Messkern erfasst. Der im Messkern induzierte, zur Stromstärke im Primärleiter direkt proportionale magnetische Fluss wird mittels eines Halbleiterbauelementes erfasst. Eine im Gerät integrierte Regelelektronik wandelt das vom Halbleiter gelieferte Signal in ein zum zeitlichen Verlauf der Messgröße direkt proportionales Ausgangsstromsignal um.

Durch die induktive, berührungslose Erfassung der Messgröße wird ein galvanisch getrenntes Ausgangssignal bereitgestellt.

Die elektrische Kontaktierung des Sekundärkreises des Stromwandlers erfolgt über eine 4-polige Federzugklemme Reihe 739-104 der Firma WAGO. Diese Klemme ist für den Anschluss flexibler Litzeleitungen bis 2,5 mm² geeignet. Zur Versorgung der Regelelektronik wird eine DC-Hilfsspannungsversorgung von ± 12 V benötigt.

Übertragungsverhalten CCT 31.3U



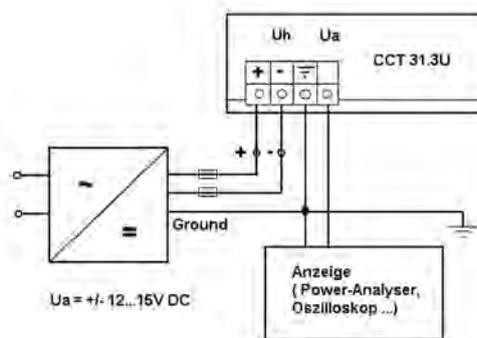


Technische Kennwerte

Elektrische Attribute

| | |
|---------------------------------------|--|
| Messbereich | 0...300 A DC / AC I_{eff} , varianten-abhängig! (Nennstrombereiche eingestellt auf Normwerte gem. IEC) |
| Frequenzbereich | 0...100 kHz |
| Spannungsausgang | DC/AC: $2,5 \pm 1$ V; AC: $2,5 +1,0$ V (U_{eff}); $2,5 \pm 1,414$ V (Spitze-Spitze) |
| Min. Bürdenwiderstand am Stromausgang | > 100 k Ω |
| Genauigkeit | 0,5 % |
| Max. Betriebsspannung U_m | 0,72 kV |

| | |
|---|--|
| Isolationsprüfspannung U_{iso} | 6,4 kV, U_{eff} , 50 Hz, 5 s 3 kV, U_{eff} , 50 Hz, 1 min |
| Hilfsspannung DC | $\pm 12 \dots 15$ V DC, unregelt |
| Sprungantwortzeit (90 % I_{PN} , $di/dt = 100$ A / μ s) | < 1 μ s |
| Signalanstiegs-geschwindigkeit di/dt | < 100 A/ μ s |
| Isolierstoffklasse | E |
| Schutzklasse | IP 20 |
| Max. Temperatur des Primärleiters | 100 °C |
| Arbeitstemperaturbereich | -25 °C ... +60 °C |
| Lagertemperaturbereich | -40 °C ... +90 °C |
| Einsatzhöhe | ≤ 2000 m |



Bestelltabelle

| Nennstrom [A] | Ausgangssignal | Best.-Nr. |
|---------------|---------------------|------------|
| 50 | $U_a = 2,5 \pm 1$ V | 1102-10001 |
| 100 | | 1102-10003 |
| 150 | | 1102-10005 |
| 200 | | 1102-10006 |
| 250 | | 1102-10007 |
| 300 | | 1102-10008 |

| | | Best.-Nr. |
|---|------------------------------|-----------|
|  | Schnappbefestigung Form A | 53011 |
|  | Quick-Fix Schnellbefestigung | 55021 |



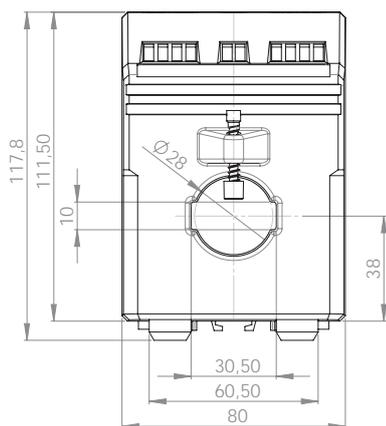


Messumformer für Wechselstrom

Bestellliste

Seite Seite

| | | | |
|----------------------|---|-----|-----|
| SWMU | Messumformer mit integriertem Niederspannungs-Stromwandler | 314 | |
| NMC | Messumformer zum Aufrasten auf MBS-Niederspannungs-Stromwandler | 322 | |
| NMC-AD | Adapter für herstellerunabhängigen Stromwandlereinsatz | 325 | |
| NMC-KSx | Kurzschlussadapter | 325 | |
| | EMBSIN | 326 | |
| EMBSIN 100 I | Messumformer für Wechselstrom, ohne Hilfsspannungsversorgung | 328 | 355 |
| EMBSIN 101 I | Messumformer für Wechselstrom, mit Hilfsspannungsversorgung | 329 | 356 |
| EMBSIN 201 IE | Messumformer für Wechselstrom, Echt-Effektivwert-Messung (RMS) | 330 | 357 |
| EMBSIN 120 U | Messumformer für Wechselspannung, ohne Hilfsspannungsversorgung | 331 | 358 |
| EMBSIN 121 U | Messumformer für Wechselspannung, mit Hilfsspannungsversorgung. | 332 | 356 |
| EMBSIN 221 UE | Messumformer für Wechselspannung, Echt-Effektivwert-Messung | 334 | 357 |
| EMBSIN 241 F | Messumformer für Frequenz, mit universellem AC/DC-Netzteil | 335 | 359 |
| EMBSIN 241 FD | Messumformer für Frequenzdifferenz, mit universellem AC/DC-Netzteil | 336 | 359 |
| EMBSIN 271 G | Messumformer für Phasenwinkel, mit universellem AC/DC-Netzteil. | 338 | 360 |
| EMBSIN 271 GD | Messumformer für Phasenwinkeldifferenz, mit universellem AC/DC-Netzteil | 340 | 362 |
| EMBSIN 281 G | Messumformer für Leistungsfaktor, mit universellem AC/DC-Netzteil. | 342 | 360 |
| EMBSIN 351 P | Messumformer für Wirkleistung, mit universellem AC/DC-Netzteil | 344 | 363 |
| EMBSIN 361 Q | Messumformer für Blindleistung, mit universellem AC/DC-Netzteil. | 346 | 363 |
| EMBSIN 301 | Programmierbarer Messumformer für Wechselstrom | 348 | 364 |
| MT 440 | Programmierbarer Messumformer für alle elektrischen Größen. | 350 | 364 |



SWMU 31.5

Messumformer für Wechselstrom

Merkmale / Nutzen

- Mit bzw. ohne Hilfsspannungsversorgung
- Mit integriertem Stromwandler
- Aufbaugeschäft für 35 mm DIN-Hutschiene
- Messeingang: Sinusförmiger Wechselstrom (1 A ... 750 A), arithmetische Mittelwertmessung, effektivwertkalibriert
- Messausgang: Unipolare Ausgangsgrößen
- Messprinzip: Gleichrichter-Verfahren
- Reduzierter Verdrahtungsaufwand

Anwendung

Messumformer zur Umwandlung von sinusförmigem Wechselstrom.

Als Ausgangssignal steht ein eingepprägtes Gleichstrom- und aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich proportional zum Messwert der Eingangsgröße verhält.

Diese Signale können zum Anzeigen, Registrieren, Überwachen und/oder Regeln verwendet werden.

Der Messumformer erfüllt die Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010). Seine Fertigung erfolgt in Übereinstimmung mit den technischen Anforderungen der Norm IEC 60688.

Befestigungssockel zur direkten Montage ohne Verwendung einer 35 mm DIN-Hutschiene im Lieferumfang enthalten.

Technische Kennwerte

| Messeingang | |
|--|--|
| Nennfrequenz f_N | 50/60 Hz |
| Eingangsnennstrom I_N | 1...10 A (SWMU 31.52/32.52) 15...750 A (SWMU 31.51/32.51) |
| Eigenverbrauch | ≤ 1 VA (2,5 VA ohne Hilfsspannung) |
| Überlastbarkeit | 1,5 x I_N , dauernd 8 x I_N , 40 Sek. |
| Messausgang | |
| Stromausgang | |
| Eingepprägter Gleichstrom | 0(4) ... 20 mA |
| Max. Bürdenwiderstand | $\leq 500 \Omega$ |
| Max. Bürdenspannung | ≤ 15 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 34 mA |
| Spannungsausgang | |
| Aufgeprägtes Gleichspannung | 0(2) ... 10 V |
| Min. Bürdenwiderstand | ≥ 10 k Ω |
| Max. Bürdenspannung bei Übersteuerung | ≤ 18 V |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 18 V |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | ≤ 1 % p.p. |

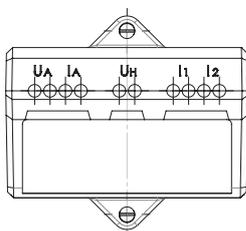
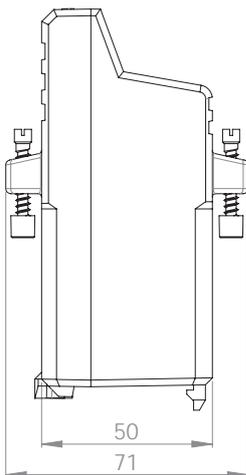
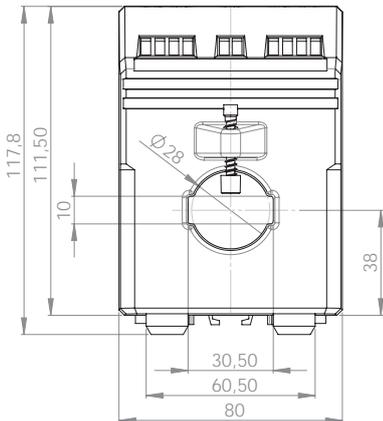
| Einstellzeit | ≤ 500 ms |
|----------------------------|--|
| Arbeitstemperaturbereich | -5 °C bis +40 °C |
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | Ausgangsendwert |
| Grundgenauigkeit | 0,5 % |
| Anwärmzeit | ≤ 5 min |
| Hilfsenergie | |
| AC-Netzteil | 230 V ± 10 % (50...60 Hz) |
| DC | 24 V ± 15 % |
| Leistungsaufnahme | $\leq 1,5$ W (2,5 VA) |
| Sicherheit | |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Prüfspannungen (DIN 57411) | 4 kV, aktive Kreise gegen Gehäuse 4 kV, Hilfsspannung gegen Messausgang (230 V AC-Version) 500 V, Hilfsspannung gegen Messausgang (24 V DC-Version) |



Hilfsspannung 230 V AC



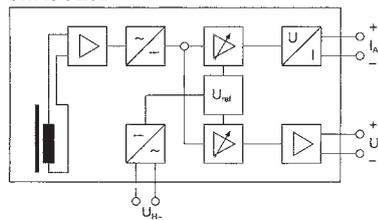
Schiene 30 x 10 mm
 Rundleiter 28 mm
 Baubreite 80 mm
 Bauhöhe 117,8 mm
 Bautiefe gesamt 71 mm
 Gewicht 350 g
 Arbeitsbereich 0 ... 120 % I_N



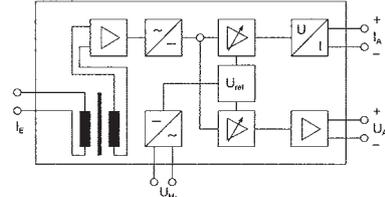
| SWMU-Typ | Primärstrom A | 0...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 0...20 mA 2...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 2...10 V Best.-Nr. |
|----------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 31.52 | 1 | 31-1006 | 31-2006 | 31-3006 | 31-4006 |
| | 5 | 31-1007 | 31-2007 | 31-3007 | 31-4007 |
| | 10 | 31-1008 | 31-2008 | 31-3008 | 31-4008 |
| 31.51 | 15 | 31-1009 | 31-2009 | 31-3009 | 31-4009 |
| | 20 | 31-1010 | 31-2010 | 31-3010 | 31-4010 |
| | 25 | 31-1011 | 31-2011 | 31-3011 | 31-4011 |
| | 30 | 31-1012 | 31-2012 | 31-3012 | 31-4012 |
| | 40 | 31-1013 | 31-2013 | 31-3013 | 31-4013 |
| | 50 | 31-1014 | 31-2014 | 31-3014 | 31-4014 |
| | 60 | 31-1015 | 31-2015 | 31-3015 | 31-4015 |
| | 75 | 31-1016 | 31-2016 | 31-3016 | 31-4016 |
| | 100 | 31-1017 | 31-2017 | 31-3017 | 31-4017 |
| | 150 | 31-1018 | 31-2018 | 31-3018 | 31-4018 |
| | 200 | 31-1019 | 31-2019 | 31-3019 | 31-4019 |
| | 250 | 31-1020 | 31-2020 | 31-3020 | 31-4020 |
| | 300 | 31-1021 | 31-2021 | 31-3021 | 31-4021 |
| | 400 | 31-1022 | 31-2022 | 31-3022 | 31-4022 |
| | 500 | 31-1023 | 31-2023 | 31-3023 | 31-4023 |
| 600 | 31-1024 | 31-2024 | 31-3024 | 31-4024 | |
| 750 | 31-1025 | 31-2025 | 31-3025 | 31-4025 | |

- Für Nennstrombereiche < 15 A (SWMU 31.52) muss der primärseitige Anschluss des Messumformers über die im Kopfbereich angeordneten Anschlussklemmen „K-L“ erfolgen.
- Bei Nennströmen ≥ 15 A (SWMU 31.51) erfolgt die primärseitige Anbindung durch Hindurchführen des Primärleiters durch das Primärleiterfenster.

SWMU 31.51



SWMU 31.52

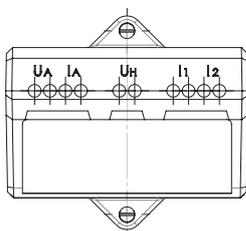
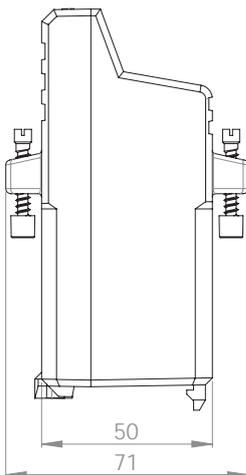
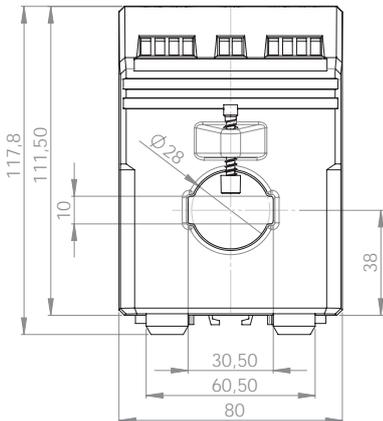




Hilfsspannung 24V DC



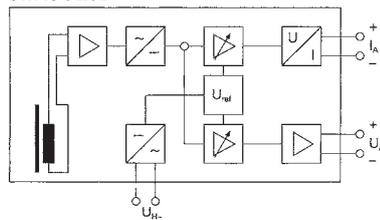
Schiene 30 x 10 mm
 Rundleiter 28 mm
 Baubreite 80 mm
 Bauhöhe 117,8 mm
 Bautiefe gesamt 71 mm
 Gewicht 250 g
 Arbeitsbereich 0 ... 120 % I_N



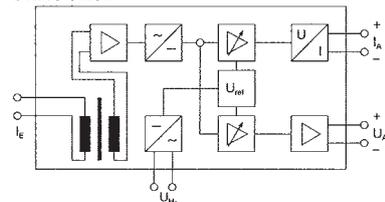
| SWMU-Typ | Primärstrom A | 0...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 0...20 mA 2...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 2...10 V Best.-Nr. |
|----------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 31.52 | 1 | 31-5006 | 31-6006 | 31-7006 | 31-8006 |
| | 5 | 31-5007 | 31-6007 | 31-7007 | 31-8007 |
| | 10 | 31-5008 | 31-6008 | 31-7008 | 31-8008 |
| 31.51 | 15 | 31-5009 | 31-6009 | 31-7009 | 31-8009 |
| | 20 | 31-5010 | 31-6010 | 31-7010 | 31-8010 |
| | 25 | 31-5011 | 31-6011 | 31-7011 | 31-8011 |
| | 30 | 31-5012 | 31-6012 | 31-7012 | 31-8012 |
| | 40 | 31-5013 | 31-6013 | 31-7013 | 31-8013 |
| | 50 | 31-5014 | 31-6014 | 31-7014 | 31-8014 |
| | 60 | 31-5015 | 31-6015 | 31-7015 | 31-8015 |
| | 75 | 31-5016 | 31-6016 | 31-7016 | 31-8016 |
| | 100 | 31-5017 | 31-6017 | 31-7017 | 31-8017 |
| | 150 | 31-5018 | 31-6018 | 31-7018 | 31-8018 |
| | 200 | 31-5019 | 31-6019 | 31-7019 | 31-8019 |
| | 250 | 31-5020 | 31-6020 | 31-7020 | 31-8020 |
| | 300 | 31-5021 | 31-6021 | 31-7021 | 31-8021 |
| | 400 | 31-5022 | 31-6022 | 31-7022 | 31-8022 |
| | 500 | 31-5023 | 31-6023 | 31-7023 | 31-8023 |
| 600 | 31-5024 | 31-6024 | 31-7024 | 31-8024 | |
| 750 | 31-5025 | 31-6025 | 31-7025 | 31-8025 | |

- Für Nennstrombereiche < 15 A (SWMU 31.52) muss der primärseitige Anschluss des Messumformers über die im Kopfbereich angeordneten Anschlussklemmen „K-L“ erfolgen.
- Bei Nennströmen ≥ 15 A (SWMU 31.51) erfolgt die primärseitige Anbindung durch Hindurchführen des Primärleiters durch das Primärleiterfenster.

SWMU 31.51



SWMU 31.52



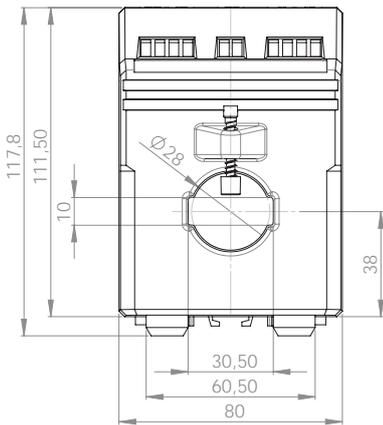


Ohne Hilfsspannungsversorgung

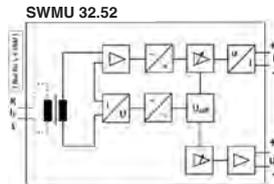
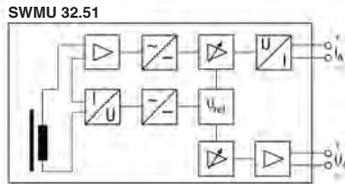
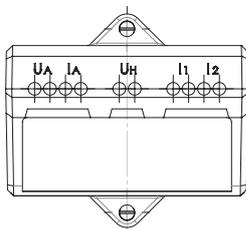
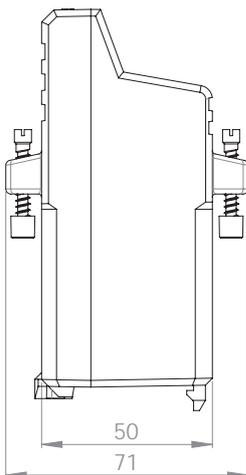


| | |
|-----------------|-----------------------------|
| Schiene | 30 x 10 mm |
| Rundleiter | 28 mm |
| Baubreite | 80 mm |
| Bauhöhe | 117,8 mm |
| Bautiefe gesamt | 71 mm |
| Gewicht | 600 g |
| Eigenverbrauch | ≥ 2,5 VA |
| Arbeitsbereich | 15 ... 120 % I _N |

| SWMU-Typ | Primärstrom A | 0...20 mA 0...10 V Best.-Nr. |
|----------|---------------|------------------------------------|
| 32.52 | 1 | 31-9006 |
| | 5 | 31-9007 |
| | 10 | 31-9008 |
| 32.51 | 40 | 31-9013 |
| | 50 | 31-9014 |
| | 60 | 31-9015 |
| | 75 | 31-9016 |
| | 100 | 31-9017 |
| | 150 | 31-9018 |
| | 200 | 31-9019 |
| | 250 | 31-9020 |
| | 300 | 31-9021 |
| | 400 | 31-9022 |
| | 500 | 31-9023 |
| 600 | 31-9024 | |
| 750 | 31-9025 | |



- Für Nennstrombereiche ≤ 10A (SWMU 32.52) muss der primärseitige Anschluss des Messumformers über die im Kopfbereich angeordneten Anschlussklemmen „K-L“ erfolgen.
- Bei Nennströmen ≥ 40 A (SWMU 31.51) erfolgt die primärseitige Anbindung durch Hindurchführen des Primärleiters durch das Primärleiterfenster.



SWMU

NMC

NMC-AD

NMC-KSX

EMBSIN

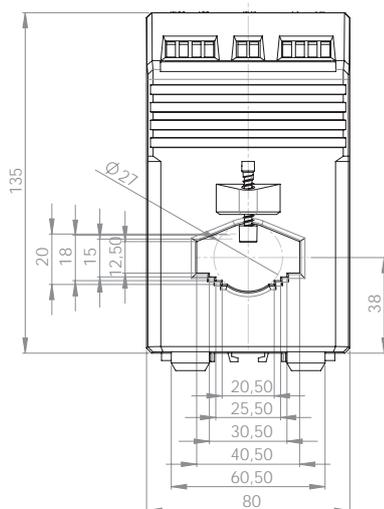
MT

Bestelllisten



SWMU 41.5

Messumformer für Wechselstrom



Merkmale / Nutzen

- Mit bzw. ohne Hilfsspannungsversorgung
- Mit integriertem Stromwandler
- Aufbaugeschäube für 35 mm DIN-Hutschiene
- Messeingang: Sinusförmiger Wechselstrom (1 A ... 800 A), arithmetische Mittelwertmessung, effektivwertkalibriert
- Messausgang: Unipolare Ausgangsgrößen
- Messprinzip: Gleichrichter-Verfahren
- Reduzierter Verdrahtungsaufwand

Anwendung

Messumformer zur Umwandlung von sinusförmigem Wechselstrom.

Als Ausgangssignal steht ein eingepprägtes Gleichstrom- und aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich proportional zum Messwert der Eingangsgröße verhält.

Diese Signale können zum Anzeigen, Registrieren, Überwachen und/oder Regeln verwendet werden.

Der Messumformer erfüllt die Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010). Seine Fertigung erfolgt in Übereinstimmung mit den technischen Anforderungen der Norm IEC 60688.

Befestigungssockel zur direkten Montage ohne Verwendung einer 35 mm DIN-Hutschiene im Lieferumfang enthalten.

Technische Kennwerte

| Messeingang | |
|--|--|
| Nennfrequenz f_N | 50/60 Hz |
| Eingangsnennstrom I_N | 1...10 A (SWMU 41.52/42.52) 15...800 A (SWMU 41.51/42.51) |
| Eigenverbrauch | ≤ 1 VA (2,5 VA ohne Hilfsspannung) |
| Überlastbarkeit | $1,5 \times I_N$, dauernd $8 \times I_N$, 40 Sek. |
| Messausgang | |
| Stromausgang | |
| Eingepprägter Gleichstrom | 0(4) ... 20 mA |
| Max. Bürdenwiderstand | $\leq 500 \Omega$ |
| Max. Bürdenspannung | ≤ 15 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 34 mA |
| Spannungsausgang | |
| Aufgeprägtes Gleichspannung | 0(2) ... 10 V |
| Min. Bürdenwiderstand | ≥ 10 k Ω |
| Max. Bürdenspannung bei Übersteuerung | ≤ 18 V |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 18 V |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | ≤ 1 % p.p. |

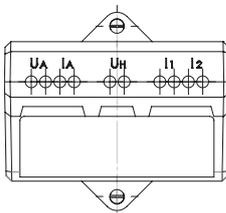
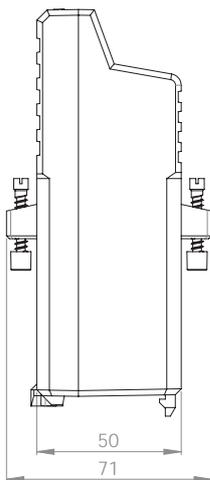
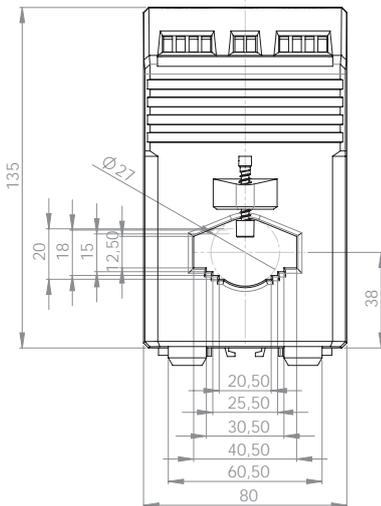
| Einstellzeit | ≤ 500 ms |
|----------------------------|--|
| Arbeitstemperaturbereich | -5 °C bis +40 °C |
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | Ausgangsendwert |
| Grundgenauigkeit | 0,5 % |
| Anwärmzeit | ≤ 5 min |
| Hilfsenergie | |
| AC-Netzteil | 230 V \pm 10% (50 ... 60 Hz) |
| DC | 24 V \pm 15% |
| Leistungsaufnahme | $\leq 1,5$ W (2,5 VA) |
| Sicherheit | |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Prüfspannungen (DIN 57411) | 4 kV, aktive Kreise gegen Gehäuse 4 kV, Hilfsspannung gegen Messausgang (230 V AC-Version) 500 V, Hilfsspannung gegen Messausgang (24 V DC-Version) |



Hilfsspannung 230 V AC

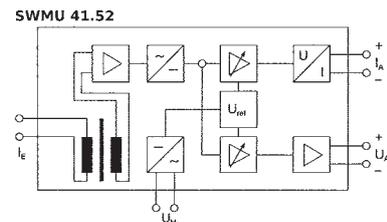
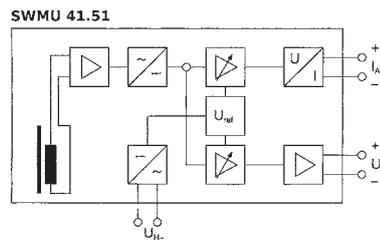


Schiene 40 x 12 mm
 Rundleiter 27 mm
 Baubreite 80 mm
 Bauhöhe 135 mm
 Bautiefe gesamt 71 mm
 Gewicht 350 g
 Arbeitsbereich 0 ... 120 % I_N



| SWMU-Typ | Primärstrom A | 0...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 0...20 mA 2...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 2...10 V Best.-Nr. |
|----------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 41.52 | 1 | 61006 | 62006 | 63006 | 64006 |
| | 5 | 61007 | 62007 | 63007 | 64007 |
| | 10 | 61008 | 62008 | 63008 | 64008 |
| 41.51 | 15 | 61009 | 62009 | 63009 | 64009 |
| | 20 | 61010 | 62010 | 63010 | 64010 |
| | 25 | 61011 | 62011 | 63011 | 64011 |
| | 30 | 61012 | 62012 | 63012 | 64012 |
| | 40 | 61013 | 62013 | 63013 | 64013 |
| | 50 | 61014 | 62014 | 63014 | 64014 |
| | 60 | 61015 | 62015 | 63015 | 64015 |
| | 75 | 61016 | 62016 | 63016 | 64016 |
| | 100 | 61017 | 62017 | 63017 | 64017 |
| | 150 | 61018 | 62018 | 63018 | 64018 |
| | 200 | 61019 | 62019 | 63019 | 64019 |
| | 250 | 61020 | 62020 | 63020 | 64020 |
| | 300 | 61021 | 62021 | 63021 | 64021 |
| | 400 | 61022 | 62022 | 63022 | 64022 |
| | 500 | 61023 | 62023 | 63023 | 64023 |
| 600 | 61024 | 62024 | 63024 | 64024 | |
| 750 | 61025 | 62025 | 63025 | 64025 | |
| 800 | 61026 | 62026 | 63026 | 64026 | |

- Für Nennstrombereiche < 15 A (SWMU 41.52) muss der primärseitige Anschluss des Messumformers über die im Kopfbereich angeordneten Anschlussklemmen „K-L“ erfolgen.
- Bei Nennströmen ≥ 15 A (SWMU 41.51) erfolgt die primärseitige Anbindung durch Hindurchführen des Primärleiters durch Primärleiterfenster.



SWMU

NMC

NMC-AD

NMC-KSX

EMBSIN

MT

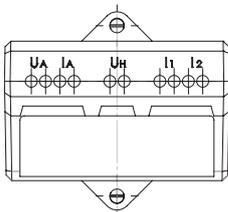
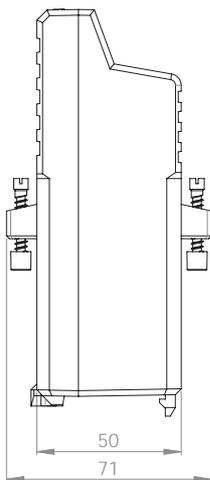
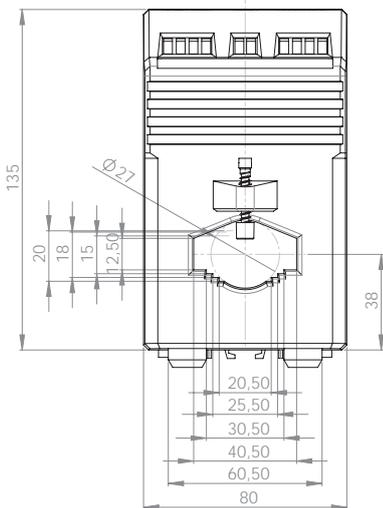
Bestelllisten



Hilfsspannung 24V DC

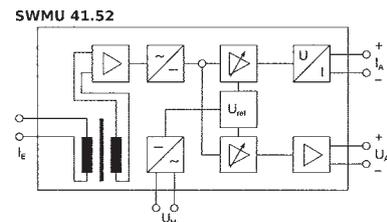
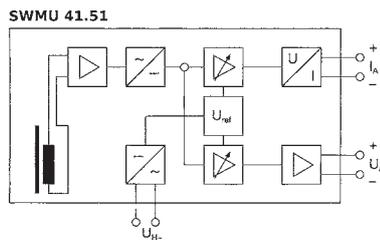


Schiene 40 x 12 mm
 Rundleiter 27 mm
 Baubreite 80 mm
 Bauhöhe 135 mm
 Bautiefe gesamt 71 mm
 Gewicht 250 g
 Arbeitsbereich 0 ... 120 % I_N



| SWMU-Typ | Primärstrom A | 0...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 0...20 mA 2...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 2...10 V Best.-Nr. |
|----------|---------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 41.52 | 1 | 65006 | 66006 | 67006 | 68006 |
| | 5 | 65007 | 66007 | 67007 | 68007 |
| | 10 | 65008 | 66008 | 67008 | 68008 |
| 41.51 | 15 | 65009 | 66009 | 67009 | 68009 |
| | 20 | 65010 | 66010 | 67010 | 68010 |
| | 25 | 65011 | 66011 | 67011 | 68011 |
| | 30 | 65012 | 66012 | 67012 | 68012 |
| | 40 | 65013 | 66013 | 67013 | 68013 |
| | 50 | 65014 | 66014 | 67014 | 68014 |
| | 60 | 65015 | 66015 | 67015 | 68015 |
| | 75 | 65016 | 66016 | 67016 | 68016 |
| | 100 | 65017 | 66017 | 67017 | 68017 |
| | 150 | 65018 | 66018 | 67018 | 68018 |
| | 200 | 65019 | 66019 | 67019 | 68019 |
| | 250 | 65020 | 66020 | 67020 | 68020 |
| | 300 | 65021 | 66021 | 67021 | 68021 |
| | 400 | 65022 | 66022 | 67022 | 68022 |
| | 500 | 65023 | 66023 | 67023 | 68023 |
| 600 | 65024 | 66024 | 67024 | 68024 | |
| 750 | 65025 | 66025 | 67025 | 68025 | |
| 800 | 65026 | 66026 | 67026 | 68026 | |

- Für Nennstrombereiche < 15 A (SWMU 41.52) muss der primärseitige Anschluss des Messumformers über die im Kopfbereich angeordneten Anschlussklemmen „K-L“ erfolgen.
- Bei Nennströmen ≥ 15 A (SWMU 41.51) erfolgt die primärseitige Anbindung durch Hindurchführen des Primärleiters durch das Primärleiterfenster.



