PRI:LOGY®
SYSTEMS GMBH

IHR PARTNER FÜR SICHERE ENERGIEVERSORGUNG

ENERGIETECHNIK



PRI:LOGY Systems GmbH

Neuhauserweg 12
4061 Pasching, Österreich

T: +43 (0) 7229 90201
F: +43 (0) 7229 90251

E-Mail: office@prilogy-systems.at
Internet: www.prilogy-systems.at

© PRI:LOGY Systems GmbH

Änderungen vorbehalten. Wir übernehmen keine Gewähr für fehlerhafte und unterbliebene Eintragungen. Alle Daten basieren auf Herstellerangaben. Alle Logos und Produktbezeichnungen sind eingetragenen Warenzeichen der jeweiligen Hersteller.

Stand: 03-2024

ENERGIETECHNIK

STROMVERSORGUNGSSYSTEME UND SYSTEME FÜR UNTERBRECHUNGSFREIE STROMVERSORGUNG (USV) 1

WECHSELRICHTER MIT BATTERIESPEICHERSYSTEM 2

STROMSCHIENENSYSTEME UND ISOLATOREN 3

SCHALTSCHRANKZUBEHÖR 4

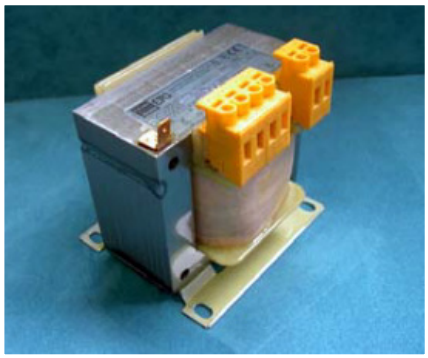


STROMVERSORGUNGSSYSTEME

EINPHASEN- UND ZWEIPHASEN-TRANSFORMATOREN IN STANDARD- UND SONDERAUSFÜHRUNG

Von 10 VA bis 5000 VA als Steuer-, Trenn, Spar- und Sicherheitstransformator komplett mit Fußwinkel und Klemmen lieferbar.

- Primär- und Sekundärspannungen von 10V bis 980V
- Standardausführung:
  Schutzart IP00, Schutzklasse 1,
  Frequenz 50/60 Hz, Isolierstoffklasse B
- Temperaturbereich -10°C bis +40°C



EINPHASENTRANSFORMATOREN ZUR STROMVERSORGUNG IN MEDIZINISCH GENUTZTEN RÄUMEN

lt. ÖVE E 8101 (E8007).

Ausführungsform: Standard offen, stehende Ausführung mit statischer Abschirmung zwischen Primär- und Sekundärwicklung. Die Abschirmung wird an eine isolierte Klemme geführt. Die Sekundärwicklung besitzt eine herausgeführte Mittelanzapfung zum Anschluss einer Isolationsüberwachungseinrichtung.

Die Befestigungswinkel und die Schiene für die Anschlussklemmen sind vom Trafokern isoliert.

Auf Klemmen ausgeführt wird ein Kaltleiter je Schenkel.

- Primär- und Sekundärspannung 230V
- Bemessungsfrequenz: 50/80 Hz
- Schutzart: IP00
- Leistung: 3,15 – 10 KVA



NEWTON TRASFORMATORI

TECHNISCHE DATEN DER GIESSHARZTRANSFORMATOREN VON NEWTON

- Normen: IEC 60076, EN 60076 – EU 548/2014
- Isolierstoffklasse OS/US: F / F (100/100K)
- Isolationspegel OS:
  Um 12 kV; AC 28 KV; LI 75kV oder
  Um 24 kV; AC 50 KV; LI 125kV
- Isolationspegel US: Um 1,1 kV; AC 3 kV
- Nennfrequenz: 50 Hz
- Anzapfungen der Oberspannung: ± 2 x 2,5 %(im spannungslosen Zustand umstellbar), Kühlart: AN

Standardausstattung

- 1 Satz Fahrrollen, umstellbar für Quer- und Längsfahrt
- 2x Zug- und Hebeösen
- 2x Erdungsschrauben (M12) am unteren Presseisen
- OS/US-Anschlüsse gemäß EN
- OS/US-Ausleitungen oben, standardmäßig
- Temperaturfühler (PTC/6 - 2 Kaltleiterfühler pro Phase in Unterspannungswicklung) auf Klemmleiste, inkl.
- Auslösegerät Ziehl MSF 220K für Warnung und Auslösung