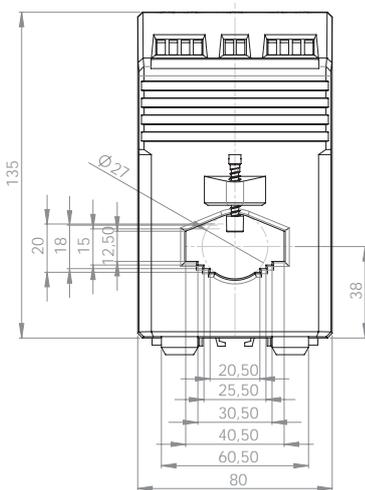


Ohne Hilfsspannungsversorgung

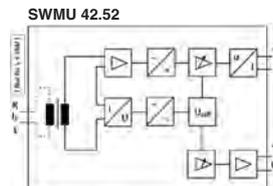
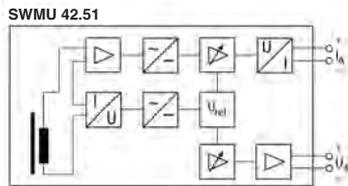
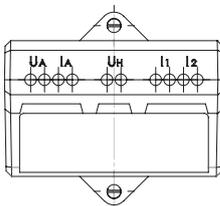
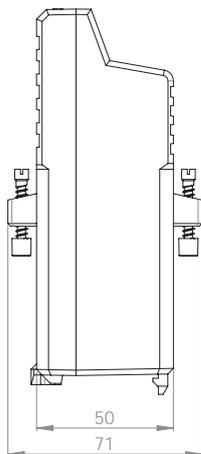


| | |
|-----------------|-----------------------------|
| Schiene | 40 x 12 mm |
| Rundleiter | 27 mm |
| Baubreite | 80 mm |
| Bauhöhe | 135 mm |
| Bautiefe gesamt | 71 mm |
| Gewicht | 600 g |
| Eigenverbrauch | ≥ 2,5 VA |
| Arbeitsbereich | 15 ... 120 % I _N |

| SWMU-Typ | Primärstrom A | 0...20 mA 0...10 V Best.-Nr. |
|----------|---------------|------------------------------------|
| 42.52 | 1 | 69006 |
| | 5 | 69007 |
| | 10 | 69008 |
| 42.51 | 40 | 69013 |
| | 50 | 69014 |
| | 60 | 69015 |
| | 75 | 69016 |
| | 100 | 69017 |
| | 150 | 69018 |
| | 200 | 69019 |
| | 250 | 69020 |
| | 300 | 69021 |
| | 400 | 69022 |
| | 500 | 69023 |
| | 600 | 69024 |
| 750 | 69025 | |
| 800 | 69026 | |



- Für Nennstrombereiche ≤ 10 A (SWMU 41.52) muss der primärseitige Anschluss des Messumformers über die im Kopfbereich angeordneten Anschlussklemmen „K-L“ erfolgen.
- Bei Nennströmen ≥ 40 A (SWMU 41.51) erfolgt die primärseitige Anbindung durch Hindurchführen des Primärleiters durch das Primärleiterfenster.



SWMU

NMC

NMC-AD

NMC-KSX

EMBSIN

MT

Bestelllisten

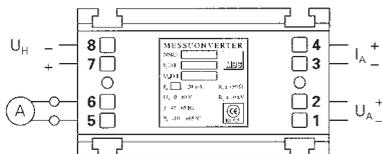


NMC

Messumformer für Wechselstrom

Merkmale / Nutzen

- Aufrastbarer Messumformer für MBS Stromwandler in Modulbauweise
- Versionen mit bzw. ohne Hilfsspannungsversorgung
- Messeingang: Sinusförmiger Wechselstrom (1 oder 5 A), arithmetische Mittelwertmessung, effektivwertkalibriert
- Messausgänge: Unipolare Ausgangsgrößen
- Messprinzip: Gleichrichter-Verfahren
- Direkte Kontaktierung mit MBS Stromwandlern über Kontaktstifte
- Geringer Verdrahtungsaufwand



Anwendung

Messumformer zur Erfassung von sinusförmigem Wechselstrom.

Als Ausgangssignal steht ein eingepprägtes Gleichstrom- und aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich proportional zum Messwert der Eingangsgröße verhält.

Diese Signale können zum Anzeigen, Registrieren, Überwachen und/oder Regeln verwendet werden. Gleichzeitig kann der Sekundärstrom des Stromwandlers zum Betrieb konventioneller Zeigerinstrumente verwendet werden.

Der Messumformer erfüllt die Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit IEC 1010 bzw. EN 61010.

Die Fertigung erfolgt in Übereinstimmung mit den technischen Anforderungen der Norm IEC 60688.

Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|---------------------------------|--|
| Nennfrequenz f_N | 50/60 Hz |
| Eingangsnennstrom I_N | 1 oder 5 A |
| Leistungsaufnahme aus Messkreis | ≤ 1 VA (2,5 VA ohne Hilfsspannung) |
| Überlastbarkeit | $1,2 \times I_N$, dauernd $8 \times I_N$, 40 Sek. |

Messausgang

| | |
|---------------------------------------|----------------------|
| Stromausgang | |
| Eingepprägter Gleichstrom | 0(4) ... 20 mA |
| Max. Bürdenwiderstand | $\leq 500 \Omega$ |
| Max. Bürdenspannung | ≤ 15 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 34 mA |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | ≤ 1 % p.p. |
| Spannungsausgang | |
| Aufgeprägte Gleichspannung | 0(2) ... 10 V |
| Min. Bürdenwiderstand | ≥ 10 k Ω |
| Max. Bürdenspannung bei Übersteuerung | ≤ 18 V |
| Einstellzeit | < 500 ms |

Genauigkeit

| | |
|---------------------|---|
| Bezugswert | Ausgangsendwert |
| Grundgenauigkeit | 0,5 % |
| Genauigkeitsbereich | 1...120 % I_N (NMC 2/3/4) 15...120 % I_N (NMC 0) |

Anwärmzeit ≤ 5 min

Hilfsenergie

AC-Netzteil 230 V ± 10 % (50...60 Hz) oder 110 V ± 10 % (50...60 Hz)

DC 24 V ± 15 %

Leistungsaufnahme $\leq 1,5$ W (2,5 VA)

Sicherheit

Berührungsschutz IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529)
IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529)

Verschmutzungsgrad

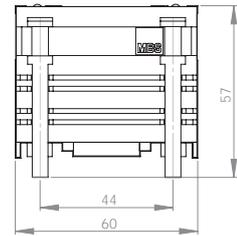
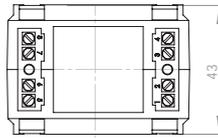
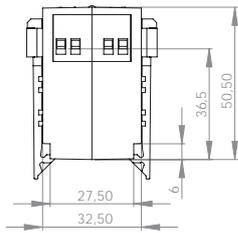
2
Prüfspannungen (DIN 57411) 4 kV, aktive Kreise gegen Gehäuse
4 kV, Hilfsspannung gegen Messausgang (230 V AC-Version)
500 V, Hilfsspannung gegen Messausgang (24 V DC-Version)



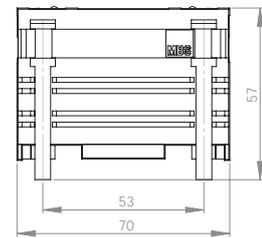
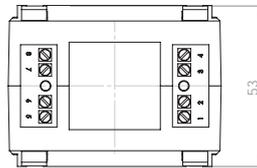
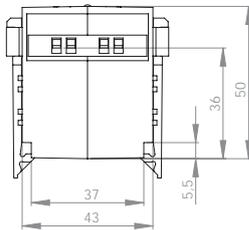
MBS AG



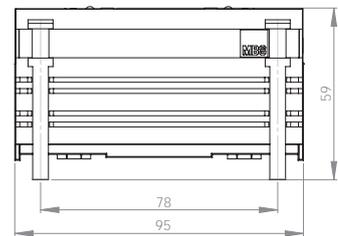
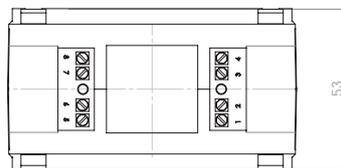
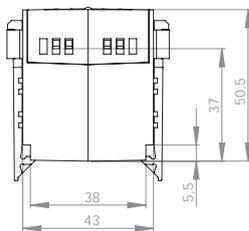
Bauform „A“



Bauform „B“/„C“



Bauform „D“



SW/MU

NMC

NMC-AD

NMC-KSX

EMBSIN

MT

Bestelllisten



Hilfsspannung 24 V DC galvanisch getrennt

| Primärstrom A | 0...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 2...10 V Best.-Nr. | Passend für Stromwandler der Bauform |
|------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| 1 | 39212 | 39232 | 39252 | A |
| | 39213 | 39233 | 39253 | B |
| | 39214 | 39234 | 39254 | C |
| | 39215 | 39235 | 39255 | D |
| 5 | 39012 | 39032 | 39052 | A |
| | 39013 | 39033 | 39053 | B |
| | 39014 | 39034 | 39054 | C |
| | 39015 | 39035 | 39055 | D |

Hilfsspannung 230 V AC galvanisch getrennt

| Primärstrom A | 0...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 2...10 V Best.-Nr. | Passend für Stromwandler der Bauform |
|------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| 1 | 36212 | 36232 | 36252 | A |
| | 36213 | 36233 | 36253 | B |
| | 36214 | 36234 | 36254 | C |
| | 36215 | 36235 | 36255 | D |
| 5 | 36041 | 36032 | 36052 | A |
| | 36042 | 36033 | 36053 | B |
| | 36043 | 36034 | 36054 | C |
| | 36044 | 36035 | 36055 | D |

Hilfsspannung 110 V AC galvanisch getrennt

| Primärstrom A | 0...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | 4...20 mA 2...10 V Best.-Nr. | Passend für Stromwandler der Bauform |
|------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--|
| 1 | 76212 | 76232 | 76252 | A |
| | 76213 | 76233 | 76253 | B |
| | 76214 | 76234 | 76254 | C |
| | 76215 | 76235 | 76255 | D |
| 5 | 76012 | 76032 | 76052 | A |
| | 76013 | 76033 | 76053 | B |
| | 76014 | 76034 | 76054 | C |
| | 76015 | 76035 | 76055 | D |

Ohne Hilfsspannungsversorgung,
Eigenleistungsbedarf $\geq 2,5$ VA

| Primärstrom A | 0...20 mA 0...10 V Best.-Nr. | Passend für Stromwandler der Bauform |
|------------------|------------------------------------|---|
| 1 | 37212 | A |
| | 37213 | B |
| | 37214 | C |
| | 37215 | D |
| 5 | 37012 | A |
| | 37013 | B |
| | 37014 | C |
| | 37015 | D |



NMC Auswahltablelle

| Primärstrom A | Bauform | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---------|--|--|--|---|--------|--------|--|--|--|---|--|--|--|
| | A | | | | B | | C | | | | D | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | WSK 30 | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | WSK 40 | | | | | | | |
| 20 | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | | | | | | | | | | | | | |
| 125 | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | | | | | | | | | | | | | | |
| 300 | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 | | | | | | | | | | | | | | |
| 500 | | | | | | | | | | | | | | |
| 600 | | | | | | | | | | | | | | |
| 750 | | | | | | | | | | | | | | |
| 800 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1200 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1250 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1500 | | | | | | | | | | | | | | |
| 1600 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2000 | | | | | | | | | | | | | | |
| 2500 | | | | | | | | | | | | | | |
| 3000 | | | | | | | | | | | | | | |

NMC-AD

Adapter für herstellerunabhängigen Stromwandler-einsatz aufrastbar auf 35-mm-DIN-Hutschiene

Merkmale/Nutzen

- Herstellerunabhängiger Einsatz von Stromwandlern in Verbindung mit Messumformer des Typs NMC
- Montage des Messumformers in räumlicher Trennung zur Messstelle unter Verwendung einer genormten 35-mm-DIN-Hutschiene



| Bestellübersicht | Anwendung mit NMC Best.-Nr. |
|------------------|------------------------------|
| 36011 | 39xx2; 36xx1/2; 37xx2; 76xx2 |

Gewicht: 70 g

| Anschlussbelegung | Beschreibung |
|-------------------|---|
| 6, 7 | Eingangsklemmen 5 A oder 1 A (vom Stromwandler kommend) |

Kurzschlussadapter NMC-KSx



Verwendungszweck

Adapter NMC-KSx werden auf Stromwandler aufgerastet. Bei Nichtbeschaltung des Sekundärkreises eines Stromwandlers verhindern sie den Wandlerleerlauf und somit das Auftreten hoher Leerlaufspannungen im Nennstrombereich des Stromwandlers.

| Typ | Best.-Nr. | Einsetzbar mit MBS-Stromwandler-Typen | | | | | | | | | | | | | Bauform |
|-----|-----------|---------------------------------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|---------|
| | | WSK 30 | WSK 40 | ASR 22.3 | ASK 21.3 | ASK 31.3 | ASK 41.3 | ASK 41.4 | ASK 421.4 | ASK 61.4 | ASK 63.4 | ASK 81.4 | ASK 101.4 | ASK 105.6 | |
| 0 | 39090 | • | | • | • | • | • | | | | | | | | A |
| 1 | 39091 | | • | | | | | | | | | | | | B |
| 2 | 39092 | | | | | | | • | • | | | | | | C |
| 3 | 39093 | | | | | | | | | • | • | • | • | • | D |

EMBSIN

Messumformer für elektrische Größen



MBS-Messumformer der EMBSIN-Baureihe setzen eine Eingangswechselspannung und/oder einen Eingangswechselstrom, welche als Standard-Signal von einem Strom- oder Spannungswandler oder direkt aus dem Starkstromnetz kommen, in einen eingepprägten Ausgangsstrom oder eine aufgeprägten Ausgangsspannung um.

Die verschiedenen EMBSIN-Geräte ermöglichen es, alle Messgrößen zu erfassen, welche notwendig sind, um elektrische Netze und Verbraucher zu überwachen, zu steuern, die Ausgangsgrößen anzuzeigen oder in andere Geräte der Mess- und Regeltechnik zu übernehmen.

Am Ausgang können mehrere Geräte wie Anzeiger, Schreiber oder signalverarbeitende Anlagen angeschlossen werden.

Die Konzeption der Geräte gewährleistet für alle Funktionen eine sichere, galvanische Trennung zwischen den Ein- und Ausgängen.

Die Haupteinsatzgebiete der Messumformer sind in der Energieerzeugung, der Energieverteilung, sowie im Anlagen- und Apparatebau zu finden.

Alle Geräte basieren auf einer völlig neu konzipierten Gehäusetechnik in jetzt fünf verschiedenen Gehäusebreiten. Das verwendete Gehäusematerial – ein hochwertiges Polycarbonat – gewährleistet, dass die Geräte **silikon- und halogenfrei** sowie schwer entflammbar sind. Eingänge und Ausgänge sind sicher mit hochwertigen Schraubklemmen anschließbar.

Die Befestigung an der Montagewand erfolgt generell über eine 35-mm-DIN-Hutschiene.

Alle elektrischen Anschlüsse sind auf der „Oberseite“ der Geräte sicher und leicht zugänglich.

Die Geräte tragen das CE-Zeichen.

Sie bieten höchstmöglichen Schutz für Mensch, Maschine und Umwelt und halten selbstverständlich alle einschlägigen Sicherheitsvorschriften ein.

Die Fertigung qualitativ hochwertiger Starkstrommessumformer hat im Hause MBS eine jahrelange Tradition und einen europaweit ausgezeichneten Ruf.

Die Messumformer sind durch ihr geschlossenes Gehäuse, die Wahl der Materialien und der Konstruktionsprinzipien gegen Einwirkungen von Klima (Temperatur und Feuchtigkeit), Atmosphäre (chemische Prozesse, Staub und Salzgehalt), Erschütterungen und Stöße, Störfelder (elektrisch und magnetisch), HF-Einflüsse (Funksprechgeräte) sowie permanente oder transiente Störspannungen an allen elektrischen Anschlüssen geschützt.



• Kompakt • Sicher • Praxisgerecht • Genau • Besser

Sicher

EN 61010 auch an den Klemmen!
690 V max. Eingangsspannung
Gehäusematerial Polycarbonat
Brennbarkeitsklasse V-0 nach UL94
(selbstverlöschend, halogenfrei, silikonfrei)

Praxisgerecht

Geräte mit zwei Weitbereichs-Hilfsenergiebereichen
24...65 V AC/DC oder 85...230 V AC/DC
Hilfsenergie wahlweise oben oder unten anschließbar!
cos φ oder -linear
Nachkalibrieren / abstimmen ohne Geräteöffnung und
ohne AC-Kalibratoren!
Montage auf 35-mm-DIN-Hutschiene
Betriebsanleitungen liegen dem Gerät bei.

Kompakt

Bauhöhe 60 mm
Bautiefe 112 mm
Baubreite 105 mm für Leistung,
70 mm für Frequenz und Phase
sowie U und I mit Weitbereichs-
Hilfsenergie,
35 mm mit Zweidrahtspeisung,
24 V DC oder 230 V AC,
35 mm für Strom und Spannung
ohne Hilfsspannungsversorgung

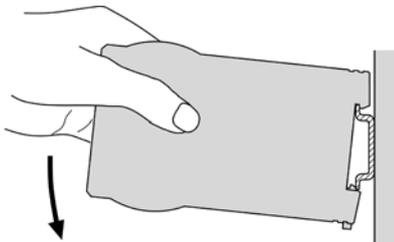
Genau

Alle Geräte Klasse 0,5
EMBSIN 241 F Klasse 0,2
EMBSIN 241 FD Klasse 0,2

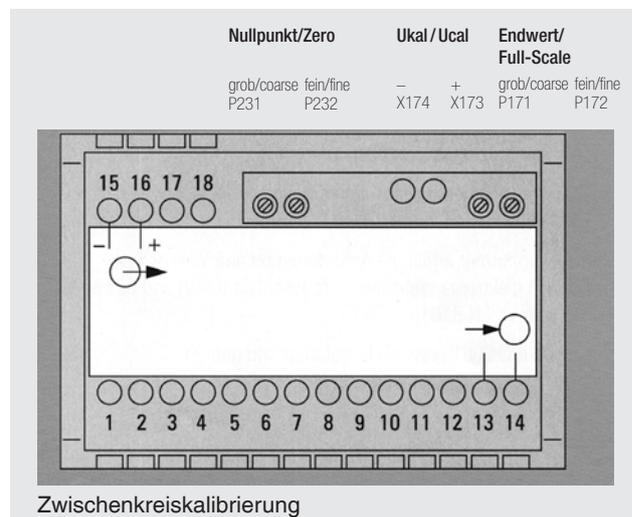
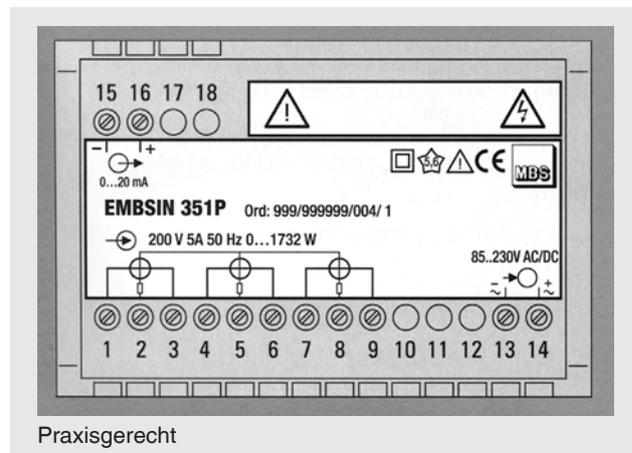
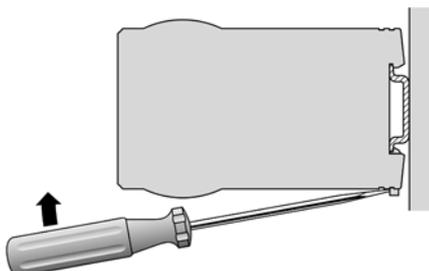
Besser

Höchste Qualität und Sicherheit zu marktgerechten Preisen!

Montage



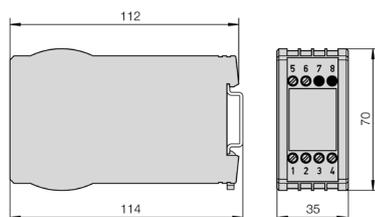
Demontage





EMBSIN 100 I

Messumformer für Wechselstrom



Merkmale / Nutzen

- Ohne Hilfsspannungsversorgung
- Zwei über Eingangsklemmen wählbare Messbereiche
- Aufbaugehäuse für 35 mm DIN-Hutschiene
- Messgröße: Sinusförmiger Wechselstrom (0...1/5 A oder 0...1,2/6 A, umklemmbar), arithmetische Mittelwertmessung, effektivwertkalibriert
- Messausgang: Unipolare Ausgangsgrößen
- Messprinzip: Gleichricht-Mittelwert-Messverfahren
- Geringer Verdrahtungsaufwand

Anwendung

Messumformer zur Umwandlung von sinusförmigem Wechselstrom. Als Ausgangssignal steht ein eingepprägtes, dem Messwert der Eingangsgröße proportionales Gleichstromsignal zur Verfügung, das zum Anzeigen, Registrieren, Überwachen und/oder Regeln dient.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010). Die Messumformer sind zum ausschließlichen Einsatz in Innenräumen bestimmt.

Technische Kennwerte

| Messeingang | |
|--|--|
| Nennfrequenz f_N | 50 / 60 Hz |
| Eingangsnennstrom I_N | 1 / 5 A oder 1,2 / 6 A, umklemmbar |
| Eigenverbrauch | $\leq 2,5$ VA |
| Überlastbarkeit | 1,2 x I_N , dauernd 20 x I_N , 1 Sek. |
| Messausgang | |
| Eingepprägter Gleichstrom | 0...5 mA, 0...10 mA oder 0...20 mA |
| Max. Bürdenspannung | ≤ 15 V |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 30 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 34 mA |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $\leq 1\%$ p.p. |
| Einstellzeit | ≤ 300 ms |
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | Ausgangsendwert |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,5 |
| Messbereich | 0...100% I_N |

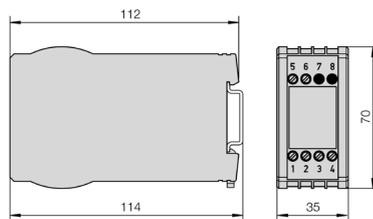
| Temperatureinfluss (-10 ... +55 °C) | 0,2% / 10 K |
|-------------------------------------|--|
| Arbeitstemperaturbereich | -10 °C bis +55 °C |
| Lagertemperaturbereich | -40 °C bis +70 °C |
| Sicherheit | |
| Schutzklasse | II, (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Nennisolationsspannung (gegen Erde) | 250 V, Eingang 40 V, Ausgang |
| Prüfspannung | 50 Hz, 1 min, EN 61010-1 3,7 kV, rms, Messeingang gegen Messausgang sowie Außenfläche 490 V, Messausgang gegen Außenfläche |
| Gewicht | 270 g |

Bestelltabelle siehe Seite 354



EMBSIN 101 I

Messumformer für Wechselstrom



Merkmale / Nutzen

- Mit Hilfsspannungsversorgung
- Optional mit Messausgang 4 ... 20 mA und/oder 2-Drahttechnik
- Aufbaugehäuse für 35 mm DIN-Hutschiene
- Messeingang: Sinusförmiger Wechselstrom, arithmetische Mittelwertmessung, effektivwertkalibriert
- Messausgang: Unipolare und live-zero Ausgangsgrößen
- Messprinzip: Gleichrichter-Verfahren
- AC oder DC Hilfsenergie

Anwendung

Messumformer zur Umwandlung von sinusförmigem Wechselstrom. Als Ausgangssignal steht ein eingepprägtes Gleichstrom- oder aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich proportional zum Messwert der Eingangsgröße verhält.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010). Die Messumformer sind zum ausschließlichen Einsatz in Innenräumen bestimmt.

Technische Kennwerte

| | |
|--|---|
| Messeingang | |
| Nennfrequenz f_N | 50 / 60 Hz |
| Eingangsnennstrom I_N | 0...1 A bzw. 0...5 A optional: 0...1,2 A bzw. 0...6 A |
| Eigenverbrauch | $\leq 5 \text{ mV} \times I_N$ |
| Überlastbarkeit | $2 \times I_N$, dauernd |
| Messausgang | |
| Stromausgang | |
| Eingepprägter Gleichstrom | 0...2,5 mA bis 0...20 mA bzw. live-zero 1...5 mA bis 4...20 mA |
| Max. Bürdenspannung | $\leq 15 \text{ V}$ |
| Bei 2-Drahtanschluss | Normbereich 4...20 mA Außenwiderstand R_{ext} abhängig von der Hilfsenergie H (12...32 V DC) $R_{\text{EXT}} [\text{k}\Omega] \leq (H-12) \text{ V} / 20 \text{ mA}$ |
| Spannungsausgang (optional) | |
| Aufgeprägte Gleichspannung | 0...5 V bis 0...10 V bzw. live-zero 1...5 V bis 2...10 V |
| Belastbarkeit | max. 20 mA |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{\text{EXT}} = \infty$ | $\leq 40 \text{ V}$ |
| Strombegrenzung bei Überlast | $< 30 \text{ mA}$ |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $\leq 1\% \text{ p.p.}$ |
| Einstellzeit | $< 300 \text{ ms}$ |
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | Ausgangsnennwert |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,5 |

| | |
|--|--|
| Arbeitstemperaturbereich | -10 °C bis +55 °C |
| Lagertemperaturbereich | -40 °C bis +70 °C |
| Hilfsenergie | |
| AC | 24, 110, 115, 120, 230 oder 400 V, $\pm 15\%$, 50 / 60 Hz; PV ca. 3 VA |
| DC | 24 V, -15 / +33% oder 24 V, -50 / +33% bei 2-Draht-Speisung und Aus- gang 4...20 mA; Pv ca. 1,5 W |
| Sicherheit | |
| Schutzklasse | II, (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Nennisolationsspannung (gegen Erde) | 300 V, Eingang 300 V, Hilfsenergie AC 50 V, Hilfsenergie 24 V DC 50 V, Ausgang |
| Prüfspannung | 50 Hz, 1 min, EN 61010-1 3,7 kV, rms, Messeingang gegen alle anderen Kreise sowie Außenfläche und AC- Hilfsspannungseingang gegen Ausgang sowie Außenfläche 490 V, Messausgang gegen Außenfläche und DC-Hilfs- spannungseingang gegen Ausgang sowie Außenfläche |
| Gewicht | 195 g |



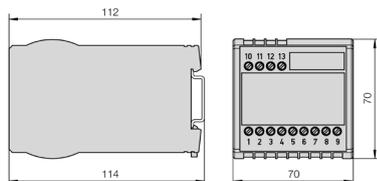
EMBSIN 201 IE

Messumformer für Wechselstrom



Merkmale / Nutzen

- Hilfsspannungsversorgung durch integriertes AC/DC-Weitbereichsnetzteil
- Echt-Effektivwertmessung, logarithmisches Messverfahren
- Mit zwei umschaltbaren Messbereichen: 0...1/5 A bzw. 0...1,2/6 A
- Messgröße: Sinusförmige oder verzerrte Wechselströme
- Messausgang: Unipolare und live-zero Ausgangsgrößen
- Aufbaugehäuse für 35 mm DIN-Hutschiene



Anwendung

Messumformer zur Umwandlung von sinusförmigem oder verzerrtem Wechselstrom. Als Ausgangssignal steht ein eingprägtes Gleichstrom- oder aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, das sich proportional zum RMS-Wert der Eingangsgröße verhält.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010). Die Messumformer sind zum ausschließlichen Einsatz in Innenräumen bestimmt.

Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|-------------------------|--|
| Nennfrequenz f_N | 50 / 60 Hz |
| Eingangsnennstrom I_N | 1 / 5 A oder 1,2 / 6 A, umklemmbar |
| Eigenverbrauch | ≤ 1 VA |
| Überlastbarkeit | 1,2 x I_N , dauernd 20 x I_N , 1 Sek. |

Messausgang

| | |
|--|---|
| Stromausgang | |
| Eingprägter Gleichstrom | 0...1 mA bis 0...20 mA bzw. live-zero 0,2...1 mA bis 4...20 mA |
| Max. Bürdenspannung | ≤ 15 V |
| Max. Bürdenwiderstand | $R_{EXT} [k\Omega] \leq 15 \text{ V} / I_{AN} [mA]$ |
| Strombegrenzung bei Überlast | ca. 1,5 x I_{AN} |
| Spannungsausgang (optional) | |
| Aufgeprägte Gleichspannung | 0...1 V bis 0...10 V bzw. live-zero 0,2...1 V bis 2...10 V |
| Belastbarkeit | max. 2 mA |
| Min. Bürdenwiderstand | $R_{EXT} [k\Omega] \geq U_{AN} [V] / 2 \text{ mA}$ |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 25 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 10 mA |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $\leq 0,5\%$ p.p. (Einstellzeit 300 ms) $\leq 2\%$ p.p. (Einstellzeit 50 ms) |
| Einstellzeit | 50 ms oder 300 ms |

Genauigkeit

| | |
|--------------------------|-------------------|
| Bezugswert | Ausgangsendwert |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,5 |
| Scheitelfaktor | $\sqrt{2}$ |
| Anwärmzeit | ≤ 5 min |
| Arbeitstemperaturbereich | -10 °C bis +55 °C |
| Lagertemperaturbereich | -40 °C bis +70 °C |

Hilfsenergie

| | |
|-------------------|---------------------------|
| Allstromnetzteil | DC oder AC (40...400 Hz); |
| AC/DC-Bereiche | 24...60 V oder 85...230 V |
| AC-Netzteil | 45...65 Hz |
| Leistungsaufnahme | $\leq 1,5$ W (3 VA) |

Sicherheit

| | |
|------------------|--|
| Schutzklasse | II, (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |

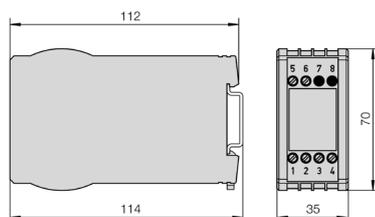
| | |
|-------------------------------------|---|
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Nennisolationsspannung (gegen Erde) | 300 V, Eingang 230 V, Hilfsenergie 40 V, Messausgang |
| Prüfspannung | 50 Hz, 1 min, EN 61010-1 3,7 kV, Messeingang gegen alle anderen Kreise sowie Außenfläche 3,7 kV, Hilfsenergie gegen Ausgang sowie Außenfläche 490 V, Messausgang gegen Außenfläche |
| Gewicht | 250 g |

Bestelltablelle siehe Seite 356



EMBSIN 120 U

Messumformer für Wechselspannung



Merkmale / Nutzen

- Ohne Hilfsspannungsversorgung
- Aufbaugehäuse für 35 mm DIN-Hutschiene
- Messeingang: Sinusförmige Wechselspannung (0 ... 20 bis 0 ... 500 V), arithmetische Mittelwertmessung, effektivwertkalibriert
- Messausgang: Unipolare Ausgangsgrößen
- Messprinzip: Gleichrichter-Verfahren
- Geringer Verdrahtungsaufwand

Anwendung

Messumformer zur Umwandlung von sinusförmiger Wechselspannung. Als Ausgangssignal steht ein eingprägtes, dem Gleichricht-Mittelwert der Eingangsgröße proportionales Gleichstromsignal zur Verfügung, das zum Anzeigen, Registrieren, Überwachen und / oder Regeln dient.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010). Die Messumformer sind zum ausschließlichen Einsatz in Innenräumen bestimmt.

Technische Kennwerte

| Messeingang | |
|--|---|
| Nennfrequenz f_N | 50 / 60 Hz |
| Eingangsnennspannung U_N | 0...20 V bis 0...500 V (Maximalwert Leiter-Leiter-Spannung!) max. Eingangsspannung gegen Erde 300 V |
| Eigenverbrauch | ≤ 2 VA |
| Überlastbarkeit | $1,2 \times U_N$, dauernd $2 \times U_N$, 1 Sek. |
| Messausgang | |
| Stromausgang | |
| Eingprägter Gleichstrom | 0...5 mA, 0...10 mA oder 0...20 mA |
| Max. Bürdenspannung | ≤ 15 V |
| Max. Bürdenwiderstand | $R_{EXT} [k\Omega] \leq 15 V / I_{AN} [mA]$ |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 54 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | $\leq 1,7 \times I_N$ |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $\leq 1\%$ p.p. |

| Einstellzeit | ≤ 300 ms |
|-------------------------------------|--|
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | Ausgangsnennwert |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,5 |
| Messbereich | $20...100\% U_N$ |
| Temperatureinfluss (-10 ... +55 °C) | 0,2% / 10 K |
| Arbeitstemperaturbereich | -10 °C bis +55 °C |
| Lagertemperaturbereich | -40 °C bis +70 °C |
| Sicherheit | |
| Schutzklasse | II, (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Nennisolationsspannung | 300 V, rms, Anschlusskategorie III 500 V, rms, Anschlusskategorie II |
| Gewicht | 180 g |

Bestelltabelle siehe Seite 357



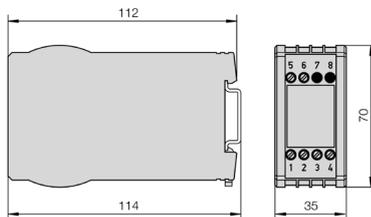
EMBSIN 121 U

Messumformer für Wechselspannung



Merkmale / Nutzen

- Mit Hilfsspannungsversorgung
- Optional mit Messausgang 4 ... 20 mA und/oder 2-Drahttechnik
- Aufbaugehäuse für 35 mm DIN-Hutschiene
- Messeingang: Sinusförmige Wechselspannung, arithmetische Mittelwertmessung, effektivwertkalibriert
- Messausgang: Unipolare und live-zero Ausgangsgrößen
- Messprinzip: Gleichrichter-Verfahren
- AC oder DC Hilfsenergie



Anwendung

Messumformer zur Umwandlung von sinusförmiger Wechselspannung.

Als Ausgangssignal steht ein eingprägtes Gleichstrom- oder aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich proportional zum Messwert der Eingangsgröße verhält.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010).

Die Messumformer sind zum ausschließlichen Einsatz in Innenräumen bestimmt.



Technische Kennwerte

| Messeingang | |
|---|---|
| Nennfrequenz f_N | 50 / 60 Hz |
| Eingangsnennspannung U_N | 0...50 V bis 0...600 V (Leiter-Leiter-Spannung) U_N gegen Erde max. 300 V (Arbeitsspannung gemäß EN61010) |
| Eigenverbrauch | $< U_N \times 50 \mu\text{A}$ ($U_N \leq 150 \text{ V}$) $< U_N \times 20 \mu\text{A}$ ($150 \text{ V} < U_N \leq 400 \text{ V}$) $< U_N \times 5 \mu\text{A}$ ($400 \text{ V} < U_N \leq 600 \text{ V}$) |
| Überlastbarkeit | $1,2 \times U_N$, dauernd $2 \times U_N$, 1 Sek. |
| Messausgang | |
| Stromausgang | |
| Eingepprägter Gleichstrom | 0...5 mA bis 0...20 mA bzw. live-zero 1...5 mA bis 4...20 mA |
| Max. Bürdenspannung | $\leq 15 \text{ V}$ |
| Max. Bürdenwiderstand | $R_{\text{EXT}} [\text{k}\Omega] \leq 15 \text{ V} / I_{\text{AN}} [\text{mA}]$ |
| Bei 2-Drahtanschluss | Normsignal 4...20 mA Außenwiderstand R_{ext} abhängig von de Hilfsenergie H (12...32 V DC) $R_{\text{EXT}} [\text{k}\Omega] \leq (\text{H}-12) \text{ V} / 20 \text{ mA}$ |
| Strombegrenzung bei Überlast | $< 30 \text{ mA}$ |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{\text{EXT}} = \infty$ | $\leq 40 \text{ V}$ |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $\leq 1\% \text{ p.p.}$ |
| Spannungsausgang (optional) | |
| Aufgeprägte Gleichspannung | 0...5 V bis 0...10 V bzw. live-zero 1...5 V bis 2...10 V |
| Min. Bürdenwiderstand | $R_{\text{EXT}} [\text{k}\Omega] \leq U_{\text{AN}} [\text{V}] / 10 \text{ mA}$ |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{\text{EXT}} = \infty$ | $\leq 40 \text{ V}$ |

| Strombegrenzung bei Überlast | $\leq 30 \text{ mA}$ |
|-------------------------------------|--|
| Restwelligkeit der Ausgangsspannung | $\leq 1\% \text{ p.p.}$ |
| Einstellzeit | $< 300 \text{ ms}$ |
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | Ausgangsnennwert |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,5 ($U_N \leq 500 \text{ V}$) Klasse 1 ($U_N > 500 \text{ V}$) |
| Arbeitstemperaturbereich | $-10 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $+55 \text{ }^\circ\text{C}$ |
| Hilfsenergie | |
| Wechselspannung | 24...400 V (siehe Auswahltablelle) $\pm 15\%$, 50 / 60 Hz Leistungsaufnahme $P \leq 3 \text{ VA}$ |
| Gleichspannung | 24 V, $-15 / +33\%$ 24 V, $-50 / +33\%$ bei 2-Draht-Speisung und Messausgang 4...20 mA Leistungsaufnahme $P \leq 1,5 \text{ W}$ |
| Weitbereichversorgung | 24...60 V AC/DC DC $-15 / +33\%$ Leistungsaufnahme $P \leq 1,5 \text{ W}$ AC $\pm 15\%$ Leistungsaufnahme $P \leq 3 \text{ VA}$ |
| Sicherheit | |
| Schutzklasse | II, (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Nennisolationsspannung (gegen Erde) | 300 V, Eingang 300 V, Hilfsenergie AC 50 V, Hilfsenergie 24 V DC 50 V, Ausgang |
| Gewicht | 280 g |

SWMU

NMC

NMC-AD

NMC-KSX

EMBSIN

MT

Bestelllisten

Bestelltablelle siehe Seite 355



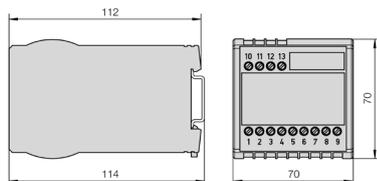
EMBSIN 221 UE

Messumformer für Wechselspannung



Merkmale / Nutzen

- Hilfsspannungsversorgung durch integriertes AC/DC-Weitbereichsnetzteil
- Echt-Effektivwertmessung, logarithmisches Messverfahren
- Messgröße: Sinusförmige oder verzerrte Wechselspannung
- Messbereiche: 0...20 V bis 0...690 V
- Messausgang: Unipolare und live-zero Ausgangsgrößen
- Aufbaugehäuse für 35 mm DIN-Hutschiene



Anwendung

Messumformer zur Umwandlung von sinusförmiger oder verzerrter Wechselspannung. Als Ausgangssignal steht ein eingprägtes Gleichstrom- oder aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich proportional zum RMS-Wert der Eingangsgröße verhält.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010). Die Messumformer sind zum ausschließlichen Einsatz in Innenräumen bestimmt.

Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|----------------------------|--|
| Nennfrequenz f_N | 50 / 60 Hz oder 400 Hz |
| Eingangsnennspannung U_N | 0...20 V bis 0...690 V max. Eingangsspannung gegen Erde 400 V! |
| Eigenverbrauch | ≤ 1 VA bei U_N |
| Überlastbarkeit | $1,2 \times U_N$, dauernd $2 \times U_N$, 1 Sek. |

Messausgang

| | |
|--|---|
| Stromausgang | |
| Eingprägter Gleichstrom | 0...1 mA bis 0...20 mA bzw. live-zero 0,2...1 mA bis 4...20 mA |
| Max. Bürdenspannung | ≤ 15 V |
| Max. Bürdenwiderstand | $R_{EXT} [k\Omega] \leq 15 \text{ V} / I_{AN} [mA]$ |
| Strombegrenzung bei Überlast | $\leq 1,5 \times I_{AN}$ |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 25 V |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $\leq 0,5\%$ p.p. (Einstellzeit 300 ms) $\leq 2\%$ p.p. (Einstellzeit 50 ms) |
| Spannungsausgang | |
| Aufgeprägte Gleichspannung | 0...1 V bis 0...10 V bzw. live-zero 0,2...1 V bis 2...10 V |
| Belastbarkeit | max. 2 mA |
| Min. Bürdenwiderstand | $R_{EXT} [k\Omega] \geq U_{AN} [V] / 2 \text{ mA}$ |

| | |
|--|--|
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | < 25 V |
| Einstellzeit | 50 ms oder 300 ms |
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | Ausgangsnennwert |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,5 |
| Anwärmzeit | ≤ 5 min |
| Arbeitstemperaturbereich | -10 °C bis +55 °C |
| Hilfsenergie | |
| Allstromnetzteil | DC oder AC (40...400 Hz); |
| AC/DC-Bereiche | 24...60 V oder 85...230 V DC -15% / +33% AC $\pm 15\%$ |
| Leistungsaufnahme | $\leq 1,5$ W (3 VA) |
| Sicherheit | |
| Schutzklasse | II, (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Nennisolationsspannung (gegen Erde) | 400 V, Eingang 230 V, Hilfsenergie 40 V, Messausgang |
| Gewicht | 250 g |

Bestelltabelle siehe Seite 356

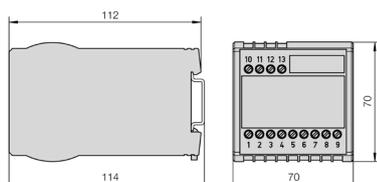


EMBSIN 241 F

Messumformer für Frequenz

Merkmale / Nutzen

- Hilfsspannungsversorgung durch integriertes AC/DC-Weitbereichsnetzteil
- Aufbaueinheit für 35 mm DIN-Hutschiene
- Messeingang: Sinusförmige, rechteckförmige oder verzerrte Eingangsspannung (10 bis 690 V, 10 Hz bis $\leq 1,5$ kHz) mit dominierender Grundwelle
- Messausgang: Unipolare, bipolare oder live-zero Ausgangsgrößen
- Messprinzip: Digitale Periodendauer-Messung



Anwendung

Messumformer zur Frequenzmessung. Als Ausgangssignal steht ein eingepreßtes Gleichstrom- oder aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich proportional zur Frequenz der Eingangsgröße verhält.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010). Die Messumformer sind zum ausschließlichen Einsatz in Innenräumen bestimmt.

Technische Kennwerte

| Messeingang | |
|---------------------------------------|--|
| Messbereich | wählbar zwischen $f_u = 10$ Hz und $f_o = 1,5$ kHz |
| Minimale Spanne | $\Delta f = f_u / (f_o - f_u) < 50$ |
| Eingangsnennspannung U_N | 10...230 V oder 230...690 V (max. 230 V bei Versorgungs- spannung ab Messeingang) |
| Eigenverbrauch | $\leq U_N \times 1,5$ mA |
| Überlastbarkeit | 1,2 x U_N , dauernd 2 x U_N , 1 Sek. max. 264 V bei Hilfsspannungs- versorgung ab Messeingang |
| Kurvenform | beliebig, nur Grundwelle wird berücksichtigt |
| Messausgang | |
| Einstellzeit der Ausgangsgrößen | 4 Perioden der Grundwelle (Standard) 2, 8, 16 Perioden der Grundwelle (optional) |
| Stromausgang | |
| unipolar | 0...1 mA bis 0...20 mA bzw. live-zero 1...5 mA bis 4...20 mA |
| bipolar | ± 1 mA bis ± 20 mA |
| Max. Bürdenspannung | $\leq +15$ V bzw. ≥ -12 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | $1,3 \times I_{AN}$ |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $\leq 0,5\%$ p.p. |
| Spannungsausgang (optional) | |
| unipolar | 0...1 V bis 0...10 V bzw. live-zero 0,2...1 V bis 2...10 V |
| bipolar | ± 1 V bis ± 10 V |
| Belastbarkeit | ≤ 4 mA |

| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 25 V |
|---|--|
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 30 mA |
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | Ausgangsspanne |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,2 |
| Arbeitstemperaturbereich | -10 °C bis +55 °C |
| Lagertemperaturbereich | -40 °C bis +70 °C |
| Hilfsenergie | |
| Allstromnetzteil | DC oder AC (40...400 Hz); DC: -15% / +33% 2 W AC: $\pm 15\%$ 4 VA |
| AC/DC-Bereiche oder AC-Hilfsenergie ab Spannungsmesseingang | 24...60 V oder 85...230 V 40...300 V DC und 40...276 V AC (40 Hz $\leq f \leq 400$ Hz) $\pm 15\%$ |
| Sicherheit | |
| Schutzklasse | II, (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Nennisolationsspannung (gegen Erde) | 230 V bzw. 400 V Eingang 230 V, Hilfsenergie 40 V, Messausgang |
| Prüfspannung | 50 Hz, 1 min, EN 61010-1 3,7 kV bzw. 5,55 kV, Mess- eingang gegen alle anderen Kreise sowie Außenfläche 3,7 kV, Hilfsenergie gegen Ausgang sowie Außenfläche 490 V, Messausgang gegen Außenfläche |
| Gewicht | 300 g |

Bestelltabelle siehe Seite 358



EMBSIN 241 FD

Messumformer für Frequenz-Differenz



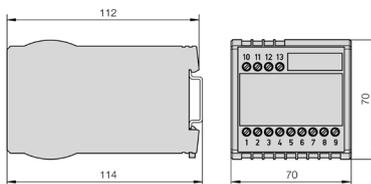
Merkmale / Nutzen

- Hilfsspannungsversorgung durch integriertes AC/DC-Weitbereichsnetzteil
- Messgröße: Frequenzdifferenz
- Messeingänge: Sinusförmige, rechteckförmige oder verzerrte Wechselspannungen mit dominierendem Grundwellenanteil
- Eingangsspannungen 10...690 V (Spannung zwischen Generator und Sammelschiene)
- Messprinzip: Digitale Periodendauer-Messung
- Aufbaugeschwindigkeit für 35 mm DIN-Hutschiene

Anwendung

Messumformer zur Erfassung der Frequenz-Differenz zwischen zwei zu synchronisierenden Netzen. Als Ausgangssignal steht ein eingepprägtes Gleichstrom- oder ein aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, das sich proportional zum Messwert verhält.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010). Die Messumformer sind zum ausschließlichen Einsatz in Innenräumen bestimmt.





Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|----------------------------|---|
| Messbereich | $\Delta f = \pm(0,01...0,80) \times f_s$ 10 Hz $\leq f_s, f_G \leq 1,5$ kHz f_s ... Sammelschienenfrequenz f_G ... Generatorfrequenz |
| Eingangsnennspannung U_N | 10...230 V oder 230...690 V Spannung zwischen Sammelschiene und Generator! max. 230 V bei Hilfsenergie ab Messeingang! |
| Eigenverbrauch | $< U_N \times 1,5$ mA pro Messeingang |
| Überlastbarkeit | 1,2 x U_N , dauernd 2 x U_N , 1 Sek. max. 264 V bei Hilfsspannungsversorgung ab Messeingang |
| Kurvenform | beliebig, nur Grundwelle wird berücksichtigt |

Messausgang

| | |
|--|--|
| Stromausgang | |
| unipolar | 0...1 mA bis 0...20 mA bzw. live-zero 1...5 mA bis 4...20 mA |
| bipolar | ± 1 mA bis ± 20 mA |
| Max. Bürdenspannung | $\leq +15$ V bzw. ≥ -12 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | $\leq 1,3 \times I_{AN}$ |
| Spannungsbegrenzung bei Überlast | ≤ 25 V |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $< 0,5\%$ p.p. |
| Spannungsausgang | |
| unipolar | 0...1 V bis 0...10 V bzw. live-zero 0,2...1 V bis 2...10 V |
| bipolar | ± 1 V bis ± 10 V |
| Belastbarkeit | ≤ 4 mA |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 25 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 30 mA |

Genauigkeit

| | |
|--------------------------|---|
| Bezugswert | Ausgangsspanne |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,2 |
| Einstellzeit | 4 Perioden der Messfrequenz Optional 2, 8 oder 16 Perioden der Messfrequenz |
| Arbeitstemperaturbereich | -10 °C bis +55 °C |
| Lagertemperaturbereich | -40 °C bis +70 °C |

Hilfsenergie

| | |
|---|--|
| Allstromnetzteil | DC oder AC (40...400 Hz); |
| AC/DC-Bereiche | 24...60 V oder 85...230 V |
| Toleranzangabe | DC: -15...+33% AC: $\pm 15\%$ |
| Optional | |
| Hilfsenergie ab Spannungsmesseingang (optional) | AC 24...60 V oder 85...230 V (40...400 Hz) |
| Leistungsaufnahme | ca. 2 W (4 VA) |

Sicherheit

| | |
|-------------------------------------|--|
| Schutzklasse | II, (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Nennisolationsspannung (gegen Erde) | 230 V bzw. 400 V, Eingänge 230 V, Hilfsenergie 40 V, Messausgang |
| Prüfspannung | 50 Hz, 1 min, EN 61010-1 3,7 kV bzw. 5,55 kV, Messeingang gegen alle anderen Kreise sowie Außenfläche 3,7 kV, Hilfsenergie gegen Ausgang sowie Außenfläche 490 V, Messausgang gegen Außenfläche |
| Gewicht | 270 g |

SWMU

NMC

NMC-AD

NMC-KSX

EMBSIN

MT

Bestelllisten

Bestelltabelle siehe Seite 358



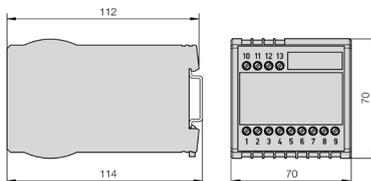
EMBSIN 271 G

Messumformer für Phasenwinkel



Merkmale / Nutzen

- Hilfsspannungsversorgung durch integriertes AC/DC-Weitbereichsnetzteil
- Messgröße: Phasenwinkel
- Messeingänge: Sinusförmige, rechteckförmige oder verzerrte Wechselspannungen mit dominierendem Grundwellenanteil
- Eingangsspannungen 10...690 V (Spannung zwischen Generator und Sammelschiene)
- Eingangsnennstrom 0,5...6 A
- Eingangsnennfrequenz 16...400 Hz
- Messbereichsgrenzen: Min. Spanne 20 °el., max. Spanne 360 °el.
- Messprinzip: Erfassung des Abstandes der Nulldurchgänge
- Aufbaueinheit für 35 mm DIN-Hutschiene



Anwendung

Messumformer zur Erfassung des Phasenwinkels zwischen Strom und Spannung im Einphasen- oder gleichbelasteten Dreiphasennetz. Als Ausgangssignal steht ein eingprägtes Gleichstrom- oder aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich proportional zum Phasenwinkel bzw. Leistungsfaktor zwischen den Messgrößen Strom und Spannung verhält.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010). Die Messumformer sind zum ausschließlichen Einsatz in Innenräumen bestimmt.



Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|---|--|
| Eingangsnennspannung U_N | 10...690 V (max. 230 V bei Hilfsenergie ab Messeingang) |
| Eingangsnennfrequenz f_N | 16 2/3 ... 400 Hz |
| Eingangsnennstrom I_N | $\geq 0,5...6$ A |
| Ansprechempfindlichkeit | |
| Eingangsspannung | $10...120\% U_N$ |
| Eingangsstrom | $< 1\% I_N$ |
| Eigenverbrauch | $< 0,1$ VA Strompfad $\leq U_N \times 1,5$ mA Spannungspfad |
| Überlastbarkeit | |
| Stromeingang | $1,2 \times I_N$, dauernd $20 \times I_N$, 1 Sek. |
| Spannungseingang | $1,2 \times U_N$, dauernd $2 \times U_N$, 1 Sek. |
| Messbereiche | -175 °el ... $+175$ °el |
| Messausgang | |
| Stromausgang | |
| Eingeprägter Gleichstrom | |
| unipolar | $0...1$ mA bis $0...20$ mA bzw. live-zero $1...5$ mA bis $4...20$ mA |
| bipolar | ± 1 mA bis ± 20 mA |
| Max. Bürdenspannung | $\leq +15$ V bzw. ≥ -12 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | $\leq 1,3 \times I_{AN}$ |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 25 V |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $< 0,5\%$ p.p. |
| Spannungsausgang (optional) | |
| Aufgeprägte Gleichspannung | |
| unipolar | $0...1$ V bis $0...10$ V bzw. live-zero $0,2...1$ V bis $2...10$ V |

| | |
|--|--|
| bipolar | ± 1 V bis ± 10 V |
| Belastbarkeit | max. 4 mA |
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 30 mA |
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | $\Delta\varphi = 90^\circ$ |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,5 |
| Einstellzeit | 4 Perioden der Nennfrequenz (Standard) Optional 2, 8 oder 16 Perioden der Nennfrequenz |
| Arbeitstemperaturbereich | -10 °C bis $+55$ °C |
| Lagertemperaturbereich | -40 °C bis $+70$ °C |
| Hilfsenergie | |
| Allstromnetzteil | DC oder AC (40...400 Hz); |
| AC/DC-Bereiche | 24...60 V oder 85...230 V |
| Hilfsenergie ab Spannungs- messeingang (optional) | 24...60 V AC oder 85...230 V AC |
| Toleranzangabe | DC: $-15...+33\%$ AC: $\pm 15\%$ |
| Leistungsaufnahme | ≤ 2 W (4 VA) |
| Sicherheit | |
| Schutzklasse | II, (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Nennisolationsspannung (gegen Erde) | 230 V bzw. 400 V, Eingänge 230 V, Hilfsenergie 40 V, Messausgang |
| Gewicht | 260 g |

SWMU

NMC

NMC-AD

NMC-KSX

EMBSIN

MT

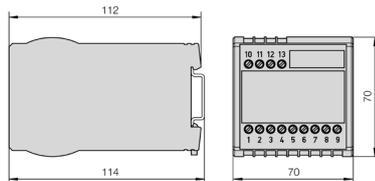
Bestelllisten

Bestelltabelle siehe Seite 359



EMBSIN 271 GD

Messumformer für Phasenwinkel-Differenz



Merkmale / Nutzen

- Messgröße: Phasenwinkeldifferenz
- Messeingänge: Sinusförmige, rechteckförmige oder verzerrte Wechselspannungen mit dominierender Grundwelle
- Eingangsnennspannungen 10...690 V (Spannung zwischen Generator und Sammelschiene)
- Eingangsnennfrequenz 50 Hz oder 60 Hz, optional: > 10 Hz ... 1500 Hz
- Messbereichsgrenzen: $\pm 10^\circ$ el. bis $< \pm 180^\circ$ el.
- Messprinzip: Erfassung des Abstandes der Nulldurchgänge
- Hilfsspannungsversorgung über integrierte AC/DC-Allstromnetzteile
- Aufbaueinheit für 35 mm DIN-Hutschiene

Anwendung

Messumformer zur Erfassung der Phasenwinkeldifferenz zwischen zwei zu synchronisierenden Netzen. Als Ausgangssignal steht ein eingepprägtes Gleichstrom- oder aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich proportional zum Messwert verhält.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010).

Technische Kennwerte

| Messeingang | |
|--|--|
| Eingangsnennspannung U_N | 10...690 V (max. 230 V bei Hilfsenergie ab Messeingang) |
| Eingangsnennfrequenz f_N | 50 Hz oder 60 Hz |
| Ansprechempfindlichkeit | 10...120% U_N |
| Eigenverbrauch | $\leq U_N \times 1,5$ mA Spannungspfad |
| Überlastbarkeit | 1,2 x U_N , dauernd 2 x U_N , 1 Sek. |
| Messbereiche | -175° ... +175° |
| Messausgang | |
| Stromausgang | |
| Eingepprägter Gleichstrom | |
| unipolar | 0...1 mA bis 0...20 mA bzw. live-zero 1...5 mA bis 4...20 mA |
| bipolar | ± 1 mA bis ± 20 mA |
| Max. Bürdenspannung | $\leq +15$ V bzw. ≥ -12 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | $\leq 1,3 \times I_{AN}$ |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 25 V |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | < 0,5% p.p. |
| Spannungsausgang (optional) | |
| Aufgeprägte Gleichspannung | |
| unipolar | 0...1 V bis 0...10 V bzw. live-zero 0,2...1 V bis 2...10 V |
| bipolar | ± 1 V bis ± 10 V |

| Belastbarkeit | ≤ 4 mA |
|---|--|
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 30 mA |
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | $\Delta\varphi = 90^\circ$ |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,5 |
| Einstellzeit | 4 Perioden der Nennfrequenz (Standard) Optional 2, 8 oder 16 Perioden der Nennfrequenz |
| Arbeitstemperaturbereich | -10 °C bis +55 °C |
| Lagertemperaturbereich | -40 °C bis +70 °C |
| Hilfsenergie | |
| Allstromnetzteil | DC oder AC (40...400 Hz); |
| AC/DC-Bereiche | 24...60 V oder 85...230 V |
| Hilfsenergie ab Spannungsmesseingang (optional) | 24...60 V AC oder 85...230 V AC |
| Toleranzangabe | DC: -15...+33% AC: ± 15 % |
| Leistungsaufnahme | ≤ 2 W (4 VA) |
| Sicherheit | |
| Schutzklasse | II, (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse IP 20, (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Nennisolationsspannung (gegen Erde) | 230 V bzw. 400 V, Eingänge 230 V, Hilfsenergie 40 V, Messausgang |
| Gewicht | 270 g |

Bestelltabelle siehe Seite 361





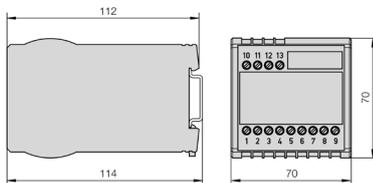
EMBSIN 281 G

Messumformer für Leistungsfaktor



Merkmale / Nutzen

- Messgröße: Leistungsfaktor
- Messeingänge: Sinusförmige, rechteckförmige oder verzerrte Wechselspannungen mit dominierendem Grundwellenanteil
- Eingangsspannungen 10...690 V (in Dreiphasensystemen verkettete Spannung!)
- Eingangsnennstrom 0,5...6 A
- Eingangsnennfrequenz 16...400 Hz
- Messbereichsgrenzen: 0,5...cap...1 ... ind...0,5
- Messprinzip: Erfassung des Abstandes der Nulldurchgänge
- Hilfsspannungsversorgung über integrierte AC/DC-Allstromnetzteile
- Aufbaugehäuse für 35 mm DIN-Hutschiene



Anwendung

Messumformer zur Bestimmung des Leistungsfaktors zwischen Strom und Spannung eines Einphasennetzes oder eines symmetrisch belasteten Dreiphasennetzes. Als Ausgangssignal steht ein eingepprägtes Gleichstrom- oder aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich direkt proportional zum Leistungsfaktor der Eingangsgrößen verhält.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010).



Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|---|--|
| Eingangsnennspannung U_N | 10...690 V (max. 230 V bei Hilfsenergie ab Messeingang) |
| Eingangsnennfrequenz f_N | 16 2/3 ... 400 Hz |
| Eingangsnennstrom I_N | $\geq 0,5...6$ A |
| Ansprechempfindlichkeit | $10...120\%$ U_N |
| Eingangsstrom | $< 1\%$ I_N |
| Eigenverbrauch | $< 0,1$ VA Strompfad $\leq U_N \times 1,5$ mA Spannungspfad |
| Überlastbarkeit | |
| Stromeingang | $1,2 \times I_N$, dauernd $20 \times I_N$, 1 Sek. |
| Spannungseingang | $1,2 \times U_N$, dauernd $2 \times U_N$, 1 Sek. |
| Messbereiche | 0,5...cap...1 ... ind...0,5 |
| Messausgang | |
| Stromausgang | |
| Eingeprägter Gleichstrom | |
| unipolar | 0...1 mA bis 0...20 mA bzw. live-zero 1...5 mA bis 4...20 mA |
| bipolar | ± 1 mA bis ± 20 mA |
| Max. Bürdenspannung | $\leq +15$ V bzw. ≥ -12 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | $\leq 1,3 \times I_{AN}$ |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 25 V |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $< 0,5\%$ p.p. |
| Spannungsausgang (optional) | |
| Aufgeprägte Gleichspannung | |
| unipolar | 0...1 V bis 0...10 V bzw. live-zero 0,2...1 V bis 2...10 V |

| | |
|--|--|
| bipolar | ± 1 V bis ± 10 V |
| Belastbarkeit | max. 4 mA |
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 30 mA |
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | $\Delta\varphi = 90^\circ$ |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,5 |
| Einstellzeit | 4 Perioden der Nennfrequenz (Standard) Optional 2, 8 oder 16 Perioden der Nennfrequenz |
| Arbeitstemperaturbereich | -10°C bis $+55^\circ\text{C}$ |
| Hilfsenergie | |
| Allstromnetzteil | DC oder AC (40...400 Hz) |
| AC/DC-Bereiche | 24...60 V oder 85...230 V |
| Hilfsenergie ab Spannungs- messeingang (optional) | 24...60 V AC oder 85...230 V AC |
| Toleranzangabe | DC: $-15...+33\%$ AC: $\pm 15\%$ |
| Leistungsaufnahme | ≤ 2 W (4 VA) |
| Sicherheit | |
| Schutzklasse | II, (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Nennisolationsspannung (gegen Erde) | 230 V bzw. 400 V, Eingänge 230 V, Hilfsenergie 40 V, Messausgang |
| Gewicht | 260 g |

SWMU

NMC

NMC-AD

NMC-KSX

EMBSIN

MT

Bestelllisten

Bestelltabelle siehe Seite 359



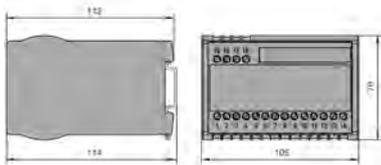
EMBSIN 351 P

Messumformer für Wirkleistung



Merkmale / Nutzen

- Messgröße: Wirkleistung
- Messeingänge: Sinusförmige Eingangsnennströme und sinusförmige Eingangsnennspannungen
- Eingangsspannungen 100...690 V (in Dreiphasensystemen verkettete Spannung!)
- Eingangsstrom 1...6 A
- Eingangsnennfrequenz 50 Hz oder 60 Hz
- Messprinzip: Impulsbreitenmodulation (Time-Division-Multiplikation [TDM-Verfahren])
- Hilfsspannungsversorgung über integrierte AC/DC-Allstromnetzteile
- Aufbauehäuse für 35 mm DIN-Hutschiene



Anwendung

Messumformer zur Erfassung der Wirkleistung eines Einphasen-Wechselstrom- oder Drehstromnetzes gleicher oder beliebiger Phasenbelastung. Als Ausgangssignal steht ein eingprägtes Gleichstrom- oder aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich direkt proportional zur Wirkleistung des Primärnetzes verhält.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010).



Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|----------------------------|---|
| Eingangsnennspannung U_N | 100...690 V (Leiter-Leiter-Spannung) (max. 230 V bei Hilfsenergie ab Messeingang) |
| Eingangsnennfrequenz f_N | 50 Hz oder 60 Hz |
| Eingangsnennstrom I_N | 1...6 A |
| Kalibrierbereich | $0,75...1,3 \times P_{NENN}$ $P_{NENN} = \sqrt{3} \times U_N \times I_N$ |
| Eigenverbrauch | $< I_N^2 \times 0,01 \Omega$ pro Strompfad $\leq U_N^2 / 400 \text{ k}\Omega$ pro Spannungspfad |
| Überlastbarkeit | |
| Stromeingang | $1,2 \times I_{N'}$ dauernd $20 \times I_{N'}$ 1 Sek. |
| Spannungseingang | $1,2 \times U_{N'}$ dauernd $2 \times U_{N'}$ 1 Sek. (max. 264 V bei Hilfsenergie ab Spannungs-Messeingang) |

Messausgang

| | |
|--|--|
| Stromausgang | |
| Eingeprägter Gleichstrom | |
| unipolar | 0...1 mA bis 0...20 mA bzw. live-zero 1...5 mA bis 4...20 mA |
| bipolar | ± 1 mA bis ± 20 mA |
| Max. Bürdenspannung | ± 15 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | $\leq 1,3 \times I_{AN}$ |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 40 V |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $< 1\%$ p.p. |
| Spannungsausgang (optional) | |

Aufgeprägte Gleichspannung

| | |
|------------------------------|--|
| unipolar | 0...1 V bis 0...10 V bzw. live-zero 0,2...1 V bis 2...10 V |
| bipolar | ± 1 V bis ± 10 V |
| Belastbarkeit | max. 4 mA |
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 30 mA |
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | Ausgangsendwert |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,5 |
| Einstellzeit | < 300 ms |
| Arbeitstemperaturbereich | -10 °C bis +55 °C |

Hilfsenergie

| | |
|---|-----------------------------------|
| Allstromnetzteil | DC oder AC (40...400 Hz) |
| AC/DC-Bereiche | 24...60 V oder 85...230 V |
| Hilfsenergie ab Spannungsmesseingang (optional) | 24...60 V AC oder 85...230 V AC |
| Toleranzangabe | DC: -15...+33 % AC: $\pm 15\%$ |
| Leistungsaufnahme | ca. 2,5 W (4,5 VA) |

Sicherheit

| | |
|-------------------------------------|--|
| Schutzklasse | II (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Nennisolationsspannung (gegen Erde) | 230 V bzw. 400 V, Eingänge 230 V, Hilfsenergie 40 V, Messausgang |
| Gewicht | 330 g |

SWMU

NMC

NMC-AD

NMC-KSX

EMBSIN

MT

Bestelllisten

Bestelltablelle siehe Seite 362



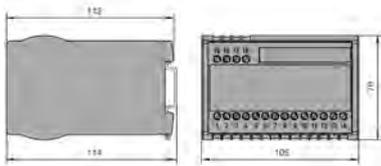
EMBSIN 361 Q

Messumformer für Blindleistung



Merkmale / Nutzen

- Messgröße: Blindleistung
- Messeingänge: Sinusförmige Eingangsnennströme und sinusförmige Eingangsnennspannungen
- Eingangsspannungen 100...690 V (in Dreiphasensystemen verkettete Spannung!)
- Eingangsstrom 1...6 A
- Eingangsnennfrequenz 50 Hz oder 60 Hz
- Messprinzip: Impulsbreitenmodulation (Time-Division-Multiplikation [TDM-Verfahren])
- Hilfsspannungsversorgung über integrierte AC/DC-Allstromnetzteile
- Aufbaugehäuse für 35 mm DIN-Hutschiene



Anwendung

Messumformer zur Erfassung der Blindleistung eines Einphasen-Wechselstrom- oder Drehstromnetzes gleicher, oder beliebiger Phasenbelastung. Als Ausgangssignal steht ein eingprägtes Gleichstrom- oder aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung, welches sich direkt proportional zur Blindleistung des Primärnetzes verhält.