Gravity Line gemäß ECO Stufe 1



Typ	Leistung in kVA	OS in kV	US in kV	Wicklungs-material OS/US	Kurzschluß-spannung in % (uk)	Schalt-gruppe	Kurzschluß-verluste P(k) 120°C in W	Leerlauf-verluste P(0) in W	LwA/ LpA in dB(A)	Länge in mm	Breite in mm	Höhe in mm	Fahrwerks-mitten-abstand	Gewicht in Kg
NWR	100	10	0,4	Al	6	Dyn 5	1800	280	51/39	1130	750	1180	520	730
	160	10	0,4	Al	6	Dyn 5	2600	400	54/52	1180	650	1330	520	850
	250	10	0,4	Al	6	Dyn 5	3400	520	57/44	1220	800	1450	670	1100
	400	10	0,4	Al	6	Dyn 5	4500	750	59/46	1390	800	1610	670	1700
	630	10	0,4	Al	6	Dyn 5	7100	1100	60/47	1445	900	1730	670	2050
	800	10	0,4	Al	6	Dyn 5	8000	1300	64/48	1550	900	1950	670	2650
	1000	10	0,4	Al	6	Dyn 5	9000	1550	62/49	1650	1000	2000	820	3050
	1250	10	0,4	Al	6	Dyn 5	11000	1800	64/50	1700	1000	2150	820	3550
	1600	10	0,4	Al	6	Dyn 5	13000	2200	65/51	1820	1000	2200	820	4250
	2000	10	0,4	Al	6	Dyn 5	16000	2600	67/53	1880	1300	2350	1070	4900
	2500	10	0,4	Al	6	Dyn 5	19000	3100	68/54	1990	1300	2300	1070	5650



Typ	Leistung in kVA	OS in kV	US in kV	Wicklungs-material OS/US	Kurzschluß-spannung in % (uk)	Schalt-gruppe	Kurzschluß-verluste P(k) 120°C in W	Leerlauf-verluste P(0) in W	LwA/ LpA in dB(A)	Länge in mm	Breite in mm	Höhe in mm	Fahrwerks-mitten-abstand	Gewicht in Kg
NWR	100	20	0,4	Al	6	Dyn 5	1800	280	51/39	1130	750	1180	520	730
	160	20	0,4	Al	6	Dyn 5	2600	400	54/52	1180	650	1330	520	850
	250	20	0,4	Al	6	Dyn 5	3400	520	57/44	1220	800	1450	670	1100
	400	20	0,4	Al	6	Dyn 5	4500	750	59/46	1390	800	1610	670	1700
	630	20	0,4	Al	6	Dyn 5	7100	1100	60/47	1445	900	1730	670	2050
	800	20	0,4	Al	6	Dyn 5	8000	1300	64/48	1550	900	1950	670	2650
	1000	20	0,4	Al	6	Dyn 5	9000	1550	62/49	1650	1000	2000	820	3050
	1250	20	0,4	Al	6	Dyn 5	11000	1800	64/50	1700	1000	2150	820	3550
	1600	20	0,4	Al	6	Dyn 5	13000	2200	65/51	1820	1000	2200	820	4250
	2000	20	0,4	Al	6	Dyn 5	16000	2600	67/53	1880	1300	2350	1070	4900
	2500	20	0,4	Al	6	Dyn 5	19000	3100	68/54	1990	1300	2300	1070	5650

Toleranz +3 dB(A)

NEWTON TRASFORMATORI

TECHNISCHE DATEN DER ÖLVERTEILTRANSFORMATOREN VON NEWTON

- Normen: IEC 60076, EN 60076 – EU 548/2014
- Nennfrequenz: 50 Hz
- Anzapfungen der Oberspannung: ± 2 x 2,5 % (im spannungslosen Zustand umstellbar), Kühlart: ONAN

Standardausstattung

- 1 Satz Fahrrollen, umstellbar für Längs- und Querfahrt
- Hebeösen
- Erdungsschrauben
- Thermometertasche
- Ölablaßventil, Öleinfüllstutzen
- Porzellandurchführungen auf OS/US-Seite von 630 kVA Flachanschlüsse auf US-Seite
- Leistungsschild
- Maßbild, Leistungsschild, Schaltschild der OS-Spulen, Klemmenbelegungsplan, Prüfbericht über Routineprüfungen gem. EN 60076-1, Konformitätserklärung und Bedienungs- & Wartungsanleitung

Optionales Zubehör

- Fahrrollen, umstellbar für Längs- und Querfahrt (auf Kundenwunsch anders als Standardgröße)
- Schwingungsdämpfer (1 Satz = 4 St.)
- Zeigerthermometer mit 2 elektrischen Kontakten
- Trafoschutzblock
- Druckentlastungsventil
- OS-Steckdurchführung