Der Messumformer erfüllt alle Anforderungen und Vorschriften hinsichtlich elektromagnetischer Verträglichkeit (EMV) und Sicherheit (IEC 1010 bzw. EN 61010).



Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|----------------------------|---|
| Eingangsnennspannung U_N | 100...690 V (Leiter-Leiter-Spannung) (max. 230 V bei Hilfsenergie ab Messeingang) |
| Eingangsnennfrequenz f_N | 50 Hz oder 60 Hz |
| Eingangsnennstrom I_N | 1...6 A |
| Kalibrierbereich | 0,5...1,0 x P_{NENN} $P_{NENN} = \sqrt{3} \times U_N \times I_N$ |
| Eigenverbrauch | $< I_N^2 \times 0,01 \Omega$ pro Strompfad $\leq U_N^2 / 400 \text{ k}\Omega$ pro Spannungspfad |
| Überlastbarkeit | |
| Stromeingang | $1,2 \times I_{N'}$ dauernd $20 \times I_{N'}$ 1 Sek. |
| Spannungseingang | $1,2 \times U_{N'}$ dauernd $2 \times U_{N'}$ 1 Sek. (max. 264 V bei Hilfsenergie ab Spannungs-Messeingang) |

Messausgang

| | |
|--|--|
| Stromausgang | |
| Eingeprägter Gleichstrom | |
| unipolar | 0...1 mA bis 0...20 mA bzw. live-zero 1...5 mA bis 4...20 mA |
| bipolar | ± 1 mA bis ± 20 mA |
| Max. Bürdenspannung | ± 15 V |
| Strombegrenzung bei Überlast | $\leq 1,3 \times I_{AN}$ |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 40 V |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $< 1\%$ p.p. |

Spannungsausgang (optional)

| | |
|---|--|
| Aufgeprägte Gleichspannung | |
| unipolar | 0...1 V bis 0...10 V bzw. live-zero 0,2...1 V bis 2...10 V |
| bipolar | ± 1 V bis ± 10 V |
| Belastbarkeit | max. 4 mA |
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 30 mA |
| Genauigkeit | |
| Bezugswert | Ausgangsendwert |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,5 |
| Einstellzeit | < 300 ms |
| Arbeitstemperaturbereich | -10 °C bis +55 °C |
| Hilfsenergie | |
| Allstromnetzteil | DC oder AC (40...400 Hz) |
| AC/DC-Bereiche | 24...60 V oder 85...230 V |
| Hilfsenergie ab Spannungsmesseingang (optional) | 24...60 V AC oder 85...230 V AC |
| Toleranzangabe | DC: -15...+33 % AC: $\pm 15\%$ |
| Leistungsaufnahme | ca. 2,5 W (4,5 VA) |
| Sicherheit | |
| Schutzklasse | II, (schutzisoliert, DIN EN 61010) |
| Berührungsschutz | IP 40, Gehäuse (Prüfdraht, EN 60529) IP 20, Anschlussklemmen (Prüffinger, EN 60529) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Nennisolationsspannung (gegen Erde) | 230 V bzw. 400 V, Eingänge 230 V, Hilfsenergie 40 V, Messausgang |
| Gewicht | 330 g |

Bestelltabelle siehe Seite 362

SWMU

NMC

NMC-AD

NMC-KSX

EMBSIN

MT

Bestelllisten

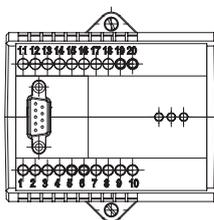
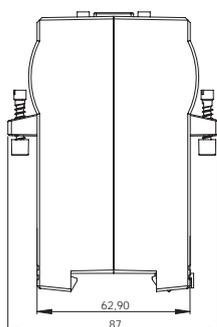
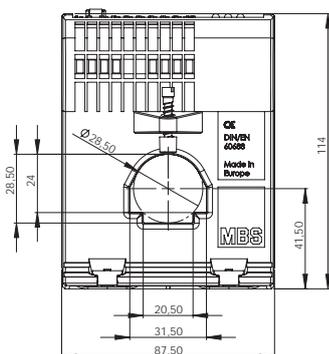
EMBSIN 301

Programmierbarer Messumformer für Wechselstrom



Merkmale / Nutzen

- Hilfsspannungsversorgung 230 V AC oder 24 V DC
- Zwei extern umschaltbare Messbereiche von 20 ... 600 A AC
- Zwei gleichzeitig verfügbare analoge Messausgänge
- Programmierbare Ausgangskennlinienverläufe
- Stromkreisüberwachung durch programmierbare Schaltschwellen
- Ausgabe der Betriebszustände über zwei Open-Kollektor-Transistoren bei gleichzeitiger Signalisierung über farbige Licht-Emitter-Dioden
- Aufbaueinheit für 35 mm DIN-Hutschiene



Anwendung

Programmierbarer Messumformer zur Erfassung von sowohl sinusförmigen als auch verzerrten Wechselströmen im Nennstrombereich von 20 ... 600 A. Induktive, galvanisch getrennte **Messwerterfassung durch einen integrierten Stromwandler**.

Als Ausgangssignal stehen ein zum Echteffektivwert (RMS-Wert) der Messgröße proportionales eingprägtes Gleichstromsignal und ein aufgeprägtes Gleichspannungssignal zur Verfügung.

Durch eine im Gerät integrierte serielle **RS232-Schnittstelle** werden folgende zusätzliche Leistungsmerkmale ermöglicht:

- Einstellung der Ausgangskennlinien der Analogausgänge 0(4) ... 20 mA und 0(2) ... 10 V
- Nennstromüberwachung mittels zweier programmierbarer Schaltschwellen
- Optische Signalisierung des momentanen Wertes der Messgröße in Abhängigkeit von den eingestellten Schaltschwellen durch drei farbige Licht-Emitter-Dioden
- Auslösung von Schalthandlungen (z. B. I_{Min} / I_{Max} -Erfassung) durch zwei, den eingestellten Schaltschwellen zugeordneten, Open-Kollektor-Transistoren
- Kontinuierliche Messwerterfassung und Datenspeicherung bei Kopplung mit externer Rechentechnik (Laptop, PC, ...)



Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|--------------------|--|
| Messgröße | sinusförmiger oder verzerrter Wechselstrom |
| Messbereich | 20...600 A AC |
| Nennfrequenz f_N | 50 Hz oder 60 Hz |
| Eigenverbrauch | < 0,5 VA |
| Überlastbarkeit | 1,5 x I_N , dauernd 8 x I_N , 40 Sek. |

Messausgang

| | |
|--|--|
| Eingeprägter Gleichstrom | 0...20 mA bzw. live-zero 4...20 mA parametrierbar über Software |
| Max. Bürdenspannung | ≤ 15 V DC |
| Max. Bürdenwiderstand | ≤ 500 Ω |
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | < 0,5 % p.p. |
| Strombegrenzung bei Überlast | ≤ 30 mA |
| Aufgeprägte Gleichspannung unipolar | 0...10 V bzw. live-zero 2...10 V parametrierbar über Software |
| Min. Bürdenwiderstand | ≤ 10 kΩ |
| Spannungsbegrenzung bei $R_{EXT} = \infty$ | ≤ 15 V |

| | |
|---------------------------------|-------|
| Einstellzeit der Ausgangsgrößen | 50 ms |
|---------------------------------|-------|

Genauigkeit

| | |
|------------------|--|
| Bezugswert | Ausgangsnennwert |
| Grundgenauigkeit | Klasse 0,5 (0,5% vom Ausgangsendwert) |
| Arbeitsbereich | 1...120% I_N |
| Anwärmzeit | ≤ 5 min |

Hilfsenergie

| | |
|---------------|------------|
| AC | 230 V ±10% |
| DC (optional) | 24 V ±15% |

Einsatzbedingungen

| | |
|-------------------|--------------------------|
| Verwendungsort | Innenräume ohne Betauung |
| Einsatztemperatur | -5 °C bis +45 °C |
| Lagertemperatur | -40 °C bis +70 °C |

Schaltausgänge

| | |
|--|---|
| 2 Transistorenendstufen (Open-Kollektor) | ermöglichen die laststrom-abhängige Ansteuerung von Relaisschaltungen; Schaltschwellen parametrierbar über Gerätesoftware |
|--|---|

| | |
|-------------|-------|
| U_{CEmax} | 50 V |
| I_{CEmax} | 35 mA |

Schnittstelle

| | |
|---------|---|
| Seriell | RS232, Anschluss über 9-poligen SUB-D-Stecker |
| Normen | IEC 60688 IEC 61000 |

Bestelltablelle siehe Seite 363

SWMU

NMC

NMC-AD

NMC-KSX

EMBSIN

MT

Bestelllisten



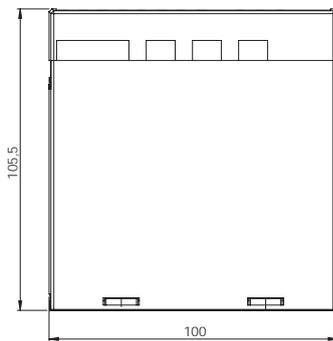
MT 440

Programmierbarer Messumformer für alle elektrischen Größen



Merkmale / Nutzen

- Mit Weitbereichs-Hilfsspannungsversorgung
- Aufbaugehäuse für 35 mm DIN-Hutschiene
- Erfassung von bis zu 50 verschiedenen Messgrößen (V, A, kW, kVA, ...)
- Multifunktionaler Messumformer mit 4 frei parametrierbaren Messausgängen
- Messausgänge parametrierbar als Analogausgang, Impulsausgang, Relaisausgang oder Steuerausgang
- Serielle Schnittstelle RS232 oder RS485
- Kommunikationsprotokoll MODBUS RTU
- Automatische Messbereichswahl der Strom- und Spannungseingänge
- Nennfrequenz der Eingangsgrößen 50/60 Hz oder 400 Hz

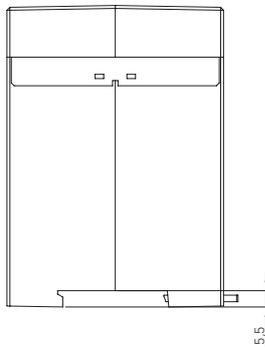
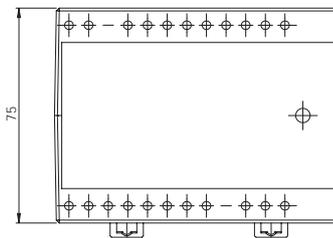


Anwendung

Der programmierbare Messumformer MT 440 ermöglicht die Erfassung von bis zu 50 verschiedenen elektrischen Kenngrößen des angeschlossenen Netzes.

Große Nennbereiche der Eingangsgrößen gestatten die Erfassung nahezu aller elektrischer Leistungsparameter standardisierter Netze.

Vier im Gerät integrierte, ebenfalls frei parametrierbare Messausgänge gestatten die gleichzeitige Nutzung der jeweils zugeordneten Messgröße für Steuer- und Regelungszwecke.





Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|----------------------------|---|
| Eingangsnennspannung U_N | 500 V (Phase gegen Neutralleiter) Automatische Messbereichswahl |
|----------------------------|---|

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| Spannungsmessbereiche | 62,5 V, 125 V, 250 V, 500 V |
|-----------------------|-----------------------------|

| | |
|-------------------------|-----|
| Eingangsnennstrom I_N | 5 A |
|-------------------------|-----|

| | |
|-------------------|---------------|
| Strommessbereiche | 1 A, 5A, 10 A |
|-------------------|---------------|

Überlastbarkeit

| | |
|----------------------------------|--|
| Stromeingang (gem. IEC 60688) | 15 A dauernd; 20 x I_N , 5 x 1 Sek. |
|----------------------------------|--|

| | |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Spannungseingang (gem. IEC 60688) | 600 V dauernd; 2 x U_N , 10 Sek. |
|--------------------------------------|---------------------------------------|

Messausgang

DC-Stromausgänge

| | |
|---------------------------------------|--|
| 4 Ausgangsbereiche, parametrierbar | -100 % ... 0 ... 100 % -(1...20) mA ... 0 ... (1...20) mA |
|---------------------------------------|--|

| | |
|--------------|--------------------|
| Regelbereich | $\pm 120\% I_{AN}$ |
|--------------|--------------------|

| | |
|---------------------|-------------|
| Max. Bürdenspannung | ≤ 10 V |
|---------------------|-------------|

| | |
|------------------------------------|-------|
| Max. Ausgangsstrom bei Überlast | 35 mA |
|------------------------------------|-------|

| | |
|---|------|
| Max. Ausgangsspannung bei offenem Stromausgang | 35 V |
|---|------|

| | |
|-----------------------|--|
| Max. Bürdenwiderstand | $R_{max} [k\Omega] = 10 \text{ V} / I_{AN} [mA]$ |
|-----------------------|--|

| | |
|--------------|---------------|
| Einstellzeit | ≤ 100 ms |
|--------------|---------------|

| | |
|---------------------------------------|-----------------|
| Restwelligkeit des Ausgangsstromes | $\leq 1\%$ p.p. |
|---------------------------------------|-----------------|

DC Spannungsausgänge

| | |
|---------------------------------------|--|
| 2 Ausgangsbereiche, parametrierbar | -100 % ... 0 ... 100 % -(1...10) V ... 0 ... (1...10) V |
|---------------------------------------|--|

| | |
|--------------|-------------|
| Regelbereich | $\pm 120\%$ |
|--------------|-------------|

| | |
|---------------------------------------|--|
| Max. Ausgangsspannung bei Überlast | |
|---------------------------------------|--|

| | |
|--------------------|-------|
| Max. Ausgangsstrom | 20 mA |
|--------------------|-------|

| | |
|-----------------------|---|
| Min. Bürdenwiderstand | $R_{min} [k\Omega] \geq U_{AN} / 20 \text{ mA}$ |
|-----------------------|---|

| | |
|--------------|---------------|
| Einstellzeit | ≤ 100 ms |
|--------------|---------------|

| | |
|--|-----------------|
| Restwelligkeit der Ausgangsspannung | $\leq 1\%$ p.p. |
|--|-----------------|

Genauigkeit

| | |
|-----------|------------|
| IEC 60688 | Klasse 0,5 |
|-----------|------------|

Hilfsenergie

| | |
|------------------|--|
| Allstromnetzteil | AC 40...276 V, (45...65 Hz) DC 24...300 V |
|------------------|--|

| | |
|-------------------|-------------|
| Leistungsaufnahme | ≤ 8 VA |
|-------------------|-------------|

Referenzbedingungen

| | |
|---------------------|------------|
| Umgebungstemperatur | 15...30 °C |
|---------------------|------------|

| | |
|---------------|----------------|
| Eingangsgröße | 0...100% I_N |
|---------------|----------------|

| | |
|----------|------------|
| Frequenz | 45...65 Hz |
|----------|------------|

Elektrische Anschlüsse

| | |
|----------------|--|
| Schraubklemmen | 2,5 mm ² , Litze mit Aderendhülse 4,0 mm ² , Massivleiter |
|----------------|--|

| | |
|---------------------|--|
| Parametriersoftware | MiQen Software zur Kommunikation und Parametrierung des Messumformers |
|---------------------|--|

| | |
|---------------------------|------------------|
| Schnittstellen (optional) | RS232 bzw. RS485 |
|---------------------------|------------------|

Einsatzbedingungen

| | |
|---------------------|----------------------|
| Umgebungstemperatur | -10...0...45...55° C |
|---------------------|----------------------|

| | |
|-------------------|----------------|
| Einsatztemperatur | -30 ... +70 °C |
|-------------------|----------------|

| | |
|-----------------|----------------|
| Lagertemperatur | -40 ... +70 °C |
|-----------------|----------------|

| | |
|----------------------|-------------|
| Mittlere Luftfeuchte | $\leq 93\%$ |
|----------------------|-------------|

| | |
|-------------|---------------|
| Einsatzhöhe | ≤ 2000 m |
|-------------|---------------|

Sicherheit

| | |
|--------------|---------------------------------------|
| Schutzklasse | IP 40 (IP 20 für Anschlussklemmen) |
|--------------|---------------------------------------|

| | |
|--------------------|---|
| Verschmutzungsgrad | 2 |
|--------------------|---|

| | |
|---------------------------|--|
| Messkategorie (EN61010-1) | CAT III; 600 V, Messeingänge; CAT III; 300 V, Hilfsspannungseingang |
|---------------------------|--|

| | |
|----------------------------|--|
| Prüfspannungen (DIN 57411) | 3320 V AC_{RMS} , Hilfsspannung gegen Eingang / Ausgang / Schnittstelle 3320 V AC_{RMS} , Hilfsspannung gegen Stromeingang / Spannungseingang 3320 V AC_{RMS} , Stromeingang gegen Spannungseingang |
|----------------------------|--|

| | |
|-----------------|---------------------|
| Gehäusematerial | PC / ABS, UL 94 V-0 |
|-----------------|---------------------|

| | |
|--------|--|
| Normen | EN 61010-1; 2001 EN 60688; 1995 / A2; 2001 EN 61326-1; 2006 EN 60529; 1997 / A1; 2000 |
|--------|--|

| | |
|--------|--------------------------------|
| Normen | EN 60068-2-1/ -2/ -6/ -27/ -30 |
|--------|--------------------------------|

| | |
|-------------------------|-------------------|
| Abmessungen (B x H x T) | 100 x 105 x 75 mm |
|-------------------------|-------------------|

| | |
|---------|-------|
| Gewicht | 370 g |
|---------|-------|

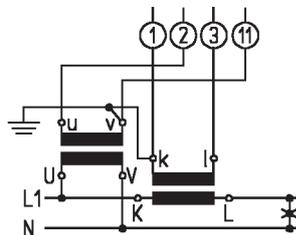


MT 440

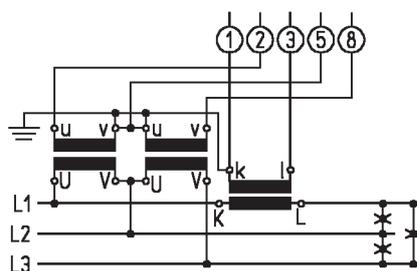
Programmierbarer Messumformer für alle elektrischen Größen

Anschlussschema

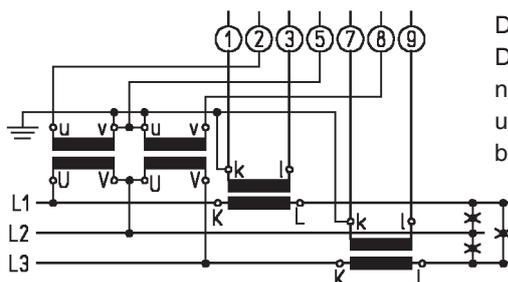
Die Spannungseingänge des Messumformers können direkt an ein Niederspannungsnetz oder über einen Hochspannungswandler an ein Hochspannungsnetz angeschlossen werden. Die Stromeingänge des Messumformers können direkt über einen Niederspannungs-Stromwandler an ein Niederspannungsnetz oder über einen Hochspannungs-Stromwandler an ein Hochspannungsnetz angeschlossen werden.



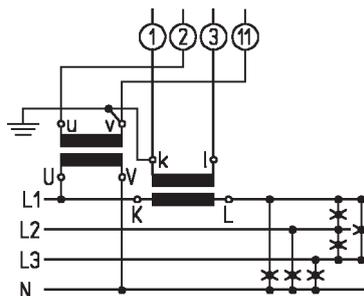
Einphasen-System – 1b



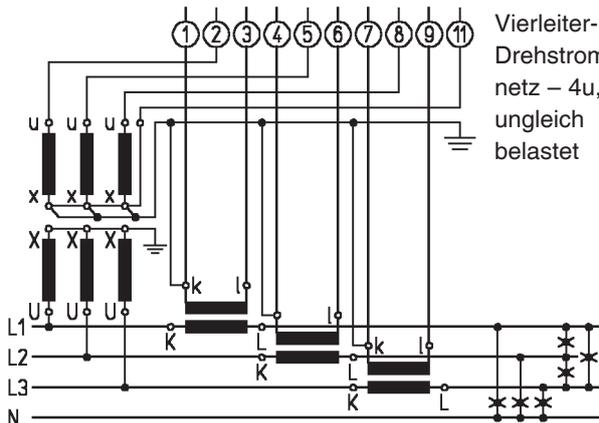
Dreileiter-Drehstromnetz – 3b, gleich belastet



Dreiphasen-Drehstromnetz – 3u, ungleich belastet



Vierleiter-Drehstromnetz – 4b, gleich belastet



Vierleiter-Drehstromnetz – 4u, ungleich belastet

| Funktion | | Anschluss | |
|--------------------------|-------------|------------------------|-----|
| Messeingang | AC-Strom | I_{L1} | 1/3 |
| | | I_{L2} | 4/6 |
| | | I_{L3} | 7/9 |
| | AC-Spannung | U_{L1} | 2 |
| | | U_{L2} | 5 |
| | | U_{L3} | 8 |
| N | | 11 | |
| Eingang/ Ausgang | Ausgang 1 | $\omega +$ | 15 |
| | | $\omega \vartheta$ | 16 |
| | Ausgang 2 | $\omega +$ | 17 |
| | | $\omega \vartheta$ | 18 |
| | Ausgang 3 | $\omega +$ | 19 |
| | | $\omega \vartheta$ | 20 |
| | Ausgang 4 | $\omega +$ | 21 |
| | | $\omega \vartheta$ | 22 |
| Hilfsspannungsversorgung | | + / AC (L) | 13 |
| | | - / AC (N) | 14 |
| Schnittstelle | RS232/RS485 | R_x A | 23 |
| | | GDN / NC ¹⁾ | 24 |
| | | T_x / B | 25 |

Anschlüsse

¹⁾ -NC- nicht belegen



Bestellisten

| | | Seite |
|---------------|---|-------|
| EMBSIN 100 I | Messumformer für Wechselstrom, ohne Hilfsspannungsversorgung | 354 |
| EMBSIN 101 I | Messumformer für Wechselstrom, mit Hilfsspannungsversorgung | 355 |
| EMBSIN 201 IE | Messumformer für Wechselstrom, Echt-Effektivwert-Messung (RMS) | 356 |
| EMBSIN 120 U | Messumformer für Wechselspannung, ohne Hilfsspannungsversorgung | 357 |
| EMBSIN 121 U | Messumformer für Wechselspannung, mit Hilfsspannungsversorgung | 355 |
| EMBSIN 221 UE | Messumformer für Wechselspannung, Echt-Effektivwert-Messung | 356 |
| EMBSIN 241 F | Messumformer für Frequenz, mit universellem AC/DC-Netzteil. | 358 |
| EMBSIN 241 FD | Messumformer für Frequenzdifferenz, mit universellem AC/DC-Netzteil. | 358 |
| EMBSIN 271 G | Messumformer für Phasenwinkel, mit universellem AC/DC-Netzteil | 359 |
| EMBSIN 271 GD | Messumformer für Phasenwinkeldifferenz, mit universellem AC/DC-Netzteil | 361 |
| EMBSIN 281 G | Messumformer für Leistungsfaktor, mit universellem AC/DC-Netzteil | 359 |
| EMBSIN 351 P | Messumformer für Wirkleistung, mit universellem AC/DC-Netzteil | 362 |
| EMBSIN 361 Q | Messumformer für Blindleistung, mit universellem AC/DC-Netzteil | 362 |
| EMBSIN 301 | Programmierbarer Messumformer für Wechselstrom | 363 |
| MT440 | Programmierbarer Messumformer für alle elektrischen Größen | 363 |



Bestelllisten

EMBSIN 100 I – Messumformer für Wechselstrom, ohne Hilfsspannungsversorgung

| Merkmale | Bestellnummer | | | | | |
|--|---------------|---|---|---|---|---|
| EMBSIN 100 I, Messumformer für Wechselstrom Best.-Nr.: 100 I – Mxxxx | 100 I – | M | X | X | X | X |
| 1. Bauform Aufbaugeschäule MBS, für 35-mm-DIN-Hutschiene | | M | | | | |
| 2. Messbereich 0...1/5 A | | | | 1 | | |
| 0...1,2/6 A | | | | 2 | | |
| 9 Nichtnorm (A), 0...0,5 A bis 0...7,5 A (nur ein Messbereich!) _____ A | | | | 9 | | |
| 3. Ausgangssignal 0...5 mA, $R_a \leq 3 \text{ k}\Omega$ | | | | 1 | | |
| 0...10 mA, $R_a \leq 1,5 \text{ k}\Omega$ | | | | 2 | | |
| 0...20 mA, $R_a \leq 750 \Omega$ | | | | 3 | | |
| 4. Messbereich einstellbar Messbereich fest eingestellt | | | | | 0 | |
| Messbereich-Endwert einstellbar ca. $\pm 10\%$ | | | | | 1 | |
| 5. Prüfprotokolle ohne Prüfprotokoll | | | | | | 0 |
| mit deutschem Prüfprotokoll | | | | | | D |
| mit englischem Prüfprotokoll | | | | | | E |

Nennfrequenz der Messgröße: 50/60 Hz



Bestelllisten

EMBSIN 101 I/121 U – Messumformer für Wechselstrom/Wechselspannung

| Merkmale | Bestellnummer | | | | | | | |
|--|---------------|---|---|---|---|---|---|---|
| EMBSIN 101 I, Messumformer für Wechselstrom Best.-Nr. 101 I – Mxx xx | 101 I – | M | X | X | | X | X | X |
| EMBSIN 121 U, Messumformer für Wechselspannung Best.-Nr. 121 U – Mx xxx | 121 U – | M | X | | X | X | X | |
| 1. Bauform Aufbaugehäuse, MBS/SP1, für 35-mm-DIN-Hutschienenmontage | | M | | | | | | |
| 2. Frequenz der Eingangsspannung des Eingangsstromes | | | | | | | | |
| Nennfrequenz 50/60 Hz | | | 1 | | | | | |
| 3. Messbereich | | | | | | | | |
| 0...1 A | | | | A | | | | |
| 0...5 A | | | | B | | | | |
| Z) _____ A ! Z) Nichtnorm [A] 0...0,8 bis 0...1,2 oder 0...4 bis 0...6 | | | | Z | | | | |
| 0...100 V | | | | | A | | | |
| 0...250 V | | | | | B | | | |
| 0...500 V | | | | | C | | | |
| Z) _____ V ! Z) Nichtnorm (V) 0...50 bis 0...500 Max. 300 V Nennspannung des Netzes gegen Erde (Nennspannungen gemäß EN 61010) | | | | | Z | | | |
| 4. Ausgangssignal | | | | | | | | |
| 0...20 mA | | | | | | 1 | | |
| 4...20 mA | | | | | | 2 | | |
| 4...20 mA, 2 – Draht – Anschluss/Speisung | | | | | | 3 | | |
| 9) _____ mA ! 9) Nichtnorm [mA] 0...2,5 bis 0...< 20 1...5 bis < (4... 20) | | | | | | 9 | | |
| 0...10 V | | | | | | A | | |
| Z) _____ V ! Z) Nichtnorm (V) 0...5,0 bis 0...< 10 1...5 bis 2...10 | | | | | | Z | | |
| 5. Hilfsenergie | | | | | | | | |
| Hilfsspannung U_h : 24 V AC | | | | | | 1 | | |
| Hilfsspannung U_h : 110 V AC | | | | | | 2 | | |
| Hilfsspannung U_h : 115 V AC | | | | | | 3 | | |
| Hilfsspannung U_h : 120 V AC | | | | | | 4 | | |
| Hilfsspannung U_h : 230 V AC | | | | | | 5 | | |
| Hilfsspannung U_h : 400 V AC, ! max. 300 V gegen Erde! | | | | | | 6 | | |
| Hilfsspannung U_h : 24 V DC | | | | | | A | | |
| Hilfsspannung U_h : 24 V DC über Ausgangskreis | | | | | | B | | |
| Hilfsspannung U_h : 85...230 V AC/DC | | | | | | C | | |
| Hilfsspannung U_h : 24...60 V AC/DC | | | | | | D | | |
| U_h ...Nennspannung zulässige Toleranzen für AC –15...+33% zulässige Toleranzen für DC –15...+15% zulässige Toleranzen für DC über Ausgangskreis –50...+33% ! 1) bis A) nicht kombinierbar mit Ausgangssignal Best.-Nr.: 3) ! B) nicht kombinierbar mit Ausgangssignal Best.-Nr.: 1), 2), 9), A), Z) | | | | | | | | |
| 6. Prüfprotokolle | | | | | | | | |
| ohne Prüfprotokoll | | | | | | | | 0 |
| mit Prüfprotokoll deutsch | | | | | | | | D |
| mit Prüfprotokoll englisch | | | | | | | | E |



MBS AG



Bestelllisten

EMBSIN 201 IE/221 UE – Messumformer für Wechselstrom/Wechselspannung, Effektivwertmessung

| Merkmal | Bestellnummer | | | | | | | | | |
|--|---------------|---|---|---|--|---|---|--|---|---|
| | | | | | | | | | | |
| EMBSIN 201 IE, Wechselstrom-Messumformer Effektivwert, Best.-Nr.: 201 IE - Mxx xx x | 201 IE – | M | X | X | | X | X | | X | X |
| EMBSIN 221 UE, Wechselspannungs-Messumformer Effektivwert, Best.-Nr. 221 UE – Mx xx xx | 221 UE – | M | X | | | X | X | | X | X |
| 1. Bauform Aufbaugehäuse, MBS/SP2, für DIN-Hutschienenmontage | | M | | | | | | | | |
| 2. Frequenz der Eingangsspannung des Eingangsstromes | | | | | | | | | | |
| Nennfrequenz 50 60 Hz | | | | | | | | | 1 | |
| Nennfrequenz 400 Hz | | | | | | | | | 2 | |
| 3. Messbereiche | | | | | | | | | | |
| 0...1,0/5,0 A | | | | | | | | | 1 | |
| 0...1,2/6,0 A | | | | | | | | | 2 | |
| 9) _____ A Niedrigerer höherer Messbereich je nach Anschluss ! Z) Nichtnorm [A] 0...0,1/0,5 bis 0...<1,2/6 Messbereichsendwert Verhältnis 1:5 | | | | | | | | | 9 | |
| 0...100/ $\sqrt{3}$ V | | | | | | | | | A | |
| 0...110/ $\sqrt{3}$ V | | | | | | | | | B | |
| 0...100 V | | | | | | | | | C | |
| 0...110 V | | | | | | | | | D | |
| 0...116,66 V | | | | | | | | | E | |
| 0...120 V | | | | | | | | | F | |
| 0...125 V | | | | | | | | | G | |
| 0...133,33 V | | | | | | | | | H | |
| 0...150 V | | | | | | | | | J | |
| 0...250 V | | | | | | | | | K | |
| 0...500 V | | | | | | | | | L | |
| Z) _____ V ! Z) Nichtnorm (V): 0...20 bis 0...690 * bei Hilfsspannung ab Messeingang min 24 V/max 230 V ! siehe Auswahlkriterium 5 Ziffer 3) + 4) ! * > 400 V nur verkettete Spannung ! | | | | | | | | | Z | |
| 4. Ausgangssignal | | | | | | | | | | |
| 0...20 mA | | | | | | | | | 1 | |
| 4...20 mA | | | | | | | | | 2 | |
| 9) _____ mA ! 9) Nichtnorm [mA]: 0...1,00 bis 0...< 20 0,2...1 bis < (4...20) | | | | | | | | | 9 | |
| A) 0...10 V | | | | | | | | | A | |
| Z) _____ V ! Z) Nichtnorm (V): 0...1,00 bis 0...< 10 0,2...1 bis 2...10 | | | | | | | | | Z | |
| 5. Hilfsspannung | | | | | | | | | | |
| Hilfsspannung U_h : 85...230 V AC/DC 1 | | | | | | | | | 1 | 1 |
| Hilfsspannung U_h : 24...60 V AC/DC 2 | | | | | | | | | 2 | 2 |
| Hilfsspannung ab Messeingang ($\geq 24...60$ V AC) | | | | | | | | | | 3 |
| Hilfsspannung ab Messeingang ($\geq 85...230$ V AC) | | | | | | | | | | 4 |
| Hilfsspannung U_h : 24 V AC/24...60 V DC ab Niederspannungsseite | | | | | | | | | 5 | 5 |
| U_h ...Nennspannung Toleranzen: DC -15...+33 % AC -15...+15 % ! 3) Nicht kombinierbar mit Messbereich-Best.-Nr.: C)...L) ! 4) Nicht kombinierbar mit Messbereich-Best.-Nr.: A, B, L | | | | | | | | | | |
| 6. Einstellzeit | | | | | | | | | | |
| 300 ms (Standard) | | | | | | | | | 1 | |
| 50 ms | | | | | | | | | 2 | |
| 7. Prüfprotokolle | | | | | | | | | | |
| ohne Prüfprotokoll | | | | | | | | | | 0 |
| mit Prüfprotokoll deutsch | | | | | | | | | | D |
| mit Prüfprotokoll englisch | | | | | | | | | | E |



Bestelllisten

EMBSIN 120 U – Messumformer für Wechselspannung, ohne Hilfsspannung

| Merkmale | Bestellnummer | | | | | |
|---|---------------|---|---|---|---|---|
| | 120 U – | M | X | X | X | X |
| EMBSIN 120 U, Messumformer für Wechselspannung Best.-Nr.: 120 U – Mxxxx | | | | | | |
| 1. Bauform Aufbaugehäuse MBS/SP1, für 35-mm-DIN-Hutschiene | | M | | | | |
| 2. Messbereich | | | | | | |
| 0...100/ $\sqrt{3}$ V | | | A | | | |
| 0...110/ $\sqrt{3}$ V | | | B | | | |
| 0...120/ $\sqrt{3}$ V | | | C | | | |
| 0...100 V | | | D | | | |
| 0...110 V | | | E | | | |
| 0...116,66 V | | | F | | | |
| 0...120 V | | | G | | | |
| 0...125 V | | | H | | | |
| 0...133,33 V | | | J | | | |
| 0...150 V | | | K | | | |
| 0...250 V | | | L | | | |
| 0...400 V | | | M | | | |
| 0...500 V ! | | | N | | | |
| Z) _____ V ! Z) Nichtnorm (V): 0...20 V bis 0...500 V max. 250 V Nennspannung gegen Erde (Nennspannungen gemäß EN 61010) | | | Z | | | |
| 3. Ausgangssignal | | | | | | |
| 0...5 mA, $R_a \leq 3 \text{ k}\Omega$ | | | | 1 | | |
| 0...10 mA, $R_a \leq 1,5 \text{ k}\Omega$ | | | | 2 | | |
| 0...20 mA, $R_a \leq 750 \Omega$ | | | | 3 | | |
| 4. Messbereich einstellbar | | | | | | |
| Messbereich fest eingestellt | | | | 0 | | |
| Messbereich – Endwert einstellbar ca. $\pm 10\%$ | | | | 1 | | |
| 5. Prüfprotokolle | | | | | | |
| ohne Prüfprotokoll | | | | | | 0 |
| mit Prüfprotokoll deutsch | | | | | | D |
| mit Prüfprotokoll englisch | | | | | | E |



Bestelllisten

EMBSIN 241 F/241 FD – Messumformer für Frequenz/Frequenzdifferenz

| Merkmal | Bestellnummer | | | | | | | | |
|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EMBSIN 241 F, Frequenz-Messumformer Effektivwert, Best.-Nr.: 241 F – Mxx xx x | 241 F – | M | X | X | | X | X | X | X |
| EMBSIN 241 FD, Frequenz-Messumformer Effektivwert, Best.-Nr.: 241 FD – Mxx xx x | 241 FD – | M | X | | X | X | X | X | X |
| 1. Bauform Aufbaugeschäule, MBS/SP2, für 35-mm-DIN-Hutschiene | | M | | | | | | | |
| 2. Eingangs-Nennspannung bei EMBSIN 241 FD → Generator und Sammelschiene Eingangsspannung | | | | | | | | | |
| 10...230 V | | | | | | | 1 | | |
| > 230...690 V ! 3-Leiter-System: Eingangsspannung = verkettete Spannung ! 2) nicht zulässig bei Hilfsspannung ab Messeingang | | | | | | | 2 | | |
| 3. Messbereiche | | | | | | | | | |
| 45...50...55 Hz | | | | | | | 1 | | |
| 47...49...51 Hz | | | | | | | 2 | | |
| 47,5...50...52,5 Hz | | | | | | | 3 | | |
| 48...50...52 Hz | | | | | | | 4 | | |
| 58...60...62 Hz | | | | | | | 5 | | |
| 9) _____ Hz ! 9) Nichtnorm [Hz]; Grenzwerte: Anfangswert $f_a \geq 10$, Endwert $f_e \leq 1500$ $f_a/(f_e-f_a) < 50$ | | | | | | | 9 | | |
| $f_s = 50 \text{ Hz}/f_g = 49,5...50...50,5 \text{ Hz}$ | | | | | | | 1 | | |
| $f_s = 50 \text{ Hz}/f_g = 47,5...50...52,5 \text{ Hz}$ | | | | | | | 2 | | |
| $f_s = 50 \text{ Hz}/f_g = 45...50...55 \text{ Hz}$ | | | | | | | 3 | | |
| $f_s = 50 \text{ Hz}/f_g = 40...50...60 \text{ Hz}$ | | | | | | | 4 | | |
| $f_s = 60 \text{ Hz}/f_g = 57,5...60...62,5 \text{ Hz}$ | | | | | | | 5 | | |
| 9) _____ Hz ! 90) Nichtnorm [Hz]: auf Anfrage | | | | | | | 9 | | |
| 4. Ausgangssignal | | | | | | | | | |
| 0...20 mA | | | | | | | 1 | | |
| 4...20 mA | | | | | | | 2 | | |
| 9) _____ V ! 9) Nichtnorm [mA]: 0...1,00 bis 0...< 20, -1,00...0...1,00 bis -20...0...20, 1...5 bis < (4...20) | | | | | | | 9 | | |
| 0...10 V | | | | | | | A | | |
| Z) _____ V ! Z) Nichtnorm (V): 0...1,00 bis 0...< 10, 0,2...1 bis 2...10 -1,00...0...1,00 bis -10...0...10 | | | | | | | Z | | |
| 5. Hilfsspannung | | | | | | | | | |
| Hilfsspannung U_h : 85...230 V AC/DC | | | | | | | 1 | | |
| Hilfsspannung U_h : 24...60 V AC/DC | | | | | | | 2 | | |
| Hilfsspannung ab Messeingang ($\cong 24...60 \text{ V AC}$) | | | | | | | 3 | | |
| Hilfsspannung ab Messeingang ($\cong 85...230 \text{ V AC}$) | | | | | | | 4 | | |
| Hilfsspannung U_h : 24 V AC/24...60 V DC ab Niederspannungsseite | | | | | | | 5 | | |
| U_h ...Nennspannung Toleranzen: DC -15...+33%, AC -15...+15% ! 3) + 4): Nicht kombinierbar mit Eingangs-Nennspannung, Best.-Nr.: 2) | | | | | | | | | |
| 6. Einstellzeit | | | | | | | | | |
| Einstellzeit 4 Perioden der Eingangsfrequenz (Standard) | | | | | | | 1 | | |
| Einstellzeit 2 Perioden der Eingangsfrequenz | | | | | | | 2 | | |
| Einstellzeit 8 Perioden der Eingangsfrequenz | | | | | | | 3 | | |
| Einstellzeit 16 Perioden der Eingangsfrequenz ! 1) Einstellzeit 4 Perioden = Standard | | | | | | | 4 | | |
| 7. Prüfprotokolle | | | | | | | | | |
| ohne Prüfprotokoll | | | | | | | | | 0 |
| mit Prüfprotokoll deutsch | | | | | | | | | D |
| mit Prüfprotokoll englisch | | | | | | | | | E |



Bestelllisten

EMBSIN 271 G/281 G – Messumformer für Phasenwinkel/Leistungsfaktor

| Merkmal | Bestellnummer | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EMBSIN 271 G, Phasenwinkel-Messumformer Best.-Nr.: 271 G – Mxxxxxxx | 271G – | M | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| EMBSIN 281 G, Leistungsfaktor-Messumformer Best.-Nr.: 281 G – Mxxxxxxx | 281G – | M | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| 1. Bauform Aufbaugehäuse, MBS/SP2, für 35-mm-DIN-Hutschiene | | M | | | | | | | | | | | |
| 2. Messart | | | | | | | | | | | | | |
| 1) Für Phasenwinkel (proportional φ) | | | | | | | | | | | | 1 | |
| 2) Für Leistungsfaktor (proportional $\cos \varphi$) | | | | | | | | | | | | 2 | |
| 3. Anwendung | | | | | | | | | | | | | |
| Einphasen-Wechselstrom | | | | | | | | | | | | 1 | |
| 3- oder 4-Leiter-Drehstrom, gleich belastet $U: L_1-L_2; I: L_1$ | | | | | | | | | | | | 2 | |
| 3- oder 4-Leiter-Drehstrom, gleich belastet $U: L_2-L_3; I: L_2$ | | | | | | | | | | | | 3 | |
| 3- oder 4-Leiter-Drehstrom, gleich belastet $U: L_3-L_1; I: L_3$ | | | | | | | | | | | | 4 | |
| 3- oder 4-Leiter-Drehstrom, gleich belastet $U: L_1-L_3; I: L_1$ | | | | | | | | | | | | 5 | |
| 3- oder 4-Leiter-Drehstrom, gleich belastet $U: L_2-L_1; I: L_2$ | | | | | | | | | | | | 6 | |
| 3- oder 4-Leiter-Drehstrom, gleich belastet $U: L_3-L_2; I: L_3$ | | | | | | | | | | | | 7 | |
| 3- oder 4-Leiter-Drehstrom, gleich belastet $U: L_1-L_2; I: L_3$ | | | | | | | | | | | | A | |
| 3- oder 4-Leiter-Drehstrom, gleich belastet $U: L_2-L_3; I: L_1$ | | | | | | | | | | | | B | |
| 3- oder 4-Leiter-Drehstrom, gleich belastet $U: L_3-L_1; I: L_2$ | | | | | | | | | | | | C | |
| 4. Eingangs-Nennfrequenz | | | | | | | | | | | | | |
| Nennfrequenz 50 Hz | | | | | | | | | | | | 1 | |
| Nennfrequenz 60 Hz | | | | | | | | | | | | 2 | |
| 9) _____ Hz ! 9) Nichtnorm [Hz]: $10 \leq f_n \leq 400$ bei Hilfsspannung ab Messeingang minimal 40 Hz | | | | | | | | | | | | 9 | |
| 5. Eingangs-Nennspannung | | | | | | | | | | | | | |
| Eingangsspannung U_n : 100 V | | | | | | | | | | | | 1 | |
| Eingangsspannung U_n : 230 V | | | | | | | | | | | | 2 | |
| 9) Eingangsspannung U_n : _____ V ! 3-Leiter-System: U_n = verkettete Spannung ! 9) Nichtnorm (V): $\geq 10,00$ bis 690 V Bei Hilfsspannung ab Messeingang min. 24 V/max. 230 V siehe Auswahlkriterium 9, Ziffer 3) und 4) | | | | | | | | | | | | 9 | |
| 6. Eingangs-Nennstrom | | | | | | | | | | | | | |
| Eingangsnennstrom I_n : 1 A | | | | | | | | | | | | 1 | |
| Eingangsnennstrom I_n : 5 A | | | | | | | | | | | | 2 | |
| 9) Eingangsnennstrom I_n : _____ A | | | | | | | | | | | | 9 | |
| 7. Messbereiche | | | | | | | | | | | | | |
| Messbereich: $-60...0...60^\circ \text{el}$ | | | | | | | | | | | | 1 | |
| Messbereich $\cos \varphi$: $0,5...cap...1...ind...0,5$ | | | | | | | | | | | | 2 | |
| 9) Messbereich: _____ ! 1) Nicht kombinierbar mit Messart-Best.-Nr.: 2) ! 2) Nicht kombinierbar mit Messart-Best.-Nr.: 1) ! 9) Nichtnorm, Messbereich innerhalb $1...ind...0...cap...1...ind...0...cap...1$ oder $-180...0...180^\circ \text{el}$ eindeutiger Ausgangswert jedoch nur bis $-175...0...175^\circ \text{el}$; jedoch Messspanne $\geq 20^\circ \text{el}$ | | | | | | | | | | | | 9 | |



Bestelllisten

EMBSIN 271 GD – Messumformer für Phasenwinkeldifferenz

| Merkmal | Bestellnummer | | | | | | | | |
|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 271GD – | M | X | X | X | X | X | X | X |
| EMBSIN 271 GD, Phasenwinkel-Messumformer Bestell.-Nr.: 271 GD – Mxxxxxxx | | | | | | | | | |
| 1. Bauform Aufbaugehäuse, MBS/SP2, für 35-mm-DIN-Hutschiene | | M | | | | | | | |
| 2. Eingangs-Nennfrequenz | | | | | | | | | |
| Nennfrequenz 50 Hz | | | | | | | | 1 | |
| Nennfrequenz 60 Hz | | | | | | | | 2 | |
| 9) Nennfrequenz _____ Hz ! 9) Nichtnorm [Hz]: ≥ 10 bis 1500 bei Hilfsspannung ab Messeingang: $40 \text{ Hz} \leq f_n \leq 400 \text{ Hz}$ | | | | | | | | 9 | |
| 3. Eingangs-Nennspannung Generator und Sammelschiene! | | | | | | | | | |
| Eingangsspannung U_n : 100 V | | | | | | | | 1 | |
| Eingangsspannung U_n : 230 V | | | | | | | | 2 | |
| 9) Eingangsspannung U_n : _____ V 3-Leiter-System: Eingangsspannung = verkettete Spannung ! 9) Nichtnorm (V): ≤ 10 bis 690, bei Hilfsspannung ab Messeingang min. 24 V/max. 230 V ! siehe Auswahlkriterium 6, Ziffer 3) + 4) | | | | | | | | 9 | |
| 4. Messbereich | | | | | | | | | |
| Messbereich: $-120^\circ \dots 0^\circ \dots +120^\circ$ el | | | | | | | | 1 | |
| 9) Messbereich: _____ $^\circ$ el ! 9) Nichtnorm [$^\circ$ el], Messbereiche innerhalb $-10 \dots 0 \dots 10$ bis $-180 \dots 0 \dots +180$ eindeutiger Ausgangswert jedoch nur bis $-175^\circ \dots 0 \dots +175^\circ$ el | | | | | | | | 9 | |
| 5. Ausgangssignal | | | | | | | | | |
| 0...20 mA | | | | | | | | 1 | |
| 4...20 mA | | | | | | | | 2 | |
| 9) _____ mA ! 9) Nichtnorm [mA]: 0...1,00 bis 0...< 20 $-1,00 \dots 0 \dots 1,00$ bis $-20 \dots 0 \dots 20$ $1 \dots 5$ bis $< (4 \dots 20)$ | | | | | | | | 9 | |
| A) 0...10 V | | | | | | | | A | |
| Z) _____ V ! Z) Nichtnorm (V): 0...1,00 bis 0...< 10 0,2...1 bis 2...10 $-1,00 \dots 0 \dots 1,00$ bis $-10 \dots 0 \dots 10$ | | | | | | | | Z | |
| 6. Hilfsspannung | | | | | | | | | |
| Hilfsspannung U_h : 85...230 V AC/DC | | | | | | | | 1 | |
| Hilfsspannung U_h : 24...60 V AC/DC | | | | | | | | 2 | |
| Hilfsspannung ab Messeingang ($\geq 24 \dots 60 \text{ V AC}$) | | | | | | | | 3 | |
| Hilfsspannung ab Messeingang ($\geq 85 \dots 230 \text{ V AC}$) | | | | | | | | 4 | |
| Hilfsspannung U_h : 24 V AC/24...60 V DC ab Niederspannungsseite | | | | | | | | 5 | |
| U_h = Nennspannung Toleranzen: DC $-15 \dots +33\%$ AC $-15 \dots +15\%$! 3) + 4): Nicht kombinierbar mit Eingangs-Nennspannung Best.-Nr.: 2) | | | | | | | | | |
| 7. Einstellzeiten | | | | | | | | | |
| Einstellzeit 4 Perioden der Eingangsfrequenz ! 1) 4 Perioden = Standard | | | | | | | | 1 | |
| Einstellzeit 2 Perioden der Eingangsfrequenz | | | | | | | | 2 | |
| Einstellzeit 8 Perioden der Eingangsfrequenz | | | | | | | | 3 | |
| Einstellzeit 16 Perioden der Eingangsfrequenz | | | | | | | | 4 | |
| 8. Prüfprotokolle | | | | | | | | | |
| ohne Prüfprotokoll | | | | | | | | | 0 |
| mit Prüfprotokoll deutsch | | | | | | | | | D |
| mit Prüfprotokoll englisch | | | | | | | | | E |



Bestelllisten

EMBSIN 351 P/361 Q – Messumformer für Wirkleistung/Blindleistung

| Merkmale | Bestellnummer | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EMBSIN 351 P, Wirkleistungs-Messumformer Best.-Nr.: 351 P – Mx xxxx xxx | 351 P – | M | X | X | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X |
| EMBSIN 361 Q, Blindleistungs-Messumformer Best.-Nr.: 361 Q – M xxxx xxxx | 361 Q – | M | | X | X | X | X | | | X | X | X | X | X | X |
| 1. Bauform Aufbauehäuse, MBS/SP3, für 35-mm-DIN-Hutschiene | | M | | | | | | | | | | | | | |
| 2. Anwendung | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3-/4-Leiter-Drehstrom, gleich belastet ($U: L_1, L_2, L_3 I: L_1$) | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 3-Leiter-Drehstrom, ungleich belastet | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 4-Leiter-Drehstrom, ungleich belastet | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 3. Eingangs-Nennfrequenz | | | | | | | | | | | | | | | |
| ...Nennfrequenz 50 Hz | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| ...Nennfrequenz 60 Hz | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 4. Eingangs-Nennspannung | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eingangsspannung | | | | | | | | | | | | | | | |
| U_n : 100...115 V; _____ V Werte angeben! | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| U_n : 200...230 V; _____ V | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| U_n : 380...440 V; _____ V | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| U_n : 600...690 V; _____ V | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| 9) Nichtnorm U_n ; _____ V ! 1)...4): Effektive Nennspannungen angeben ! 9): Nichtnorm (V): > 115 bis < 600 Eingangsspannung U_n = verkettete Spannung ! | | | | | | | | | | | | | | | 9 |
| 5. Eingangs-Nennstrom | | | | | | | | | | | | | | | |
| Eingangsstrom I_n : 1 A | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Eingangsstrom I_n : 5 A | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 6. Messbereich | | | | | | | | | | | | | | | |
| Messbereich bipolar: _____ W | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Messbereich unipolar: _____ W | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| Messbereichsendwerte in Watt angeben, z.B. 500 W bei Messbereich bipolar –500...500 1000 W bei Messbereich unipolar 0...1000 zulässige Endwerte: $0,75...1,3 \times U_n \times I_n \times \sqrt{3}$ [W] | | | | | | | | | | | | | | | |
| Messbereich bipolar: _____ var | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Messbereich unipolar: _____ var Messbereichsendwerte in var angeben, z.B. 500 var bei Messbereich bipolar –500...500 1000 var bei Messbereich unipolar 0...1000, zulässige Endwerte: $0,5...1,0 \times U_n \times I_n \times \sqrt{3}$ [var] | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| 7. Ausgangssignal, Anfangswert | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ausgang bipolar, Anfangswert –100% Endwert | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Ausgang unipolar, Anfangswert 0 | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| Ausgang Live-zero, Anfangswert = 20% Endwert ! 1) Ausgang bipolar nicht möglich mit Messbereich unipolar Messbereich-Best.-Nr.: 2) | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| 8. Ausgangssignal, Endwert | | | | | | | | | | | | | | | |
| Ausgangssignal-Endwert: 20 mA | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Ausgangssignal-Endwert: 10 mA | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| Ausgangssignal-Endwert: 5 mA | | | | | | | | | | | | | | | 3 |
| Ausgangssignal-Endwert: 2,5 mA | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| Ausgangssignal-Endwert: 10 V | | | | | | | | | | | | | | | A |
| 9. Hilfsspannungsversorgung | | | | | | | | | | | | | | | |
| Hilfsspannung U_h : 85...230 V DC/AC | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| Hilfsspannung U_h : 24...60 V DC/AC | | | | | | | | | | | | | | | 2 |
| Hilfsspannung ab Messeingang ($\geq 85...230$ V AC) | | | | | | | | | | | | | | | 4 |
| Hilfsspannung U_h : 24 V AC/24...60 V DC Anschluss über Niederspannungsseite! Toleranzen: DC: –15...+ 33%; AC: –15...+15% ! 4) Nicht kombinierbar mit Eingangsnennspannung, Best.-Nr.: 3) und 4) | | | | | | | | | | | | | | | 5 |
| 10. Zusatztext | | | | | | | | | | | | | | | |
| ohne Kundentext | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| mit Kundentext | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 11. Prüfprotokolle | | | | | | | | | | | | | | | |
| ohne Prüfprotokoll | | | | | | | | | | | | | | | 0 |
| mit Prüfprotokoll deutsch | | | | | | | | | | | | | | | D |
| mit Prüfprotokoll englisch | | | | | | | | | | | | | | | E |



Bestelllisten

EMBSIN 301 – Messumformer für Wechselstrom, Echt-Effektivwert-Messung (RMS)

Hilfsspannung 230 V AC

Hilfsspannung 24 V DC

| Bestellnummer | Messbereich |
|---------------|-------------|
| 137112 | 30 / 15 A |
| 137113 | 40 / 20 A |
| 137114 | 50 / 25 A |
| 137115 | 60 / 30 A |
| 137117 | 100 / 50 A |
| 137118 | 150 / 75 A |
| 137119 | 200 / 100 A |
| 137120 | 250 / 125 A |
| 137121 | 300 / 150 A |
| 137122 | 400 / 200 A |
| 137123 | 500 / 250 A |
| 137124 | 600 / 300 A |

| Bestellnummer | Messbereich |
|---------------|-------------|
| 137212 | 30 / 15 A |
| 137213 | 40 / 20 A |
| 137214 | 50 / 25 A |
| 137215 | 60 / 30 A |
| 137217 | 100 / 50 A |
| 137218 | 150 / 75 A |
| 137219 | 200 / 100 A |
| 137220 | 250 / 125 A |
| 137221 | 300 / 150 A |
| 137222 | 400 / 200 A |
| 137223 | 500 / 250 A |
| 137224 | 600 / 300 A |

MT 440 – Programmierbarer Messumformer für alle elektrischen Leistungsgrößen

| Merkmale | Bestellnummer | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MT 440, programmierbarer Messumformer für alle elektrischen Leistungsgrößen Best.-Nr.: MT 440 – Vxxxxxxxx | 440 – | V | X | X | X | | | X | X | X | X |
| 1. Anwendung | | | | | | | | | | | |
| 1) 1-Phasen-Wechselstromnetz | | | | | 1 | | | | | | |
| 2) 3-Leiter-Drehstrom, gleich belastet | | | | | 2 | | | | | | |
| 3) 3-Leiter-Drehstrom, ungleich belastet | | | | | 3 | | | | | | |
| 4) 4-Leiter-Drehstrom, gleich belastet | | | | | 4 | | | | | | |
| 5) 4-Leiter-Drehstrom, ungleich belastet | | | | | 5 | | | | | | |
| 2. Nennbereich der Eingangsspannung | | | | | | | | | | | |
| Eingangsspannung Direktanschluss | | | | | | | | | | | |
| A) Eingangsspannung über Spannungswandler | | | | | | A | | | | | |
| 0...50 V AC (verkettete Spannung!) Wert angeben! | | | | | | | 1 | | | | |
| 0...500 V AC (verkettete Spannung!) Wert angeben! | | | | | | | 2 | | | | |
| 3. Nennwert des Eingangstromes | | | | | | | | | | | |
| B) Eingangsstrom über Stromwandler | | | | | | | | B | | | |
| 1) 0...0,5 A AC, Wert angeben! | | | | | | | | | 1 | | |
| 2) 0...5,0 A AC, Wert angeben! | | | | | | | | | 2 | | |
| 4. Hilfsspannung | | | | | | | | | | | |
| 1) Universalnetzteil (24...300 V DC/ 40...276 V AC) AC-Versorgungsspannung (!) | | | | | | | | | 1 | 0 | |
| 5. Typ der seriellen Schnittstelle | | | | | | | | | | | |
| RS232 | | | | | | | | | | | 1 |
| RS485 | | | | | | | | | | | 2 |
| 6. Auslieferungszustand | | | | | | | | | | | |
| Gerät nicht parametrierbar | | | | | | | | | | | 0 |
| Gerät parametrierbar nach Kundenspezifikation | | | | | | | | | | | 1 |





Energiezähler

Einphasen-Energiezähler

| | | | Seite |
|-------------------|----------|---------------------|--------------------|
| ECP6112 / ECP6152 | 2-Leiter | S0-Impulsausgang | 5 (32) A 366 |
| EMU7754 | 2-Leiter | M-Bus Schnittstelle | 5 (63) A 367 |
| ECP6156 | 2-Leiter | S0-Impulsausgang | 5 (80) A 368 |

Dreiphasen-Energiezähler

| | | | |
|---------|----------|------------------|----------------------|
| ECP1151 | 4-Leiter | S0-Impulsausgang | 10 (100) A 369 |
| ECP1155 | 4-Leiter | S0-Impulsausgang | x/5 A 370 |

Dreiphasen-Energiezähler mit MID-Zulassung

| | | | |
|------------------|--|--|-----------|
| MBS Allrounder | | | 374 |
| MBS Professional | | | 376 |



ECP 6112 / ECP 6152

1-Phasen Energiezähler

Merkmale / Nutzen

- Direktanschluss bis 32 A
- Genauigkeitsklasse 1
- S0 Impulsausgang
- elektromechanisches Energiezählwerk oder LCD-Anzeige

Anwendung

Elektronischer Energiezähler zur Erfassung der elektrischen Wirkenergie in Wechselstromnetzen.

Der Energiezähler findet Anwendung in Industrieunternehmen, im Schaltanlagenbau, im Gewerbe sowie bei Privatnutzern.

Mit dem S0 Impulsausgang ist die Weiterverarbeitung der gemessenen Energiedaten, wie z.B. für die Kostenstellenabrechnung, Gebäudeleittechnik und Energiemanagement gewährleistet.

Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|----------------------------|--|
| Eingangsnennspannung U_N | 230 V AC Spannungsbereich: -20 % ... +15 % |
| Messbereich | 5(32) A |
| Anlaufstrom | 20 mA |
| Nennfrequenz f_N | 50 Hz Frequenzbereich: 50...60 Hz |
| Eigenverbrauch | < 0,4 W / Phase |

S0 Schnittstelle nach EN 62053-31

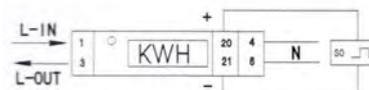
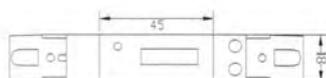
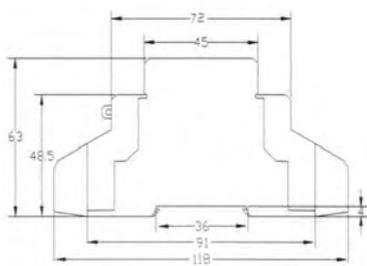
| | |
|------------------|----------------------|
| Impulswertigkeit | 1000 Impulse pro kWh |
| Maximalspannung | 27 V DC |
| Strom | 10 ... 27 mA |

Anzeige

| | |
|---|--|
| Elektromechanisches Zählwerk oder LCD-Anzeige | Größe 2,0 x 4 mm, 7-stellig, eine Dezimalstelle (000000,0 kWh) |
| Weitere Anzeigedaten | Last-LED: 1000 Impulse pro kWh |

Weitere Informationen

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Genauigkeitsklasse | 1 |
| Vorsicherung | max. 32 A |
| Gewicht | 80 g |
| Montage | Hutschiene nach EN 60715 |
| Einsatztemperatur | -25 ... +55 °C |
| Anschluss S0 Impuls | 1 ... 6 mm ² |
| Anschluss Messeingang | 1 ... 6 mm ² |



| Best.-Nr. | S0 Impulsausgang | Elektromechanische Anzeige | LCD-Anzeige | Strombereich in A |
|-----------|------------------|----------------------------|-------------|-------------------|
| ECP6112 | • | • | | 32 |
| ECP6152 | • | | • | 32 |



EMU 7754

1-Phasen Energiezähler

Merkmale / Nutzen

- Direktanschluss bis 63 A
- Genauigkeitsklasse 1 gemäß EN 62053-21
- M-Bus Schnittstelle
- geeicht
- zur Verrechnung einsetzbar

Anwendung

Elektronischer Energiezähler zur Erfassung der elektrischen Wirkenergie in Wechselstromnetzen.

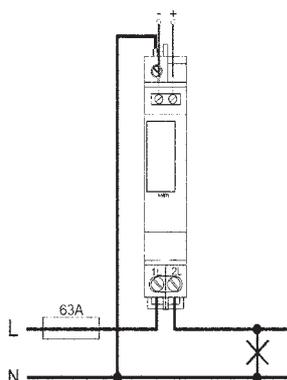
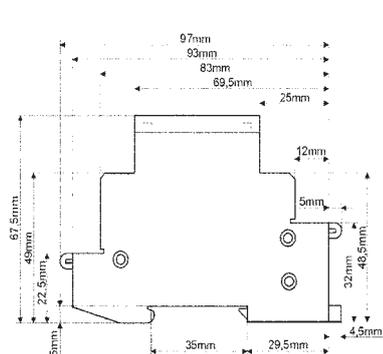
Der Energiezähler findet Anwendung in Industrieunternehmen, im Schaltanlagenbau, im Gewerbe sowie bei Privatnutzern.

Mit der M-Bus Schnittstelle ist die Weiterverarbeitung der gemessenen Energiedaten, wie z.B. für Kostenstellenabrechnung, Gebäudeleittechnik und Energiemanagement gewährleistet.

Technische Kennwerte

| Messeingang | |
|----------------------------|--|
| Eingangsnennspannung U_N | 230 V AC |
| Messbereich | 5(63) A |
| Anlaufstrom | 25 mA |
| Nennfrequenz f_N | 50 Hz |
| Eigenverbrauch | 0,4 W |
| Anzeige | |
| Energiezählwerk | LCD, 6-stellig, eine Dezimalstelle (00000,0 kWh) |
| Weitere Informationen | |
| Vorsicherung | max. 63 A |
| Gewicht | 80 g |
| Montage | Hutschiene nach EN 60715 |
| Einsatztemperatur | -10 ... +45 °C |
| Anschluss Messeingang | max. 16 mm ² |

| M-Bus | |
|--------------------------|---|
| M-Bus Schnittstelle nach | EN 13757-2,3 |
| Adressierung | die Primär- und Sekundäradresse ist einstellbar |
| Auslesedaten | Wirkenergie (kW) Spannung (V), Strom (A) Seriennummer Momentanleistung (W) |
| Messgenauigkeit | |
| Klasse 1 | |
| Sicherheit | |
| Schutzklasse | IP 51 |
| Anschlussbedingungen | |
| M-Bus Klemmen | max. 0,75 mm ² |



| Best.-Nr. | S0 Impulsausgang | M-Bus Ausgang | LCD-Anzeige | Strombereich in A |
|-----------|------------------|---------------|-------------|-------------------|
| EMU7754 | | • | • | 63 |



ECP 6156

1-Phasen Energiezähler

Merkmale / Nutzen

- Direktanschluss bis 80 A
- Genauigkeitsklasse 1
- S0 Impulsausgang
- 2. LCD Energieanzeige rückstellbar

Anwendung

Elektronischer Energiezähler zur Erfassung der elektrischen Wirkenergie in Wechselstromnetzen.

Der Energiezähler findet Anwendung in Industrieunternehmen, im Schaltanlagenbau, im Gewerbe sowie bei Privatnutzern.

Mit dem S0 Impulsausgang ist die Weiterverarbeitung der gemessenen Energiedaten, wie z.B. für die Kostenstellenabrechnung, Gebäudeleittechnik und Energiemanagement gewährleistet.

Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|--|--|
| Eingangsnennspannung U_N | 230 V AC Spannungsbereich: -20 % ... +15 % |
| Messbereich | 5(80)A |
| Anlaufstrom | 20 mA |
| Nennfrequenz f_N | 50 Hz Frequenzbereich: 50...60 Hz |
| Eigenverbrauch | 0,6 W |
| S0 Schnittstelle nach EN 62053-31 | |
| Impulswertigkeit | 1000 Impulse pro kWh |
| Maximalspannung | 30 V DC |
| Minimalspannung | 5 V DC |
| Strom | 20 mA |

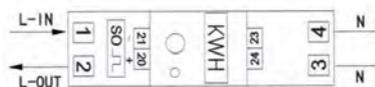
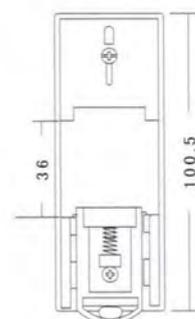
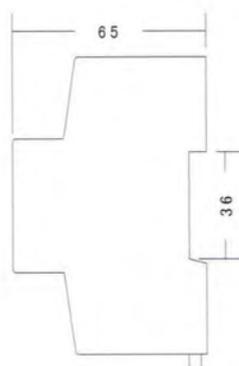
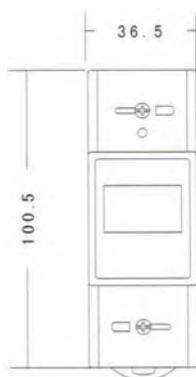
Anzeige

| | |
|-----------------|--|
| Energiezählwerk | LCD, Grösse 2,0 x 4 mm, 7-stellig, eine Dezimalstelle (000000,0 kWh) |
|-----------------|--|

| | |
|----------------------|-----------------------------------|
| Weitere Anzeigedaten | Last-LED: 1000 Impulse pro kWh |
|----------------------|-----------------------------------|

Weitere Informationen

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Genauigkeitsklasse | 1 (gemäß IEC 62052-11) |
| Gewicht | 80 g |
| Montage | Hutschiene nach EN 60715 |
| Einsatztemperatur | -25 ... +55 °C |
| Anschluss Messeingang | 25 mm ² |



| Best.-Nr. | S0 Impulsausgang | Elektromechanische Anzeige | LCD-Anzeige | Strombereich in A |
|-----------|------------------|----------------------------|-------------|-------------------|
| ECP6156 | • | | • | 80 |



ECP 1151

3-Phasen Energiezähler

Merkmale / Nutzen

- Direktanschluss bis 100 A
- Genauigkeitsklasse 1
- S0 Impulsausgang

Anwendung

Elektronischer Energiezähler zur Erfassung der elektrischen Wirkenergie in Wechselstromnetzen.

Der Energiezähler findet Anwendung in Industrieunternehmen, im Schaltanlagenbau, im Gewerbe sowie bei Privatnutzern.

Mit dem S0 Impulsausgang ist die Weiterverarbeitung der gemessenen Energiedaten, wie z.B. für die Kostenstellenabrechnung, Gebäudeleittechnik und Energiemanagement gewährleistet.

Technische Kennwerte

Messeingang

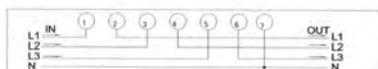
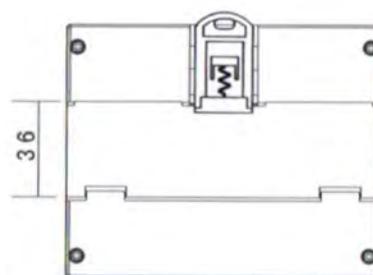
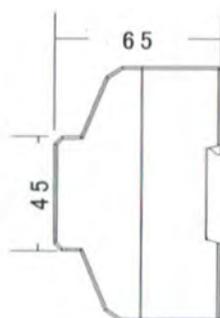
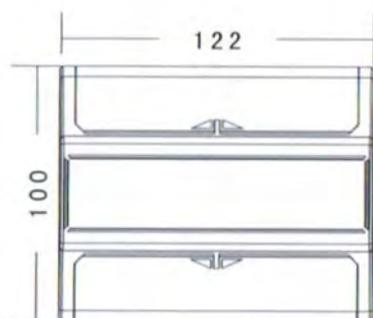
| | |
|--|--|
| Eingangsnennspannung U_N | 3 x 230/400 V AC Spannungsbereich: -20 % ... +15 % |
| Messbereich | 10(60) A oder 10(100) A |
| Anlaufstrom | 40 mA |
| Nennfrequenz f_N | 50 Hz Frequenzbereich: 45 ... 55 Hz |
| Eigenverbrauch | < 0,6 W / Phase |
| S0 Schnittstelle nach EN 62053-31 | |
| Impulswertigkeit | 800 Impulse pro kWh |
| Maximalspannung | 27 V DC |
| Strom | 10 ... 27 mA |

Anzeige

| | |
|----------------------|--|
| LCD-Anzeige | Größe 2,0 x 4 mm, 7-stellig, eine Dezimalstelle (000000,0 kWh) |
| Weitere Anzeigedaten | LED A B C, Blinkanzeige bei Falschanschluss |

Weitere Informationen

| | |
|-----------------------|--------------------------|
| Genauigkeitsklasse | 1 |
| Vorsicherung | max. 100 A |
| Gewicht | 400 g |
| Montage | Hutschiene nach EN 60715 |
| Einsatztemperatur | -25 ... +55 °C |
| Anschluss S0 Impuls | 2,5 x 3 mm |
| Anschluss Messeingang | 7 x 8 mm |



| Best.-Nr. | S0 Impulsausgang | Elektromechanische Anzeige | LCD-Anzeige | Strombereich in A |
|--------------|------------------|----------------------------|-------------|-------------------|
| ECP115110060 | • | | • | 60 |
| ECP115110100 | • | | • | 100 |



ECP 1155

3-Phasen Energiewandlerzähler



Merkmale / Nutzen

- 5 A Stromwandleranschluss bis 6000/5 A
- Genauigkeitsklasse 1
- Übersetzungsverhältnis einstellbar
- S0 Impulsausgang

Anwendung

Elektronischer Energiezähler zur Erfassung der elektrischen Wirkenergie in Drehstromnetzen.

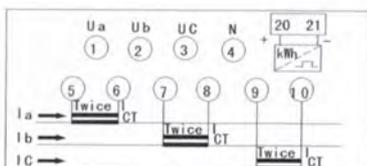
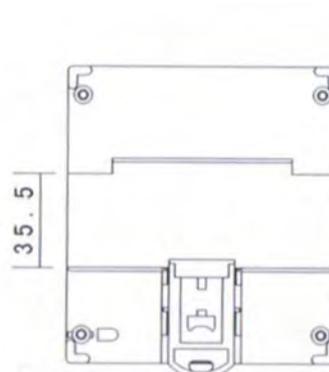
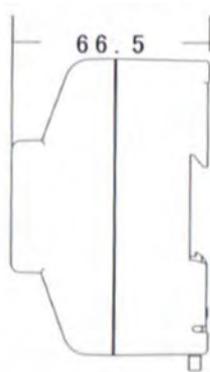
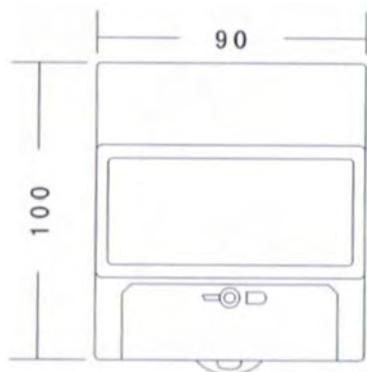
Der Energiezähler findet Anwendung in Industrieunternehmen, im Schaltanlagenbau, im Gewerbe sowie bei Privatnutzern.

Mit dem S0 Impulsausgang ist die Weiterverarbeitung der gemessenen Energiedaten, wie z. B. für die Kostenstellenabrechnung, Gebäudeleittechnik und Energiemanagement gewährleistet.

Technische Kennwerte

| | |
|--|--|
| Messeingang | |
| Eingangsnennspannung U_N | 3 x 230/400 V AC Spannungsbereich: -20 % ... +15 % |
| Messbereich | 1,5(6) A programmierbare Wandler- Übersetzungsverhältnisse zur Direktablesung |
| Anlaufstrom | 3 mA |
| Nennfrequenz f_N | 50 Hz |
| Eigenverbrauch | < 0,7 W/Phase |
| S0 Schnittstelle nach EN 62053-31 | |
| Impulswertigkeit | 12000 Impulse pro kWh bei der Übersetzung 5/5 A, bei anderen Übersetzungen siehe Tabelle Übersetzungsverhältnisse |
| Maximalspannung | 30 V DC |

| | |
|------------------------------|---|
| Minimalspannung | 5 V DC |
| Strom | 20 mA |
| Anzeige | |
| LCD-Anzeige | Größe 4,0 x 10 mm, 8-stellig, Anzeige entsprechend Bestelltabelle |
| Weitere Anzeigedaten | LED A B C, Blinkanzeige bei Falschanschluss |
| Weitere Informationen | |
| Genauigkeitsklasse | 1 |
| Vorsicherung | 6 A |
| Gewicht | 350 g |
| Montage | Hutschiene nach EN 60715 |
| Einsatztemperatur | -20 ... +55 °C |
| Anschluss S0 Impuls | 1 mm ² |
| Anschluss Messeingang | 6 mm ² |





Bestelltabelle

| Best.-Nr. | Wandler- übersetzung primär | Wandler- übersetzung sekundär | Faktor | Zählerimpuls | Ausgangs- impulse pro kWh | Digital- anzeige Stellen | Anzeige in kWh |
|---------------|-----------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| ECP11550005-A | 5 | 5 | 1 | 12000 | 12000 | 6+2 | 999999,99 |
| ECP11550010-A | 10 | 5 | 2 | 12000 | 6000 | 6+2 | 999999,99 |
| ECP11550020-A | 20 | 5 | 4 | 12000 | 3000 | 6+2 | 999999,99 |
| ECP11550025-A | 25 | 5 | 5 | 12000 | 2400 | 6+2 | 999999,99 |
| ECP11550040-A | 40 | 5 | 8 | 12000 | 1500 | 6+2 | 999999,99 |
| ECP11550050-A | 50 | 5 | 10 | 12000 | 1200 | 6+2 | 999999,99 |
| ECP11550060-A | 60 | 5 | 12 | 12000 | 1000 | 6+2 | 999999,99 |
| ECP11550075-A | 75 | 5 | 15 | 12000 | 800 | 7+1 | 9999999,9 |
| ECP11550080-A | 80 | 5 | 16 | 12000 | 750 | 7+1 | 9999999,9 |
| ECP11550100-A | 100 | 5 | 20 | 12000 | 600 | 7+1 | 9999999,9 |
| ECP11550120-A | 120 | 5 | 24 | 12000 | 500 | 7+1 | 9999999,9 |
| ECP11550150-A | 150 | 5 | 30 | 12000 | 400 | 7+1 | 9999999,9 |
| ECP11550200-A | 200 | 5 | 40 | 12000 | 300 | 7+1 | 9999999,9 |
| ECP11550250-A | 250 | 5 | 50 | 12000 | 240 | 7+1 | 9999999,9 |
| ECP11550300-A | 300 | 5 | 60 | 12000 | 200 | 7+1 | 9999999,9 |
| ECP11550400-A | 400 | 5 | 80 | 12000 | 150 | 7+1 | 9999999,9 |
| ECP11550500-A | 500 | 5 | 100 | 12000 | 120 | 7+1 | 9999999,9 |
| ECP11550600-A | 600 | 5 | 120 | 12000 | 100 | 7+1 | 9999999,9 |
| ECP11550800-A | 800 | 5 | 160 | 12000 | 75 | 8+0 | 99999999 |
| ECP11551000-A | 1000 | 5 | 200 | 12000 | 60 | 8+0 | 99999999 |
| ECP11551200-A | 1200 | 5 | 240 | 12000 | 50 | 8+0 | 99999999 |
| ECP11551500-A | 1500 | 5 | 300 | 12000 | 40 | 8+0 | 99999999 |
| ECP11552000-A | 2000 | 5 | 400 | 12000 | 30 | 8+0 | 99999999 |
| ECP11552500-A | 2500 | 5 | 500 | 12000 | 24 | 8+0 | 99999999 |
| ECP11553000-A | 3000 | 5 | 600 | 12000 | 20 | 8+0 | 99999999 |
| ECP11554000-A | 4000 | 5 | 800 | 12000 | 15 | 8+0 | 99999999 |
| ECP11555000-A | 5000 | 5 | 1000 | 12000 | 12 | 8+0 | 99999999 |
| ECP11556000-A | 6000 | 5 | 1200 | 12000 | 10 | 8+0 | 99999999 |

- **Einstellung auf das Wandler-Übersetzungsverhältnis**

- Parametriertaste gedrückt halten und Spannung an Klemmen 1 und 4 anlegen (Anzeige 0005 5).
- Zähleranzeige geht in den Übersetzungsmodus.
- Parametriertaste zum Weiterschalten auf weitere Übersetzungsverhältnisse drücken.
- Beim gewünschten Übersetzungsverhältnis die Parametriertaste 10 Sekunden drücken bis die kWh-Anzeige erscheint.
- Beispiel: Anzeige 0080 5, Programmiertaste gedrückt halten, Anzeige 0100 5, nach 10 Sekunden erscheint die Energieanzeige, 100/5 A ist programmiert.
- **Laufender Betrieb:** Abwechselnde Darstellung von Übersetzungsverhältnis und Energiewerte.
- **Das Wandlerverhältnis kann nur einmalig eingestellt werden.**



Auf den folgenden Seiten finden Sie Energiezähler, Datenlogger und Software von der schweizer Firma EMU AG, Baar. Die MBS AG ist die Exklusivvertretung für Deutschland.

Die Ware wird zu 100% in der Schweiz entwickelt und produziert.

Wir garantieren damit kurze Wege und zukunftsweisende Technologie in MID-Ausführung.

Mit den Energiezählern „Allrounder“ und „Professional“ werden neue Maßstäbe in der Komplexität der Datenerfassung im Bereich der DIN-Hutschienen-Energiezähler gesetzt. Über die unterschiedlichsten Ausleseschnittstellen lässt sich eine Vielzahl von Messwerten übertragen. Die Geräte bieten Ihnen ein höchstes Maß an Flexibilität.

- Wandleranschluss 1 A und 5 A
- Direktanschluss bis 75 A
- vor Ort direkt einstellbar: Wandlerverhältnis, Impulsrate, Impulszeit
- Baubreite von 5 TE (90 mm)
- Geringer Eigenverbrauch
- MID-Zulassung

Profitieren auch Sie von der hervorragenden Qualität „Made in Switzerland“.

Qualität verbindet sich!



Energiezähler mit MID-Zulassung, Energiezähler-Zubehör

| | |
|-------------------------------|-----|
| MBS Allrounder | 374 |
| MBS Professional | 376 |
| S0 Impuls-Logger | 384 |
| M-Bus-Logger | 385 |
| Software | 386 |
| Fronttafeleinbaurahmen | 387 |



MBS „Allrounder“

3-Phasen Energiezähler



Merkmale / Nutzen

- Direktanschluss bis 75 A oder Stromwandleranschluss für x/1 A und x/5 A (bis zu 4000/1 A und 20000/5A)
- Genauigkeitsklasse B gemäß EN 50470-1 (MID)
- Genauigkeitsklasse 1 gemäß EN 62053-21
- MID Zulassung Modul B und D für Verrechnungszwecke
- zur Verrechnung einsetzbar
- S0 Impulsausgang
- Mehrtarif
- Optionale M-Bus Ausleseschnittstelle

Anwendung

Elektronischer Energiezähler zur Erfassung der elektrischen Wirkenergie in Wechselstromnetzen.

Der Energiezähler findet Anwendung in Industrieunternehmen, im Schaltanlagenbau, im Gewerbe sowie bei Privatnutzern.

Mit dem S0 Impulsausgang und optionalen Schnittstellen ist die Weiterverarbeitung der gemessenen Energiedaten, wie z. B. für die Kostenstellenabrechnung, Gebäudeleittechnik und Energiemanagement gewährleistet.

Technische Kennwerte

| | |
|--|--|
| Messeingang | |
| Eingangsnennspannung U_N | 3 x 230/400 V AC Spannungsbereich: $\pm 20\%$ |
| Messbereich (Direktanschluss) | 0,012 ... 75 A |
| Messbereich (Stromwandleranschluss) | 1 und 5 A, Wandlerverhältnis einstellbar |
| Anlaufstrom (Direktanschluss) | 9 mA |
| Anlaufstrom (Stromwandleranschluss) | 1 mA |
| Nennfrequenz f_N | 50 Hz Frequenzbereich: 45 ... 65 Hz |
| Eigenverbrauch | < 0,8 W / Phase |
| Tarumschaltung | 230 V AC |
| S0 Schnittstelle nach EN 62053-31 | |
| Impulslänge (Direktanschluss) | 40 ms (werkseitige Einstellung) |
| Impulslänge (Stromwandleranschluss) | 120 ms (werkseitige Einstellung) |
| Impulswertigkeit (Direktanschluss) | 1000 Impulse pro kWh (werkseitige Einstellung) |
| Impulswertigkeit (Stromwandleranschluss) | 10 Impulse pro kWh (werkseitige Einstellung) |
| | Impulsrate und Impulslänge am Zähler individuell einstellbar |
| Minimalspannung | 5 V DC |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Maximalspannung | 600 V AC |
| Strom | max. 90 mA |
| Anzeige | |
| LCD-Anzeige | Größe 60 x 30 mm, Anzeige 8-stellig, eine Dezimalstelle (000000,0 kWh) |
| Weitere Anzeigedaten | Aktiver Tarif, Drehfeld-Anzeige, Energierichtung, momentane Leistung |
| Messausgang | |
| Optionale Ausleseschnittstellen | M-Bus |
| Weitere Informationen | |
| Genauigkeitsklasse | B (gemäß EN 50470-1, MID) |
| Vorsicherung (Direktanschluss) | max. 80 A |
| Vorsicherung (Stromwandleranschluss) | max. 6 A |
| Schutzklasse | II |
| Schutzart | IP 20 |
| Gewicht | 330 g |
| Montage | Hutschiene nach EN 60715 |
| Einsatztemperatur | -25 ... +55 °C |
| Anschluss Tarumschaltung | 2,5 x 3 mm |
| Anschluss S0 Impuls | 2,5 x 3 mm |
| Anschluss Messeingang | 7 x 8 mm |



Bestelltabelle

| Best.-Nr. | S0 Impulsausgang | M-Bus Ausgang | LCD-Anzeige | Strombereich in A |
|-----------|------------------|---------------|-------------|-------------------|
| EMA4176-4 | • | | • | 75 |
| EMA4776-4 | • | • | • | 75 |
| EMA4177-2 | • | | • | 1 und 5 |
| EMA4777-2 | • | • | • | 1 und 5 |

Anzeigedaten

| | Summe 3-Phase | Pro Phase | Je Tarif |
|--------------------------------------|---------------|-----------|----------|
| Wirkenergie Bezug (kWh) | • | | • |
| Wirkenergie Bezug (kWh) rückstellbar | • | | • |
| Wirkleistung (kW) | • | • | |
| Strom (A) | • | • | |
| Spannung (V) L-N | | • | |
| Anzahl Spannungsausfälle | • | | |

Schnittstellenprotokolle stehen auf unserer Homepage zum Download bereit.

Maße

Direktanschluss

Direktanschluss mit M-Bus

Stromwandleranschluss

Stromwandleranschluss mit M-Bus

Energiezähler



MBS „Professional“

3-Phasen Energiezähler



Merkmale / Nutzen

- Direktanschluss bis 75 A oder Stromwandleranschluss für x/1 A und x/5 A (bis zu 4000/1 A und 20000/5A)
- Genauigkeitsklasse B gemäß EN 50470-1 (MID)
- Genauigkeitsklasse 1 gemäß EN 62053-21
- MID Zulassung Modul B und D für Verrechnungszwecke
- zur Verrechnung einsetzbar
- 4 S0 Impulsausgänge
- Mehrtarif
- Optionale Ausleseschnittstellen: M-Bus, KNX, TCP/IP, LON oder MODBUS RTU-ASCII

Anwendung

Elektronischer Energiezähler zur Erfassung der elektrischen Wirkenergie in Wechselstromnetzen.

Der Energiezähler findet Anwendung in Industrieunternehmen, im Schaltanlagenbau, im Gewerbe sowie bei Privatnutzern.

Mit dem S0 Impulsausgang und optionalen Schnittstellen ist die Weiterverarbeitung der gemessenen Energiedaten, wie z.B. für die Kostenstellenabrechnung, Gebäudeleittechnik und Energiemanagement gewährleistet.

Technische Kennwerte

Messeingang

| | |
|--|--|
| Eingangsnennspannung U_N | 3 x 230/400 V AC Spannungsbereich: $\pm 20\%$ |
| Messbereich (Direktanschluss) | 0,012 ... 75 A |
| Messbereich (Stromwandleranschluss) | 1 und 5 A, Wandlerverhältnis einstellbar |
| Anlaufstrom (Direktanschluss) | 9 mA |
| Anlaufstrom (Stromwandleranschluss) | 1 mA |
| Nennfrequenz f_N | 50 Hz Frequenzbereich: 45 ... 65 Hz |

| | |
|------------------|-----------------|
| Eigenverbrauch | < 0,8 W / Phase |
| Tarifumschaltung | 230 V AC |

S0 Schnittstelle nach EN 62053-31

| | |
|---|--|
| Impulslänge (Direktanschluss) | 40 ms (werkseitige Einstellung) |
| Impulslänge (Stromwandleranschluss) | 120 ms (werkseitige Einstellung) |
| Impulswertigkeit (Direktanschluss) | 1000 Impulse pro kWh (werkseitige Einstellung) |
| Impulswertigkeit (Stromwandleranschluss) | 10 Impulse pro kWh (werkseitige Einstellung) |
| | Impulsrate und Impulslänge am Zähler individuell einstellbar |
| Minimalspannung | 5 V DC oder 5 V AC |

| | |
|-----------------|------------|
| Maximalspannung | 600 V AC |
| Strom | max. 90 mA |

Anzeige

| | |
|----------------------|---|
| LCD-Anzeige | Größe 60 x 30 mm, Anzeige 8-stellig, eine Dezimalstelle (0000000,0 kWh) |
| Weitere Anzeigedaten | Aktiver Tarif, Drehfeld-Anzeige, Energierichtung, momentane Leistung |

Messausgang

| | |
|---------------------------------|---|
| Optionale Ausleseschnittstellen | M-Bus, KNX, TCP/IP, LON, MODBUS RTU-ASCII |
|---------------------------------|---|

Weitere Informationen

| | |
|---|---------------------------|
| Genauigkeitsklasse | B (gemäß EN 50470-1, MID) |
| Vorsicherung (Direktanschluss) | max. 80 A |
| Vorsicherung (Stromwandleranschluss) | max. 6 A |
| Schutzklasse | II |
| Schutzart | IP 20 |
| Gewicht | 330 g |
| Montage | Hutschiene nach EN 60715 |
| Einsatztemperatur | -25 ... +55 °C |
| Anschluss Tarifumschaltung | 2,5 x 3 mm |
| Anschluss S0 Impuls | 2,5 x 3 mm |
| Anschluss Messeingang | 7 x 8 mm |



Bestelltabelle

| Best.-Nr. | S0 Impuls- ausgang | M-Bus | KNX | TCP/IP | LON | MODBUS RTU-ASCII | LCD-An- zeige | Strombe- reich in A |
|-----------|-----------------------|-------|-----|--------|-----|---------------------|------------------|------------------------|
| EMP4176-4 | 4x | | | | | | • | 75 |
| EMP4776-4 | 4x | • | | | | | • | 75 |
| EMP4576-4 | 4x | | • | | | | • | 75 |
| EMP4676-4 | 4x | | | • | | | • | 75 |
| EMP4076-4 | 4x | | | | • | | • | 75 |
| EMP4276-4 | 4x | | | | | • | • | 75 |
| EMP4177-2 | 4x | | | | | | • | 1 und 5 |
| EMP4777-2 | 4x | • | | | | | • | 1 und 5 |
| EMP4577-2 | 4x | | • | | | | • | 1 und 5 |
| EMP4677-2 | 4x | | | • | | | • | 1 und 5 |
| EMP4077-2 | 4x | | | | • | | • | 1 und 5 |
| EMP4277-2 | 4x | | | | | • | • | 1 und 5 |

Anzeigedaten

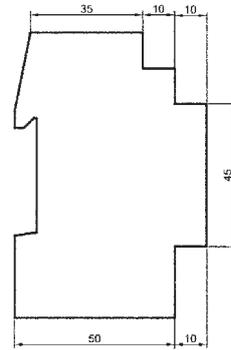
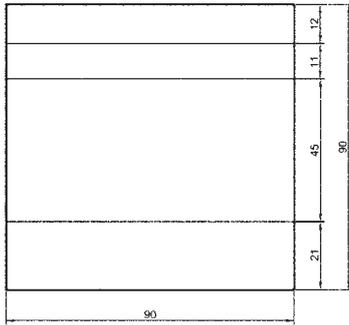
| | Summe 3-Phase | Pro Phase | Min. Messwert | Max. Messwert | Je Tarif |
|---------------------------------|---------------|-----------|---------------|---------------|----------|
| Wirkenergie Bezug (kWh) | • | • | | | • |
| Wirkenergie Lieferung (kWh) | • | | | | • |
| Blindenergie induktiv (KVArh) | • | • | | | • |
| Blindenergie kapazitiv (KVArh) | • | | | | • |
| Wirkleistung (kW) | • | • | • | • | |
| Blindleistung (kVAr) | • | • | | | |
| Scheinleistung (kVA) | • | • | | | |
| Strom (A) | • | • | • | • | |
| Spannung (V) L-N | | • | • | • | |
| Spannung (V) L-L | | • | | | |
| Leistungsfaktor (cos phi) | | • | | | |
| Netzfrequenz (Hz) | • | | | | |
| Anzahl Spannungsausfälle | • | | | | |
| Laufendes x Min. Maximum (kW) * | | | | | • |
| x Min. Wirkleistungsmaximum | | | | | • |
| Datum / Uhrzeit | • | | | | |

* Messperiode 1, 5, 15, 30 oder 60 Minuten

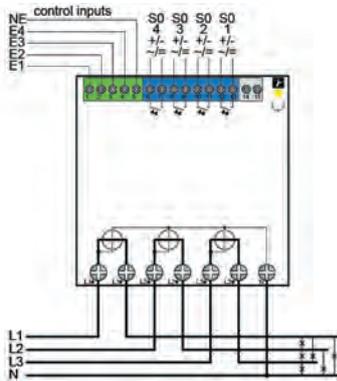
Schnittstellenprotokolle stehen auf unserer Homepage zum Download bereit.



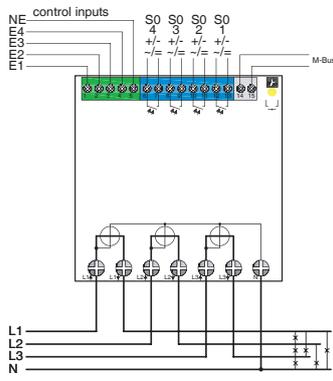
Maße



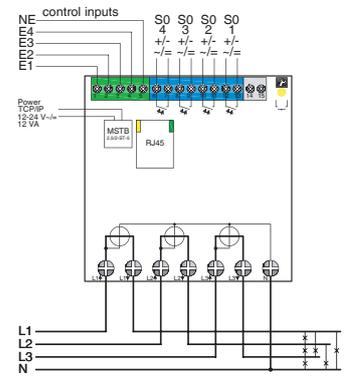
Direktanschluss



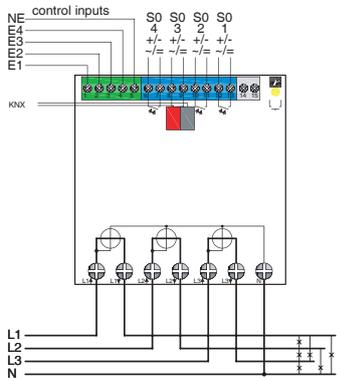
Direktanschluss mit M-Bus



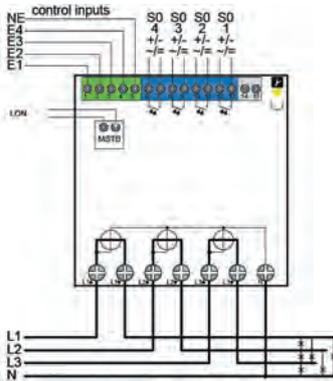
Direktanschluss mit TCP/IP



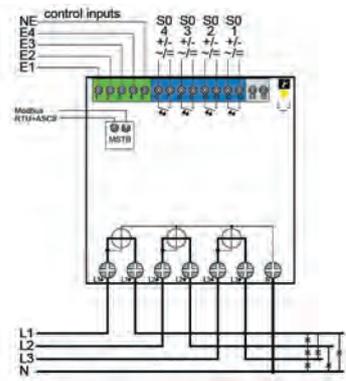
Direktanschluss mit KNX



Direktanschluss mit LON

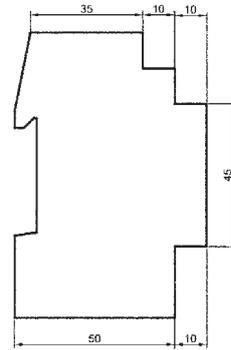
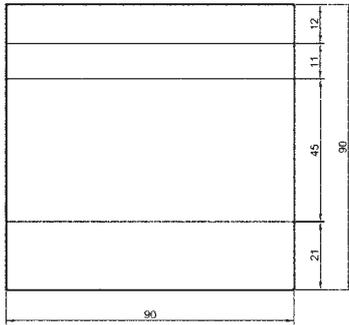


Direktanschluss mit Modbus

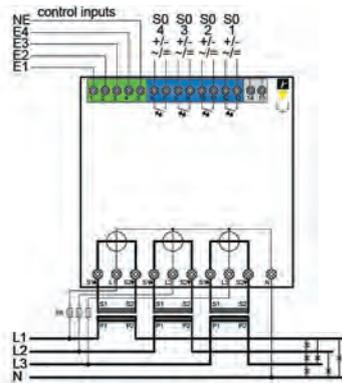




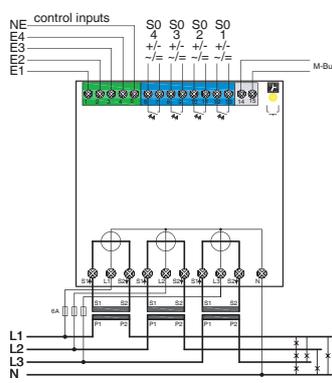
Maße



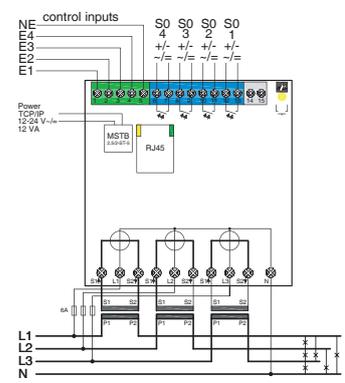
Stromwandleranschluss



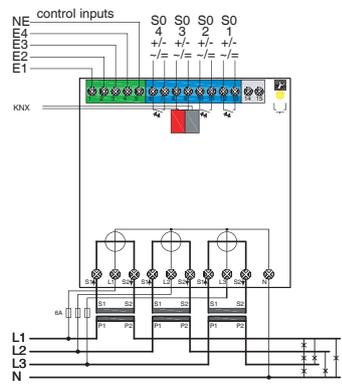
Stromwandleranschluss mit M-Bus



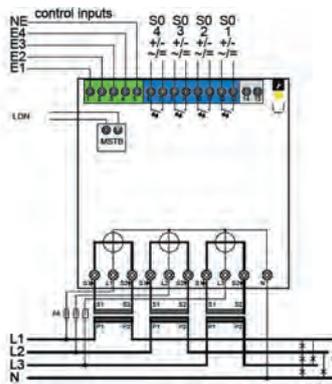
Stromwandleranschluss mit TCP/IP



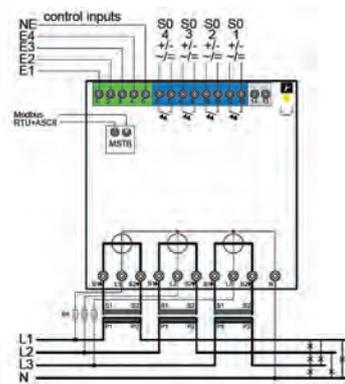
Stromwandleranschluss mit KNX



Stromwandleranschluss mit LON



Stromwandleranschluss mit Modbus





Technische Details

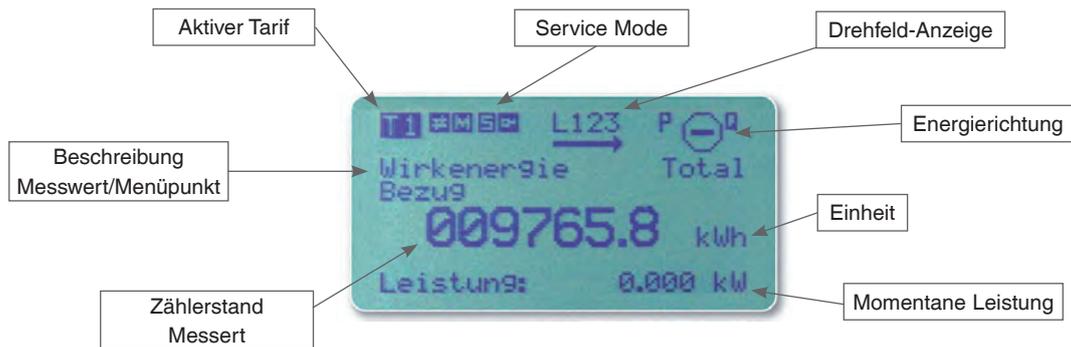
zu dem MBS „Allrounder“ und MBS „Professional“

Bedienung & Display

Ein 60x30 mm großes grafisches LC-Display mit einer LED-Hintergrundbeleuchtung ermöglicht das Ablesen von Parametern und Einstellungen bei hervorragender Sichtbarkeit der Ziffern.

Die gewünschte Menüsprache kann via Tasten ausgewählt werden.

Die übersichtliche und intuitive Bedienung erleichtert die Inbetriebnahme sowie die tägliche Arbeit mit den Energiezählern.



MID-Zulassung B + D

Der MBS „Allrounder“ und MBS „Professional“ sind nach MID-Modul B + D (Measurement Instrument Directive) geprüft und zugelassen.

Durch die zusätzliche Zertifizierung nach Modul D, QM-System für die Herstellung und Endprüfung, können Sie sämtliche MBS „Professional“ und MBS „Allrounder“ ab Werk für Verrechnungszwecke innerhalb der Europäischen Union einsetzen.

Eich- und Last-LED

Auf der Frontseite des MBS „Professional“ und des MBS „Allrounder“ finden Sie zwei rote Eich- und Last-LED.

Sie blinken abhängig von der vorhandenen Wirk- und Blindleistung.

Die Impulswertigkeit beträgt 10 Impulse pro Wh/varh.

Stromwandlerfaktor einstellbar

Das Stromwandlerverhältnis kann beim MBS „Professional“ und beim MBS „Allrounder“ mit MID-Zulassung via Tasten von 5/5 A bis 20.000/5 A oder 1/1 A bis 4.000/1 A eingestellt werden.

Die Setup-Taste ist plombierbar und verhindert Manipulationen.

Um einen S0-Dauerimpuls zu verhindern, steht Ihnen das MBS-Team gerne mit Rat und Tat zur Seite.

Genauigkeit bei Photovoltaik-Anlagen



Der MBS „Professional“ und der MBS „Allrounder“ wurden speziell für den Einsatz mit Wechselrichtern bei Photovoltaik-Anlagen geprüft.

Die zusätzliche Prüfung garantiert, dass die MBS Energiezähler im nicht regulierten Frequenzbereich zwischen 2 kHz und 150 kHz ein exaktes Messergebnis liefern.

Renommierte Fachzeitschriften berichten über diese Problematik, dass Messfehler von bis zu 18% auftreten können.



Peak Control

über S0 Impulsausgang

Die Energieversorger wünschen sich einen planbaren und gleichmäßigen Energieverbrauch.

Um kurzfristige Verbrauchsspitzen abzudecken, wurden Leistungstarife eingeführt. Diese basieren auf dem höchsten monatlichen Viertelstunden-Wirkleistungsspitzenwert.

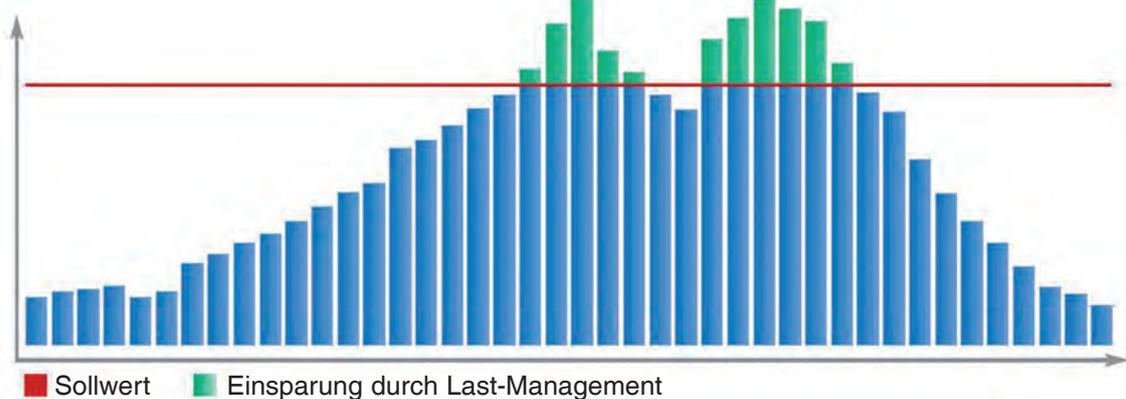
Die Spitzenwerte führen in Hotels, Krankenhäusern und in der Industrie zu massiv erhöhten Energiekosten. Hier greift der EMU Professional ein und reduziert die Leistung ausgewählter Verbraucher.

Umgehend werden die Spitzenwerte optimiert und die Energiekosten gesenkt.

Funktionsweise

Die S0-Ausgänge (Opto Power MOSFET 5–600V AC oder V DC, 90 mA) können als Schaltkontakte verwendet werden. Wird ein bestimmter Schwellwert für eine definierte Zeit überschritten, wird der Schaltkontakt für eine gewisse Zeit aktiviert.

Lastgang im Tagesverlauf



Anwendung

- Reduzierung der Energiekosten durch Vermeidung von Wirkleistungsspitzen
- Alarmierung bei drohender Überlastung, Maximum-Wächter
- Energierichtungs-Kontakt
- Vermeidet Überlastungen und Produktionsunterbrechungen
- Photovoltaik-Anlagen, Industrie, Gastronomie, energieintensive Verbraucher

S0 Impulsausgänge

Die 4 S0 Impulsausgänge des MBS Professional können in Verbindung mit dem TCP/IP-Modul als Schalter verwendet werden, um damit ein Relais ein- oder auszuschalten.

Damit können Sie beispielsweise die Heizung in Ihrem Ferienhaus aktivieren.



TCP/IP-Modul des Energiezählers MBS „Professional“

Merkmale / Nutzen

- Preiswert
- Einfacher und bequemer Zugriff über Webbrowser
- Kontinuierliche Überwachung und Analyse der Messdaten
- Einfache Installation

Mit dem TCP/IP-Modul analysieren Sie via Webbrowser und IP-Adresse in einem LAN oder WAN unterschiedliche Messwerte und ein Lastprofil. Das Modul loggt Messwerte in einem konfigurierbaren Intervall und exportiert sie in eine CSV-Datei (Comma-Separated Values).

Das integrierte Warnsystem alarmiert Sie per E-Mail (oder E-Mail to SMS Gateway) zuverlässig über die Über- oder Unterschreitung eines definierten Messwertes.

Die S0-Impulsausgänge (Opto Power MOSFET, 600V AC oder V DC, 90 mA) lassen sich als Schalter umfunktionieren und können beispielsweise ein Relais ansteuern, um die Heizung im Ferienhaus zu aktivieren.

Funktionen

- Anzeigen der aktuellen Messwerte
- Anzeigen eines grafischen Lastprofils
- Loggen von unterschiedlichen Messwerten
- Anzeigen von Minimum und Maximum eines Messwertes
- Alarmierung per E-Mail beim Unter- oder Überschreiten eines Messwertes
- Ein-/Ausschalten von S0-Ausgängen
- Zugriffsschutz mit Passwort
- Fernauslesung via Modbus TCP und BACnet IP

Integriertes Warnsystem

Ein Warnsystem alarmiert Sie zuverlässig, auch unterwegs, über den Energieverbrauch Ihrer Firma. Wird ein definierter Messwert überschritten, erhalten Sie eine Nachricht per E-Mail oder SMS. Beispielsweise werden Sie alarmiert, wenn die Stromaufnahme der Heizung unter einen definierten Wert fällt.



Datenlogger

Das TCP/IP-Modul speichert vier konfigurierbare Messwerte im Intervall von 10 Sekunden, 5, 15, 30 oder 60 Minuten.

Im TCP/IP-Modul können bis zu 245.000 Werte gespeichert werden. Sämtliche Werte werden aufgezeichnet und bleiben gespeichert, auch wenn der MBS Professional nicht am LAN-Netz angeschlossen ist.



M-Bus Schnittstelle und MB-Connect Software

Die M-Bus Schnittstelle nach EN13757-2, -3 (vormals EN1434-3) ist im Energiezähler integriert und vor Verschmutzung und Manipulation geschützt.

Auslesedaten und Konfiguration

Am M-Bus stehen Ihnen eine Vielzahl von Auslesedaten wie Wirk- und Blindenergie, Strom, Spannung, Formfaktor und Netzfrequenz zur Verfügung.

Über die Bedientasten am Energiezähler lassen sich Primär- sowie Sekundäradresse und Baudrate einstellen.

Die Auslesedaten können mit unserer kostenlosen MB-Connect Software parametrisiert werden. So können Sie sich Ihr individuelles M-Bus Protokoll zusammenstellen.

Die M-Bus Belastung des MBS Allrounder und MBS Professional beträgt 1.5 mA resp. eine Standardlast.



MB-Connect Software

Zur Konfiguration der Energiezähler mit M-Bus Schnittstelle steht auf unserer Website die kostenlose MB-Connect Software zur Verfügung.

Alle Energiezähler mit einer M-Bus Schnittstelle nach EN13757 lassen sich mit der MB-Connect konfigurieren und auslesen.

Die Auslesung erfolgt manuell oder periodisch in einem einstellbaren Intervall.

Die ausgelesenen Werte können in eine CSV-Datei (Comma-Separated Values) exportiert und zum Beispiel in Excel aufbereitet werden.

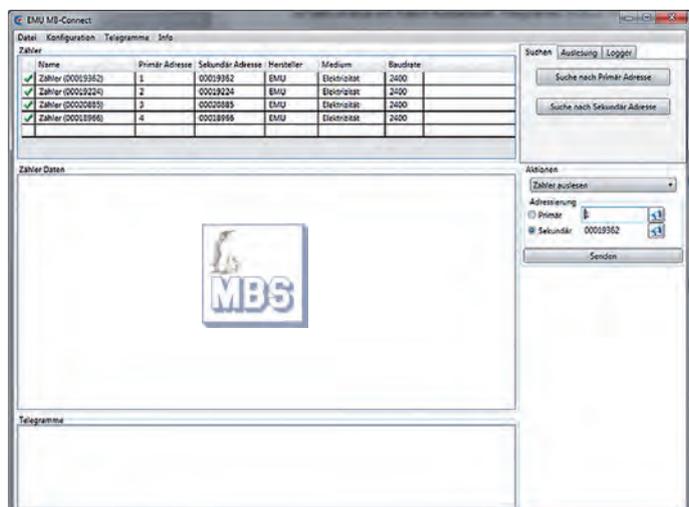
Wünschen Sie für Ihr Projekt spezielle Auslesedaten?

Kein Problem. Erstellen Sie mit der MB-Connect ein M-Bus Parameter-Set und geben dies bei der Bestellung an.

Während der Produktion parametrieren wir für Sie die gewünschten Auslesedaten.

Funktionen

- Überprüfung einer M-Bus Installation
- Adressierung der Zähler
- Setzen individueller Auslesedaten
- Umstellung der Baudrate
- Auswertung der Antwortzeiten
- Automatische Zählerauslesung
- Export der Auslesedaten in CSV-Datei
- Ein- und Ausschalten der S0-Ausgänge





S0 Impuls-Logger



(Abbildung ähnlich)

Merkmale / Nutzen

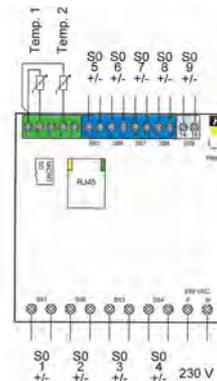
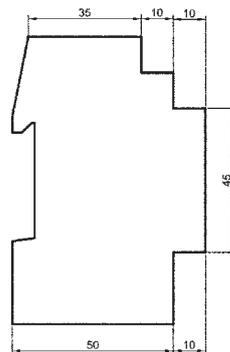
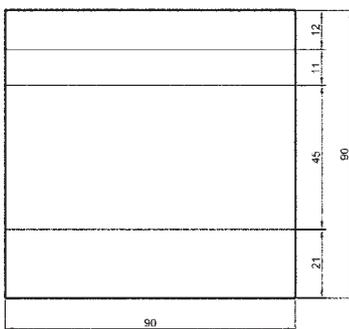
- Einfacher und bequemer Zugriff über Webbrowser
- Kontinuierliche Überwachung und Analyse der Messdaten
- Einfache Installation
- Herstellerunabhängiges System
- Anschluss von bis zu 9 Zählern und zwei Temperatursensoren

Anwendung

Ein sinnvolles Gebäudemanagement ist nur dann möglich, wenn alle entsprechenden Verbrauchswerte kontinuierlich erfasst werden. Mit dem S0 Impuls-Logger ist das auf eine sehr einfache Art und Weise möglich. Der Impuls-Logger nutzt dabei die S0 Impuls-Schnittstelle von Wasserzählern, Wärmemengenzählern, Energiezählern, Gaszählern. Zusätzlich ist es möglich, die Außen- und Innentemperatur zu überwachen. Alles, was man benötigt, ist ein Notebook (PC) mit einem RJ45 (LAN) Anschluss und installiertem Webbrowser (Internet Explorer, Mozilla Firefox o.ä.).

Technische Kennwerte

| Schnittstellen | | Daten-Export | |
|--------------------|---|------------------------------|-------------------------------------|
| S0 Impuls-Eingang | 9x | Datenerhalt | Via Website in CSV-Datei |
| Temperatur-Eingang | 2x | bei Spannungsausfall | Ja (Micro SD Karte) |
| Auslese-Anschluss | RJ45 (LAN) | Spannungsversorgung | |
| Daten | | S0 Impuls-Logger | 230 V AC |
| Auswertung | Via Webbrowser und IP-Adresse (Fixe IP oder DynDNS für Fernzugriff) | S0 Impuls-Ausgang der Zähler | Der Impuls-Logger generiert 13 V DC |
| Log-Intervall | 10 Sekunden, 1, 5, 15, 30 und 60 Minuten | Weitere Informationen | |
| Speicher | 2 GB Micro SD Karte, Karte herausnehmbar 8 Millionen Log-Einträge (alle Eingänge belegt: 20 Jahre) | Schutzart | IP 20 |
| | | Montage | Hutschiene nach EN 60715 |



| Best.-Nr. | Beschreibung |
|-----------|---|
| EMI6 | S0 Impuls-Logger mit 9 S0 Impulseingängen und 2 Temperatureingängen |
| EMT | Temperatursensor für S0 Impuls-Logger (-55 ... +155 °C) |



M-Bus-Logger



(Abbildung ähnlich)

Merkmale / Nutzen

- Einfacher und bequemer Zugriff über Webbrowser
- Kontinuierliche Überwachung und Analyse der Messdaten
- Einfache Installation
- Herstellerunabhängiges System
- Anschluss von bis zu 60 M-Bus Endgeräten

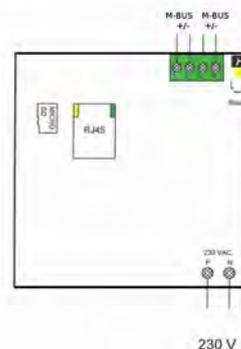
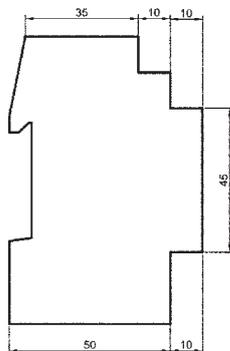
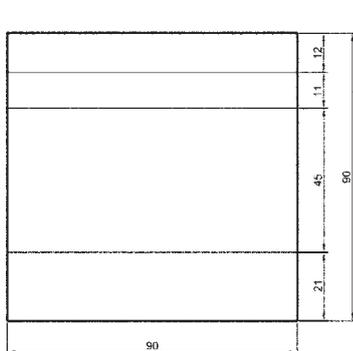
Anwendung

Ein sinnvolles Gebäudemanagement ist nur dann möglich, wenn alle entsprechenden Verbrauchswerte kontinuierlich erfasst werden. Mit dem M-Bus-Logger ist das auf eine sehr einfache Art und Weise möglich. Der M-Bus-Logger nutzt dabei die M-Bus-Schnittstelle von Wasserzählern, Wärmemengenzählern, Energiezählern, Gaszählern. Alles, was man benötigt, ist ein Notebook (PC) mit einem RJ45 (LAN) Anschluss und installiertem Webbrowser (Internet Explorer, Mozilla Firefox o.ä.). Damit können Sie auf der Website des Energiezählers (Zugriff über IP-Adresse des Zählers) die gewünschten Messwerte inkl. Lastprofil ansehen. Dank des integrierten Webservers benötigen Sie keine spezielle Auslesesoftware und können die Daten von jedem beliebigen PC, Notebook, Tablet PC oder Smartphone ansehen.

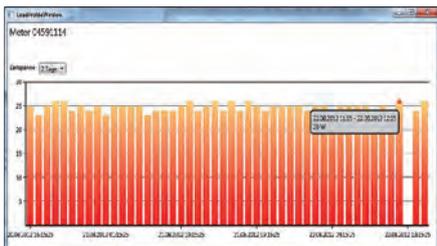
Technische Kennwerte

| Schnittstellen | |
|-------------------|---|
| M-Bus-Eingang | 60x |
| Auslese-Anschluss | RJ45 (LAN) |
| Daten | |
| Auswertung | Via Webbrowser und IP-Adresse (Fixe IP oder DynDNS für Fernzugriff) |
| Log-Intervall | 10 Sekunden, 1, 5, 15, 30 und 60 Minuten, 6, 12, 24 Stunden |

| Speicher | 2 GB Micro SD Karte, Karte herausnehmbar ca. 5 Millionen Zählerauslesungen / M-Bus-Telegramme |
|----------------------------------|--|
| Daten-Export | Via Website in CSV-Datei |
| Datenerhalt bei Spannungsausfall | Ja (Micro SD Karte) |
| Spannungsversorgung | |
| M-Bus-Logger | 100 ... 240 V AC |
| Weitere Informationen | |
| Schutzart | IP 20 |
| Montage | Hutschiene nach EN 60715 |



| Best.-Nr. | Beschreibung |
|-----------|---|
| LM620000 | M-Bus-Logger 60 TCP/IP (Webserver, FTP Upload) für den Anschluss von bis zu 60 Endgeräten |

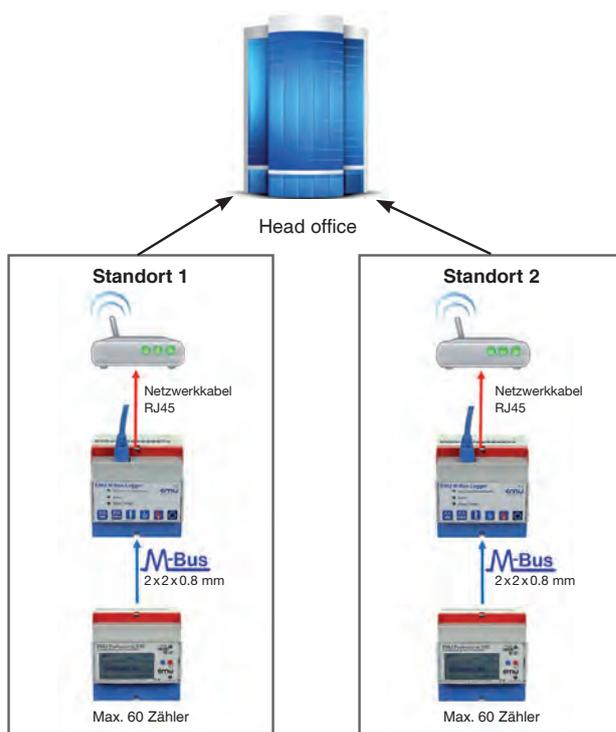
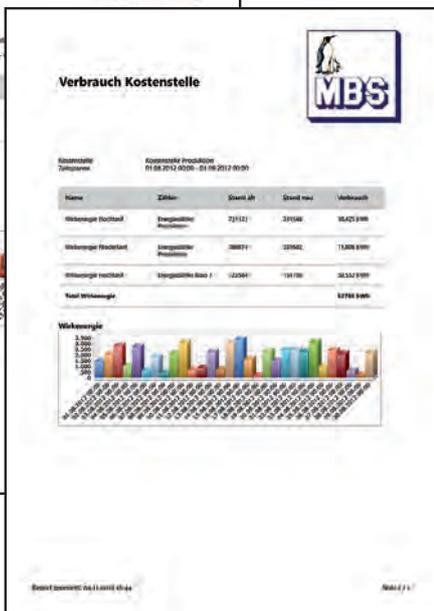


MBS Bill & Report

Die benutzerfreundliche MBS Bill & Report Software generiert kundenspezifische Abrechnungen und Reports auf Knopfdruck. Die Verbrauchsdaten werden aus dem MBS M-Bus-Logger ausgelesen und verarbeitet.

Funktionen

- Verwaltung von allen Energiezählern, die an einen MBS M-Bus-Logger angeschlossen sind
- Anzeigen aller Messwerte eines Zählers
- Lastprofil für alle Energiewerte, Balkendiagramm
- Erstellen von Virtuellen Zählern, Summe von anderen Zählern
- Erstellen einer Verbrauchsübersicht pro Zähler, Start und Endzeit frei wählbar
- Zuordnen von Zählern und Virtuellen Zählern zu Kostenstellen
- Erstellung von Rechnungen für Kostenstellen, Zeitraum frei wählbar
- Kein Online-(24h-)Betrieb nötig, Messwerte werden vom MBS M-Bus-Logger ausgelesen, Software muss nicht durchgehend in Betrieb sein
- Individuelle Reports, Design und Rechnungen, erstellt von MBS, nach Aufwand



Bestelltablelle

| Best.-Nr. | Beschreibung |
|------------|--|
| SW1M000020 | Bill & Report Software 20 – für 20 Energiezähler |
| SW1M000060 | Bill & Report Software 60 – für 60 Energiezähler |
| SW1M000120 | Bill & Report Software 120 – für 120 Energiezähler |
| SW1M000180 | Bill & Report Software 180 – für 180 Energiezähler |
| SW1M000240 | Bill & Report Software 240 – für 240 Energiezähler |
| SW1M000300 | Bill & Report Software 300 – für 300 Energiezähler |
| SW1M000400 | Bill & Report Software 400 – für 400 Energiezähler |
| SW1M000500 | Bill & Report Software 500 – für 500 Energiezähler |

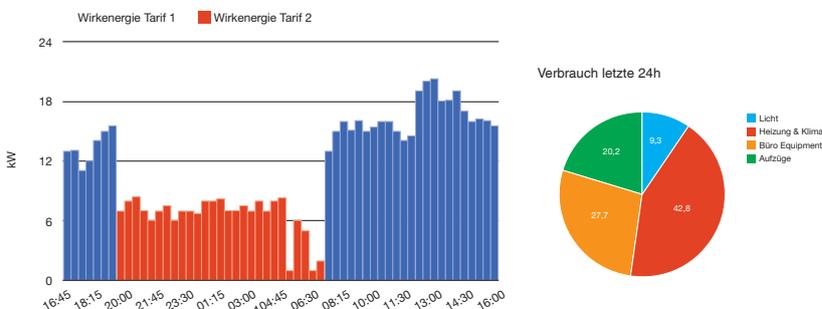


smart-me

smart-me ist eine kostenlose Webapplikation mit der Verbrauchsdaten online ausgewertet und überwacht werden. Ob Elektrizität, Wasser, Gas oder Wärme, mit smart-me haben Sie Ihren Energieverbrauch im Griff.

Funktionen

- Automatisierte Datenverarbeitung
- Individuelles Benutzerkonto
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme
- Unterstützt alle M-Bus Energiezähler
- Weltweiter Zugriff
- Detaillierte Auswertungen und Reports
- Export der Messdaten
- smart-me ist kostenlos!
- www.smart-me.com

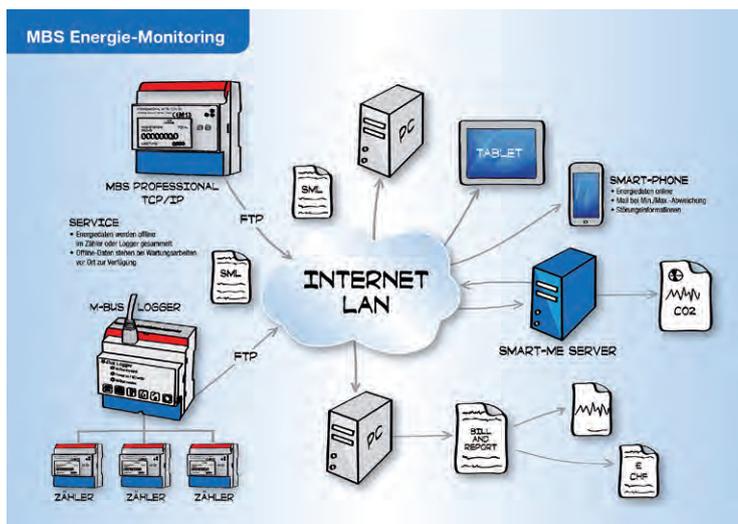


Ihre Vorteile

Mit smart-me verwalten Sie all Ihre weltweiten Messstellen und generieren Reports, Vergleiche und Analysen. Von Ihrem PC, Tablet oder Smartphone haben Sie weltweiten Zugriff auf Ihre Messwerte und Reports.

Funktionsweise

Messdaten werden vom MBS M-Bus-Logger, S0-Impuls-Logger und dem MBS „Professional“ TCP/IP via SML (Smart Meter Language) an den smart-me Server übertragen.



Typ ER



Typ KF

Fronttafeleinbaurahmen

| Best.-Nr. | Beschreibung |
|-----------|--|
| 59501 | ER Fronttüreinbausatz, 6 Teilungseinheiten Klappfenster KF selbstschließend, transparent, IP 44 mit Berührungsschutz und Montagehalterung |
| 59502 | KF Klappfenster, 2 Teilungseinheiten |
| 59503 | KF Klappfenster, 4 Teilungseinheiten |
| 59504 | KF Klappfenster, 6 Teilungseinheiten |
| 59505 | KF Klappfenster, 8 Teilungseinheiten |
| 59506 | Schlossgarnitur für KF, nachrüstbar |





Schaltschrank-Heizungen und Regelgeräte

- Widerstandsheizung**
- Typ „LM-Big“
 - Typ „LM-Double“
 - Typ „S1 – S6 Sandwich“

-
- Gebälseheizungen**
- Typ „Varix 100“
 - Typ „Varix 250“
 - Typ „Vario“
 - Typ „HH“

-
- Regelgeräte**
- Thermostat Typ „TH-H“ Öffner – Typ „TH-K“ Schließer
 - Thermostat Typ „TH-WE“ Wechsler
 - Thermostat Typ „STH“ mit Fernfühler
 - Hygrostat Typ „HY/WE“
 - Hydrostat – Thermostat – Combination
Typ „HY/TH-H Combi“

-
- Zubehör**
- Schaltschrank-Steckdose

Schaltschrankheizungen

Anwendung – zur Verhinderung von Kondenswasser und als Frostwächter



Einsatzort

in allen Gehäusen, in denen es zu Kondenswasser / Frost kommen kann,
sind Schaltschrankheizungen notwendig

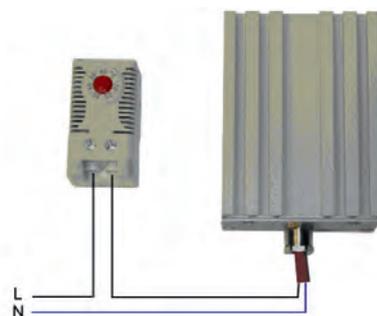
Schaltschrank



Pitch Systeme im Bereich Windkraft



Regelgeräte – zur Regelung von Heizgeräten, Filterlüftern, Wärmetauschern, Schalten von Signalgebern
bei Temperaturüberschreitung





Widerstandsheizung

Typ „LM-Big“

Merkmale / Nutzen

- Gehäuse und Abstrahlkörper aus Aluminium, beidseitig profiliert
- Überzeugt durch besonders gute Wärmeabgabe
- Durch ausgeklügelte Anordnung der Kühlrippen, sowohl senkrecht als auch waagrecht einsetzbar
- Montage auf DIN Hutschiene EN 60715 oder wahlweise auch mit Schraubbefestigung
- Anschluss über 3 x 0,75 mm² Silikonkabel oder optional mit Anschlussstecker
- Mit internem Thermostat
- Hochwertige Kabelzugentlastung aus Messing vernickelt

Anwendung

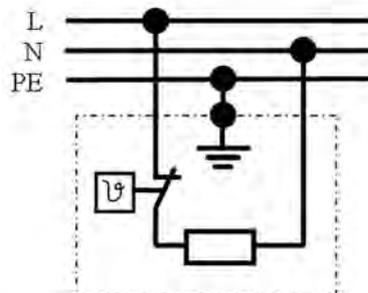
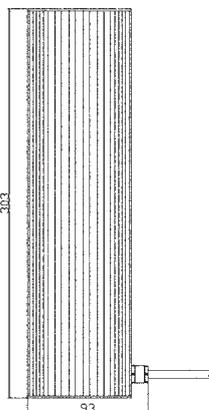
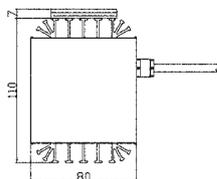
Die Schaltschrankheizung des Typs „LM-Big“ ist durch die hohe Leistung besonders zum Einsatz in größeren elektrischen Steuerungs-, Schalt- und Regelanlagen sowie in Verteilerschränken geeignet und schützt diese vor zu geringen Temperaturen oder zu hoher Luftfeuchtigkeit.

Die Schaltschrankheizungen des Typs „LM-Big“ in Verbindung mit unseren Thermostaten und Hygrostaten garantiert die Verhinderung von Kondensatbildung innerhalb Ihrer Anlage.

Technische Kennwerte

| Spannungen | |
|-----------------------------|---|
| Spannungen (Heizwiderstand) | 230 V AC/DC |
| Leistungen | |
| Leistungen | 500 W |
| Maße / Gewichte | |
| Typ „LM-Big“ | 303 x 93 x 117 mm – 1356 g |
| Befestigung | |
| Befestigung | Clip für DIN Hutschiene EN 60715 (Standard) oder Schraubbefestigung |

| Sicherheit | |
|---------------------|--|
| Schutzart | IP 52 |
| Anschluss | |
| Anschluss | Silikonkabel 3 x 0,75 mm ² ; Länge 0,5 m (Standard) oder Anschlussstecker |
| Internes Thermostat | |
| Ein | ca. 28 °C (Geräteeigentemperatur) |
| Hysterese | 40 K (± 7 K) |
| Lebensdauer | ~ 100.000 Zyklen |
| Optional | Ohne internes Thermostat möglich |



| Best.-Nr. | Spannung in V | Leistung in W | Befestigung | Überhitzungsthermostat |
|----------------|---------------|---------------|---------------------|------------------------|
| WH-14124110051 | 230 | 500 | Clip für Hutschiene | • |



Widerstandsheizung

Typ „LM-Double“



Merkmale / Nutzen

- Gehäuse und Abstrahlkörper aus Aluminium, beidseitig profiliert
- Überzeugt durch besonders gute Wärmeabgabe
- Durch ausgeklügelte Anordnung der Kühlrippen, sowohl senkrecht als auch waagrecht einsetzbar
- Montage auf DIN Hutschiene EN 60715 oder wahlweise auch mit Schraubbefestigung
- Anschluss über 3 x 0,75 mm² Silikonkabel oder optional mit Anschlussstecker
- Alle Typen für Betrieb AC sind mit einem Überhitzungsthermostat ausgestattet
- Hochwertige Kabelzugentlastung aus Messing vernickelt

Anwendung

Die Schaltschrankheizung des Typs „LM-Double“ ist durch die hohe Leistung besonders zum Einsatz in größeren elektrischen Steuerungs-, Schalt- und Regelanlagen sowie in Verteilerschränken geeignet und schützt diese vor zu geringen Temperaturen oder zu hoher Luftfeuchtigkeit.

Die Schaltschrankheizungen des Typs „LM-Double“ in Verbindung mit unseren Thermostaten und Hygrostaten garantiert die Verhinderung von Kondensatbildung innerhalb Ihrer Anlage.

Technische Kennwerte

Spannungen

| | |
|-----------------------------|-------------------|
| Spannungen (Heizwiderstand) | 230 V, 24 V AC/DC |
|-----------------------------|-------------------|

Leistungen

| | |
|------------|-------|
| Leistungen | 250 W |
|------------|-------|

Maße / Gewichte

| | |
|-----------------|---------------------------|
| Typ „LM-Double“ | 316 x 92 x 80 mm – 1098 g |
|-----------------|---------------------------|

Befestigung

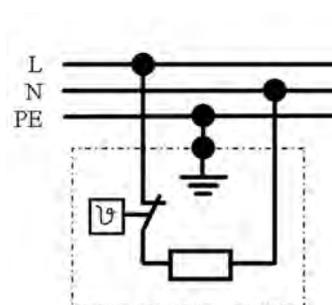
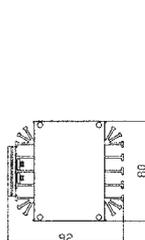
| | |
|-------------|---|
| Befestigung | Clip für DIN Hutschiene EN 60715 (Standard) oder Schraubbefestigung |
|-------------|---|

Sicherheit

| | |
|----------------------|-----------------------|
| Schutzart | IP 52 |
| Schutzart (optional) | IP 65 (nur mit 230 V) |

Anschluss

| | |
|-----------|--|
| Anschluss | Silikonkabel 3 x 0,75 mm ² ; Länge 0,5 m (Standard) oder Anschlussstecker |
|-----------|--|



| Best.-Nr. | Spannung in V | Leistung in W | Befestigung | Überhitzungsthermostat |
|----------------|---------------|---------------|---------------------|------------------------|
| WH-15118110051 | 230 | 250 | Clip für Hutschiene | • |
| WH-15218110050 | 24 | 250 | Clip für Hutschiene | |



Widerstandsheizung – Serie „Sandwich“

Typ „S1 – S5“



Merkmale / Nutzen

- Gehäuse und Abstrahlkörper aus Aluminium, beidseitig profiliert
- Überzeugt durch besonders gute Wärmeabgabe
- Durch ausgeklügelte Anordnung der Kühlrippen, sowohl senkrecht als auch waagrecht einsetzbar
- Montage auf DIN Hutschiene EN 60715 oder wahlweise auch mit Schraubbefestigung
- Anschluss über 3 x 0,75 mm² Silikonkabel oder optional mit Anschlussstecker
- Mit eingebautem Thermostat möglich
- Hochwertige Kabelzugentlastung aus Messing vernickelt

Anwendung

Die Doppel-Profil-Schaltschrankheizung der Serie „Sandwich“ schützt Ihre Schaltanlage vor zu geringen Temperaturen oder zu hoher Luftfeuchtigkeit. Die Schaltschrankheizungen der Serie „Sandwich“ in Verbindung mit unseren Thermostaten und Hygrostaten garantiert die Verhinderung von Kondensatbildung innerhalb Ihres Schaltschranks

Technische Kennwerte

Spannungen

Spannungen (Heizwiderstand) 220-240 V; 24 V AC/DC

Leistungen

Leistungen 15 W / 30 W / 55 W / 90 W /
125 W / 180 W / 250 W

Maße / Gewichte

| | |
|--------|---------------------------|
| Typ S1 | 75 x 59,5 x 45 mm – 218 g |
| Typ S2 | 75 x 91 x 45 mm – 294 g |
| Typ S3 | 75 x 116 x 45 mm – 378 g |
| Typ S4 | 75 x 166 x 45 mm – 468 g |
| Typ S5 | 75 x 216 x 45 mm – 646 g |

Befestigung

Befestigung Clip für DIN Hutschiene
EN 60715 (Standard) oder
Schraubbefestigung

Sicherheit

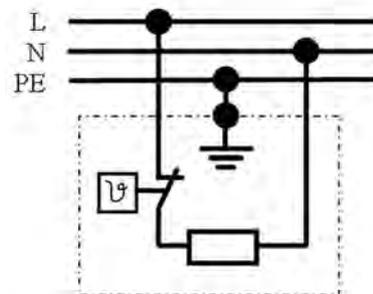
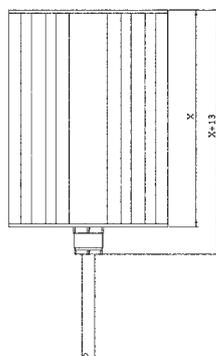
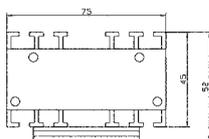
Schutzart IP 52

Anschluss

Anschluss Silikonkabel 3 x 0,75 mm²;
Länge 0,5 m (Standard) oder
Anschlussstecker

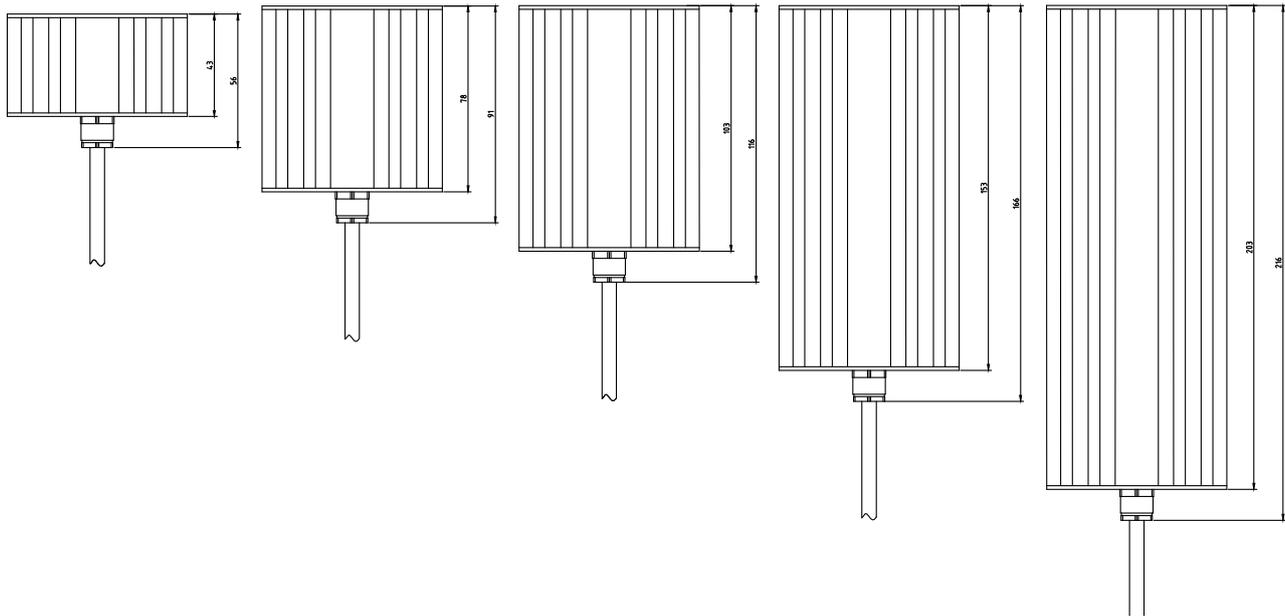
Überhitzungsthermostat

Ab 50 W Heizleistung Ausschaltpunkt bei ca. 80 °C
Geräteoberflächentemperatur





MBS AG



| Best.-Nr. | Typ | Spannung in V | Leistung in W | Befestigung | Überhitzungs-thermostat |
|----------------|-----|---------------|---------------|---------------------|-------------------------|
| WH-01102110050 | S1 | 230 | 15 | Clip für Hutschiene | |
| WH-01202110050 | S1 | 24 | 15 | Clip für Hutschiene | |
| WH-02105110050 | S2 | 230 | 30 | Clip für Hutschiene | |
| WH-02205110050 | S2 | 24 | 30 | Clip für Hutschiene | |
| WH-03108110051 | S3 | 230 | 55 | Clip für Hutschiene | • |
| WH-03208110050 | S3 | 24 | 55 | Clip für Hutschiene | |
| WH-04110110051 | S4 | 230 | 90 | Clip für Hutschiene | • |
| WH-04210110050 | S4 | 24 | 90 | Clip für Hutschiene | |
| WH-05112110051 | S5 | 230 | 125 | Clip für Hutschiene | • |
| WH-05212110050 | S5 | 24 | 125 | Clip für Hutschiene | |
| WH-05116110051 | S5 | 230 | 180 | Clip für Hutschiene | • |
| WH-05216110050 | S5 | 24 | 180 | Clip für Hutschiene | |



Gebälseheizung

Typ „Varix 100“



Merkmale / Nutzen

- Optimale Wärmeverteilung dank des durchdachten Profildesigns
- Schutzgitter auch auf der Heizung
- Oberflächenbehandelt
- Kugelgelagerter Ventilator
- Mit Überhitzungsthermostat
- Einfache Montage auf DIN Hutschiene EN 60715
- Anschluss über 3 x 0,75 mm² Silikonkabel oder optional mit Anschlussstecker
- Hochwertige Kabelzugentlastung aus Messing vernickelt

Anwendung

Die Gebläseheizung des Typs „Varix 100“ schützt Ihre Schaltanlage vor zu geringen Temperaturen oder zu hoher Luftfeuchtigkeit.

Die Gebläseheizungen des Typs „Varix 100“ in Verbindung mit unseren Thermostaten und Hygrostaten garantiert die Verhinderung von Kondensatbildung innerhalb Ihres Schaltschranks

Technische Kennwerte

| Spannungen | |
|-----------------------------|----------------------------------|
| Spannungen (Heizwiderstand) | 220-240 V AC, 50/60 Hz |
| Leistungen | |
| Leistungen | 100 W |
| Lüfter | |
| Luftfördermenge | 18 m ³ /h freiblasend |
| Maße / Gewichte | |
| Typ „Varix 100“ | 91 x 83,5 x 65 mm – 608 g |

Befestigung

| | |
|-------------|----------------------------------|
| Befestigung | Clip für DIN Hutschiene EN 60715 |
|-------------|----------------------------------|

Sicherheit

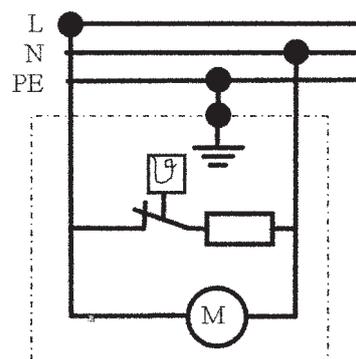
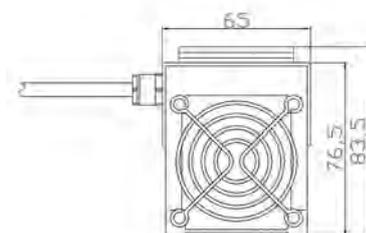
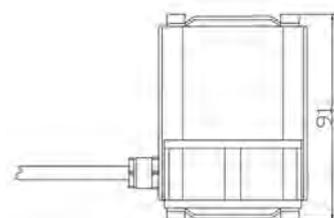
| | |
|-----------|-------|
| Schutzart | IP 54 |
|-----------|-------|

Anschluss

| | |
|-----------|--|
| Anschluss | Silikonkabel 3 x 0,75 mm ² ; Länge 0,5 m (Standard) |
|-----------|--|

Überhitzungsthermostat

| | |
|-----------|---------------|
| Aus | ca. 100 °C |
| Hysterese | 30 K (± 15 K) |



| Best.-Nr. | Spannung in V | Leistung in W | Befestigung | Überhitzungsthermostat |
|----------------|---------------|---------------|---------------------|------------------------|
| GH-18111110051 | 230 | 100 | Clip für Hutschiene | • |



Gebälseheizung

Typ „Varix 250“



Merkmale / Nutzen

- Optimale Wärmeverteilung dank des durchdachten Profildesigns
- Schutzgitter auch auf der Heizung
- Oberflächenbehandelt
- Kugelgelagerter Ventilator
- Mit Überhitzungsthermostat
- Einfache Montage mittels Schraubbefestigung
- Anschluss über 4-polige Wago CageClamp

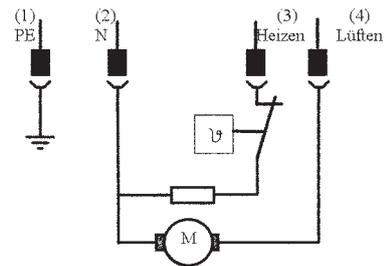
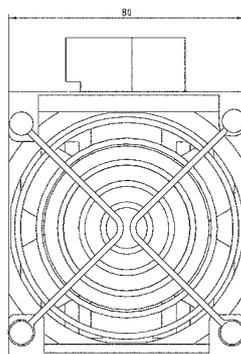
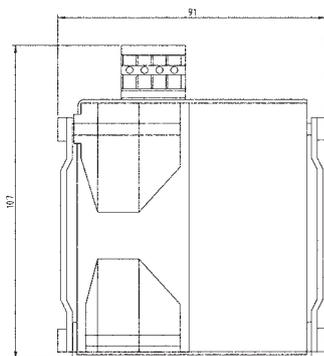
Anwendung

Die Gebläseheizung des Typs „Varix 250“ schützt Ihre Schaltanlage vor zu geringen Temperaturen oder zu hoher Luftfeuchtigkeit.

Die Gebläseheizungen des Typs „Varix 250“ in Verbindung mit unseren Thermostaten und Hygrostaten garantiert die Verhinderung von Kondensatbildung innerhalb Ihres Schaltschranks.

Technische Kennwerte

| Spannungen | | Befestigung | |
|--------------------------------|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| Spannungen (Heizwiderstand) | 220-240 V AC, 50/60 Hz | Befestigung | Schraubbefestigung |
| Leistungen | | Sicherheit | |
| Leistungen | 250 W | Schutzart | IP 50 |
| Lüfter | | Anschluss | |
| Luftfördermenge | 50 m ³ /h freiblasend | Anschluss | Wago CageClamp 4-polig |
| Leistung | 12 W | Überhitzungsthermostat | |
| Maße / Gewichte | | Aus | ca. 100 °C |
| Typ „Varix 250“ | 105 x 114 x 109 mm – 950 g | Hysterese | 30 K (± 15 K) |



| Best.-Nr. | Spannung in V | Leistung in W | Befestigung | Überhitzungsthermostat |
|----------------|---------------|---------------|--------------------|------------------------|
| GH-19118220001 | 230 | 250 | Schraubbefestigung | • |



Gebälseheizung

Typ „Vario“



Merkmale / Nutzen

- Optimale Wärmeverteilung dank des durchdachten Profildesigns
- Durch ausgeklügelte Anordnung der Kühlrippen, sowohl senkrecht als auch waagrecht einsetzbar
- Schutzgitter auch auf der Heizung
- Oberflächenbehandelt
- Kugelgelagerter Ventilator
- Mit Überhitzungsthermostat
- Einfache Montage auf DIN Hutschiene EN 60715
- Anschluss über 3-poligen Anschlussstecker

Anwendung

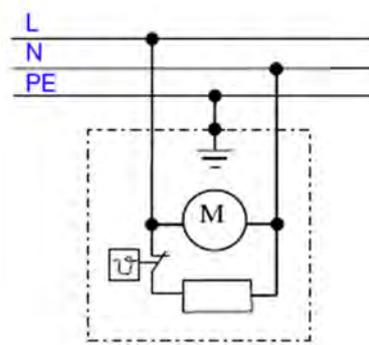
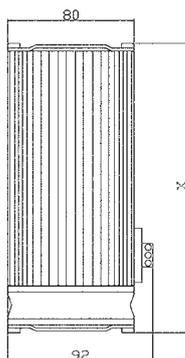
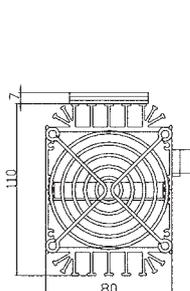
Die Gebläseheizung des Typs „Vario“ schützt Ihre Schaltanlage vor zu geringen Temperaturen oder zu hoher Luftfeuchtigkeit.

Die Gebläseheizungen des Typs „Vario“ in Verbindung mit unseren Thermostaten und Hygrostaten garantiert die Verhinderung von Kondensatbildung innerhalb Ihres Schaltschranks.

Technische Kennwerte

| | |
|-----------------------------|---------------------------|
| Spannungen | |
| Spannungen (Heizwiderstand) | 230 V AC, 115 V AC |
| Leistungen | |
| Leistungen | 125 W, 250 W, 500 W |
| Lüfter | |
| Luftfördermenge | 48 m³/h freiblasend |
| Leistung | 14/16 W |
| Maße / Gewichte | |
| 125 W | 125 x 80 x 110 mm – 804 g |

| | |
|--------------------|---|
| 250 W | 185 x 80 x 110 mm – 1138 g |
| 500 W | 185 x 80 x 110 mm – 1251 g |
| Befestigung | |
| Befestigung | Clip für DIN Hutschiene EN 60715 (Standard) oder Schraubbefestigung |
| Sicherheit | |
| Schutzart | IP 20 |
| Anschluss | |
| Anschluss | 3-poliger Steckeranschluss |



| Best.-Nr. | Spannung in V | Leistung in W | Befestigung | Überhitzungsthermostat |
|----------------|---------------|---------------|---------------------|------------------------|
| GH-20112130001 | 230 | 125 | Clip für Hutschiene | • |
| GH-20118130001 | 230 | 250 | Clip für Hutschiene | • |
| GH-20124130001 | 230 | 500 | Clip für Hutschiene | • |



Hochleistungs-Gebläseheizung

Typ „HH“

Merkmale / Nutzen

- Überzeugt durch besonders gute Wärmeabgabe
- Waagerechter oder senkrechter Einsatz möglich
- Schutzgitter auch auf der Heizung
- Kugelgelagerter Ventilator
- Mit Überhitzungsthermostat
- Variable Montagemöglichkeiten
- Anschluss über 4-poligen Phoenix-Stecker

Anwendung

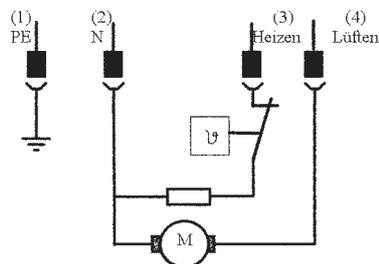
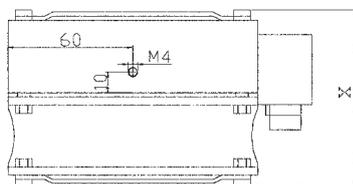
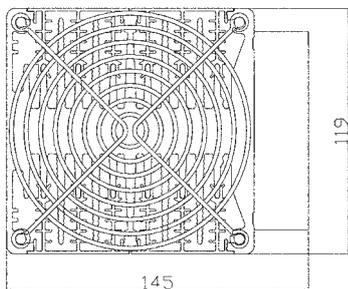
Die Hochleistungs-Gebläseheizung des Typs „HH“ schützt Ihre Schaltanlage vor zu geringen Temperaturen oder zu hoher Luftfeuchtigkeit.

Die Hochleistungs-Gebläseheizungen des Typs „HH“ in Verbindung mit unseren Thermostaten und Hygrostaten garantiert die Verhinderung von Kondensatbildung innerhalb Ihres Schaltschranks.

Technische Kennwerte

| | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Spannungen | |
| Spannungen (Heizwiderstand) | 230 V AC |
| Leistungen | |
| Leistungen | 160 W, 250 W, 400 W, 630 W, 1000 W |
| Lüfter | |
| Luftfördermenge | 160 m³/h freiblasend |
| Leistung | 15/17 W |
| Maße / Gewichte | |
| 160 W | 145 x 119 x 70 mm – 1090 g |
| 250 W | 145 x 119 x 70 mm – 1090 g |

| | |
|--------------------|---|
| 400 W | 145 x 119 x 70 mm – 1090 g |
| 630 W | 145 x 119 x 80 mm – 1300 g |
| 1000 W | 145 x 119 x 85 mm – 1410 g |
| Befestigung | |
| Befestigung | Haltebügel (Material V2A); Schwenkbar: Best.-Nr. HB-01 Feststehend: Best.-Nr. HB-02 |
| Sicherheit | |
| Schutzart | IP 20 |
| Anschluss | |
| Anschluss | 4-poliger Phoenix-Stecker |



| Best.-Nr. | Spannung in V | Leistung in W | Überhitzungsthermostat |
|----------------|---------------|---------------|------------------------|
| GH-22115340001 | 230 | 160 | • |
| GH-22118340001 | 230 | 250 | • |
| GH-22123340001 | 230 | 400 | • |
| GH-22125340001 | 230 | 630 | • |
| GH-22127340001 | 230 | 1000 | • |



Thermostat „Öffner“ + „Schließer“

Typ „TH-H“ und „TH-K“

Merkmale / Nutzen

- Kleine Bauweise
- Großer Einstellbereich
- Einfache Montage auf DIN Hutschiene EN 60715
- Anschluss über 2-polige Klemme

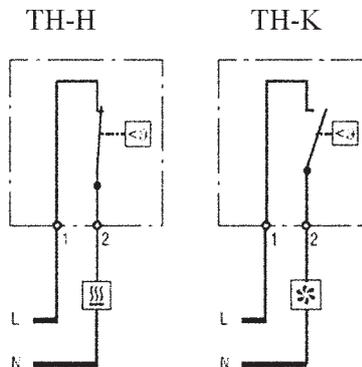
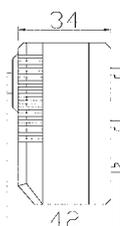
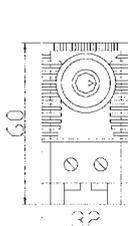
Anwendung

Die Kleinthermostate des Typs „TH-H“ und „TH-K“ sind speziell geeignet für den Einsatz in Schaltschränken bzw. in anderen geschlossenen Gehäusen. Der Thermostat des Typs „TH-K“ wird verwendet für die Steuerung von Kühlung, Lüfter oder als Signalgeber. Der Typ „TH-H“ findet Einsatz als Regelung von Heizungen oder Signalgebern.

Technische Kennwerte

| Hysterese | |
|-----------------|---|
| Hysterese | 7 K (± 3 K Toleranz) |
| Einstellbereich | |
| Einstellbereich | 0...60 °C Per Hand und Schraubendreher einstellbar |
| Maße / Gewichte | |
| Typ „TH-H“ | 60 x 33 x 42 mm – 44 g |
| Typ „TH-K“ | 60 x 33 x 42 mm – 46 g |
| Befestigung | |
| Befestigung | Clip für DIN Hutschiene EN 60715; 35 mm und 15 mm |
| Sicherheit | |
| Schutzart | IP 30 |
| EMC | EN 55014-1-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3 |

| Anschluss | |
|----------------------------|---|
| Anschluss | 2-polige Klemme; Anzugsdrehmoment: 0,4 Nm; Klemmbereich max.: 2,5 mm ² |
| Max. Schaltleistung | |
| Max. Schaltleistung | AC 250 V, 10 (2) A AC 120 V, 15 (2) A DC 30 VA |
| Kontakt | |
| Typ „TH-H“ | Bimetall, Öffner |
| Typ „TH-K“ | Bimetall, Schließer |
| Einsatz- / Lagertemperatur | |
| Einsatz- / Lagertemperatur | -45 bis +80 °C (-49 bis +176 °F) |
| Prüfzeichen | |
| Auf Anfrage | UL CSA VDE (Regler) |
| Lebensdauer | |
| Lebensdauer | > 100.000 Zyklen |



| Best.-Nr. | Einstellbereich | Kontakt |
|-----------|-----------------|-----------|
| TS-011000 | 0...60 °C | Öffner |
| TS-012000 | 0...60 °C | Schließer |



Thermostat „Wechsler“

Typ „TH-WE“

Merkmale / Nutzen

- Kleine Bauweise
- Großer Einstellbereich
- Einfache Montage auf DIN Hutschiene EN 60715
- Anschluss über 3-polige Klemme

Anwendung

Der Thermostat Typ „TH-WE“ ist ein mechanischer Wechselkontakt und ist, je nach Anschluss, als Öffner oder Schließer einsetzbar.

Technische Kennwerte

Hysterese

| | |
|-----------|---------------------------------|
| Hysterese | max. 15 K (± 3 K Toleranz) |
|-----------|---------------------------------|

Einstellbereich

| | |
|-----------------|-----------|
| Einstellbereich | 0...60 °C |
|-----------------|-----------|

Maße / Gewichte

| | |
|-------------|------------------------|
| Typ „TH-WE“ | 67 x 36 x 42 mm – 54 g |
|-------------|------------------------|

Befestigung

| | |
|-------------|-------------------------------------|
| Befestigung | Clip für DIN Hutschiene EN 60715 |
|-------------|-------------------------------------|

Sicherheit

| | |
|-----------|-------|
| Schutzart | IP 30 |
|-----------|-------|

Anschluss

| | |
|-----------|--|
| Anschluss | 3-polige Klemme; Anzugsdrehmoment: 0,4 Nm |
|-----------|--|

Max. Schaltleistung

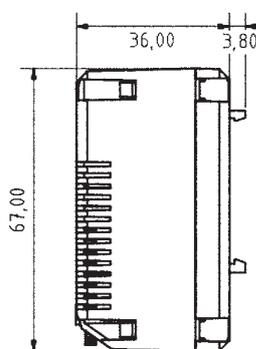
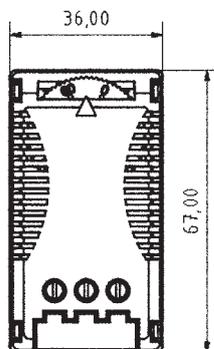
| | |
|---------------------|--------------------|
| Max. Schaltleistung | AC 250 V, 10 (4) A |
|---------------------|--------------------|

Kontakt

| | |
|-------------|--------------------|
| Typ „TH-WE“ | Bimetall, Wechsler |
|-------------|--------------------|

Einsatz- / Lagertemperatur

| | |
|----------------------------|----------------------------------|
| Einsatz- / Lagertemperatur | -45 bis +80 °C (-49 bis +176 °F) |
|----------------------------|----------------------------------|



| Best.-Nr. | Einstellbereich | Kontakt |
|-----------|-----------------|----------|
| TS-013000 | 0...60 °C | Wechsler |



Thermostat mit Fernfühler

Typ „STH-FH 100“

Merkmale / Nutzen

- Kleine Bauweise
- Großer Einstellbereich
- Einstellbare Hysterese
- Einfache Montage auf DIN Hutschiene EN 60715

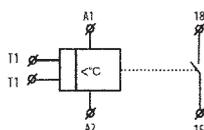
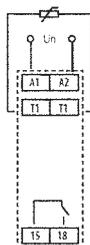
Anwendung

Die Thermostate des Typs „STH-FH 100“ verfügen über einen NTC Fernfühler. Sie sind besonders geeignet für den Einsatz in Gehäusen, in welchen die Temperatur an abweichender Stelle erfasst werden soll als montiert. Es können sowohl Heizungen als auch Lüfter, Kühlungen geregelt werden.

Technische Kennwerte

| | |
|------------------------|-------------------------------------|
| Hysterese | |
| Hysterese | 0,5 – 5 K, einstellbar |
| Einstellbereich | |
| Einstellbereich | +40...+100 °C -15...+45 °C |
| Spannungen | |
| Betriebsspannung | 24...240 V AC/DC |
| Maße / Gewichte | |
| Typ „STH-FH 100“ | 90 x 64 x 18 mm – 73 g |
| Befestigung | |
| Befestigung | Clip für DIN Hutschiene EN 60715 |
| Sicherheit | |
| Schutzart | IP 40 an der Frontabdeckung |
| Anschluss | |
| Anschluss | A1 – A2 (galvanisch ungetrennt) |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Sensor | |
| Sensor | Fernfühler NTC 3 m (optional auch mit 6 m oder 12 m lieferbar) |
| Kontakt | |
| Typ „STH-FH 100“ | Schließer – mögliche Einstellung für Heizen/Kühlen (durch DIP-Schalter) |
| Einsatz- / Lagertemperatur | |
| Einsatztemperatur | -20...+55 °C |
| Lagertemperatur | -30...+70 °C |
| Prüfzeichen | |
| Auf Anfrage | EN 60730-2-9 EN 61010-1 |
| Lebensdauer | |
| Lebensdauer | > 100.000 Zyklen |



| Best.-Nr. | Einstellbereich | Kontakt |
|-----------|-----------------|-----------|
| TS-062103 | 40...100 °C | Schließer |



Hygrostat

Typ „HY/WE“

Merkmale / Nutzen

- Kleine Bauweise
- Großer Einstellbereich
- Einfache Montage auf DIN Hutschiene EN 60715
- Anschluss über 3-polige Klemme
- Keine Hilfsenergie nötig

Anwendung

Der Hygrostat des Typs „HY/WE“ ist ein elektromechanischer Regler für die relative Luftfeuchtigkeit. Der Schaltkontakt kann direkt zur Ansteuerung der elektrischen Verbraucher verwendet werden.

Die Einstellung des Schaltpunkts (10 % bis 80 % rF) erfolgt mit einem Drehknopf. Am Endanschlag ist der Schalter unabhängig vom Luftfeuchtwert immer geschlossen, bzw. geöffnet.

Technische Kennwerte

Hysterese

| | |
|-----------|---------------------------------|
| Hysterese | typ. 5 %, Ansprechzeit: 15 Min. |
|-----------|---------------------------------|

Einstellbereich

| | |
|-----------------|---------------------------------|
| Einstellbereich | 10...80 % rel. Luftfeuchtigkeit |
|-----------------|---------------------------------|

Spannungen

| | |
|------------------|-------------|
| Betriebsspannung | 24-230 V AC |
|------------------|-------------|

Maße / Gewichte

| | |
|-------------|-------------------------|
| Typ „HY/WE“ | 60 x 96 x 45 mm – 164 g |
|-------------|-------------------------|

Befestigung

| | |
|-------------|----------------------------------|
| Befestigung | Clip für DIN Hutschiene EN 60715 |
|-------------|----------------------------------|

Sicherheit

| | |
|-----------|-------|
| Schutzart | IP 30 |
|-----------|-------|

Anwendungsbereich

| | |
|-------------------|--|
| Anwendungsbereich | 10...90 % rF, 10...40 °C; ohne Kondensation |
|-------------------|--|

Anschluss

| | |
|-----------|--|
| Anschluss | 3-polige Klemme; Anzugsdrehmoment: 0,4 Nm |
|-----------|--|

Sensor

| | |
|--------|--------------|
| Sensor | Polyamidband |
|--------|--------------|

Max. Schaltleistung

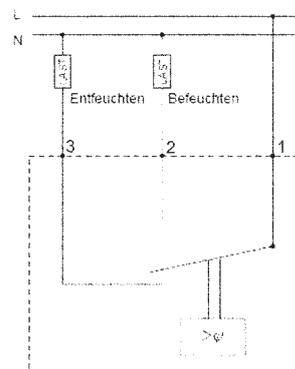
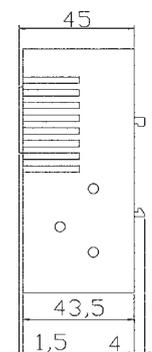
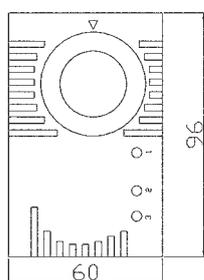
| | |
|---------------------|---------------------------------------|
| Max. Schaltleistung | Befeuchten: 2,2 A Entfeuchten: 5 A |
|---------------------|---------------------------------------|

Kontakt

| | |
|-------------|----------|
| Typ „HY/WE“ | Wechsler |
|-------------|----------|

Prüfzeichen

| | |
|-------------|---------------------------|
| Auf Anfrage | UL CSA VDE (Regler) |
|-------------|---------------------------|



| Best.-Nr. | Einstellbereich | Kontakt |
|-----------|-----------------|----------|
| HS-073000 | 10...80 % rF | Wechsler |



Hygrostat-Thermostat-Kombination

Typ „HY/TH-H Combi“

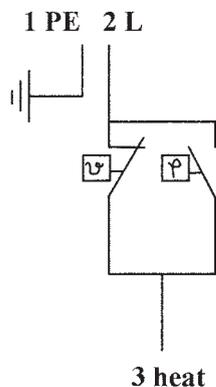
Merkmale / Nutzen

- Großer Einstellbereich
- Einfache Montage auf DIN Hutschiene EN 60715
- Anschluss über 3-polige Klemme

Technische Kennwerte

| Hysterese | |
|---------------------|--|
| Hysterese | Hygrostat: 5 % Thermostat: 7 K (± 4 K) |
| Einstellbereich | |
| Einstellbereich | Hygrostat: 10...80 % rF; Ansprechzeit: 15 Min. Thermostat: 0...60 °C |
| Spannungen | |
| Betriebsspannung | 24 – 240 V AC 5A; DC: 30VA |
| Maße / Gewichte | |
| Typ „HY/TH-H Combi“ | 95 x 95 x 49 mm – 466 g |

| Befestigung | |
|-------------|--|
| Befestigung | Clip für DIN Hutschiene EN 60715 |
| Sicherheit | |
| Schutzart | IP 20 |
| Anschluss | |
| Anschluss | 3-polige Klemme (0,2 – 4 mm ²); Anzugsdrehmoment: 0,6 – 0,8 Nm |
| Kontakt | |
| Hygrostat | Schließer |
| Thermostat | Öffner (auf Wunsch auch als Schließer) |



| Best.-Nr. | Einstellbereich Hygrostat | Kontakt Hygrostat | Einstellbereich Thermostat | Kontakt Thermostat |
|-----------|---------------------------|-------------------|----------------------------|--------------------|
| HT-085000 | 10...80 % rF | Schließer | 0...60 °C | Öffner |



Schaltschrank-Steckdose für DIN-Hutschiene

Typ „SD“

Merkmale / Nutzen

- Kleine Bauweise
- Einfache Montage auf DIN Hutschiene EN 60715
- LED Anzeige

Technische Kennwerte

Spannungen

Betriebsspannung 250 V AC / 16 A

Maße / Gewichte

Typ „SD“ 75 x 45 x 65 mm – 76 g

Befestigung

Befestigung Clip für DIN Hutschiene
EN 60715

Sicherheit

Schutzart IP 20

Anschluss

Anschluss 3 x Schraubanschluss

Einsatz- / Lagertemperatur

Einsatz- / Lagertemperatur -45 bis +70 °C (-49 bis +158 °F)

Einsatz- / Lagerfeuchtigkeit

Einsatz- / Lagerfeuchtigkeit max. 90 % rF;
ohne Kondensation

| Best.-Nr. | Befestigung |
|-----------|---------------------|
| SD-11 | Clip für Hutschiene |



- Stromwandler Industrie
- Stromwandler Verrechnung
- Wandler Zubehör
- Sonderwandler
- Stromschienen-Isolatoren/-Halter
- Nebenwiderstände
- Spannungswandler
- Allstromsensoren
- Messumformer
- Energiezähler
- Energiezähler mit MID-Zulassung, Energiezähler-Zubehör
- Schaltschrank-Heizungen und Regelgeräte