Öltransformatoren gemäß ECO Stufe 1

Typ	Leistung in kVA	OS in kV	US in kV	Wicklungsmaterial OS/US	Kurzschlußspannung in % (uk)	Schaltgruppe	Kurzschlußverluste P(k) 75°C in W	Leerlaufverluste P(0) in W	LwA in dB(A)	Länge in mm	Breite in mm	Höhe in mm	Fahrwerksmittenabstand	Gewicht in kg	Davon Ölgewicht
NWE	50	20	0,4	Al	4	Dyn5	1100	90	39	795	650	1190	420	400	80
	100	20	0,4	Al	4	Dyn 5	1750	145	41	840	680	1275	420	560	100
	160	20	0,4	Al	4	Dyn 5	2350	210	44	900	745	1300	520	740	150
	250	20	0,4	Al	4	Dyn 5	3250	300	47	1005	770	1380	520	980	190
	400	20	0,4	Al	4	Dyn 5	4600	430	50	1065	880	1420	670	1300	240
	630	20	0,4	Al	4	Dyn 5	6500	600	52	1100	1070	1580	670	1830	310
	800	20	0,4	Al	6	Dyn 5	8400	650	53	1210	1200	1645	670	2050	380
	1000	20	0,4	Al	6	Dyn 5	10500	770	55	1450	1190	1725	670	2450	480
	1250	20	0,4	Al	6	Dyn 5	11000	950	56	1640	1320	1755	670	3100	550
	1600	20	0,4	Al	6	Dyn 5	14000	1200	58	1950	1430	1850	820	3500	680
	2000	20	0,4	Al	6	Dyn 5	18000	1450	60	1930	1480	1975	1070	4200	810
	2500	20	0,4	Al	6	Dyn 5	22000	1750	63	2160	1520	1960	1070	4520	860
	3150	20	0,4	Al	6	Dyn 5	27500	2200	64	2170	1540	2100	1070	6000	1500

Toleranz +3 dB(A)



EINPHASIGE SCHALTNETZGERÄTE FÜR DEN SCHALTSCHRANKEINBAU / SCHMALE BAUFORM
S-LINE – EPNSW

WÖHRLE®
Stromversorgungssysteme

S-LINE – EPNSW

- Sehr schmale und kompakte Bauform
- Sehr geringes Gewicht
- Leistungsbereich von 1 bis 40 A / 24 bis 960 W
- Ausgangsspannung 24 V
- Robuste Bauform – geeignet für den Einsatz im industriellen Umfeld
- Montagefreundliche DIN-Schienenbefestigung
- Hoher Wirkungsgrad von bis zu 94 %
- Schutz gegenüber Kurzschluss,
- Überlast, Überspannung und Übertemperatur, Einschaltstrombegrenzung
- Relaiskontakt (abhängig vom Netzgerät)
- Power Boost (abhängig vom Netzgerät)

	EPNSW 2401	EPNSW 2402	EPNSW 2403	EPNSW 2404
Kurzbeschreibung	Einphasiges Netzgerät 24 V / 1 A	Einphasiges Netzgerät 24 V / 2,5 A	Einphasiges Netzgerät 24 V / 3,2 A	Einphasiges Netzgerät 24 V / 4 A
				
EINGANG				
Eingangsspannungsbereich	85–264 V AC 120–370 V DC	85–264 V AC 120–370 V DC	85–264 V AC 124–370 V DC	85–264 V AC 120–370 V DC
Eingangsstrom	0,55 A / 115 V AC 0,35 A / 230 V AC	1,8 A / 115 V AC 1,0 A / 230 V AC	1,4 A / 115 V AC 0,85 A / 230 V AC	1,3 A / 115 V AC 0,8 A / 230 V AC
AUSGANG				
Nennausgangsspannung	24 V DC ±1 %	24 V DC ±1 %	24 V DC ±1 %	24 V DC ±1 %
Einstellbereich der Ausgangsspannung	21,6–26,4 V DC	24–30 V DC	24–28 V DC	24–30 V DC
Nennausgangsstrom	1 A	2,5 A	3,2 A	4 A
Ausgangsstrombegrenzung	105–160 % I_{nenn}	105–150 % I_{nenn}	110–150 % I_{nenn}	105–150 % I_{nenn}
ALLGEMEINE DATEN				
Temperaturbereich	–20 bis + 70 °C ab 50 °C Derating –2,5 % / K	–20 bis + 70 °C ab 55 °C Derating –2 % / K	–30 bis + 70 °C ab 55 °C Derating –1,7 % / K	–10 bis +60 °C ab 40 °C Derating –2 % / K
Übertemperaturschutz	–	–	100 °C	90 °C
Wirkungsgrad	84 % bei 100 % Last	88 % bei 100 % Last	89 % bei 100 % Last	86 % bei 100 % Last
Sicherheit	UL508, EN60950-1, siehe Technisches Datenblatt			
EMV	Siehe Technisches Datenblatt			
Abmessungen (BxHxT)	22,5x90x100 mm	40x90x100 mm	32x125,2x102 mm	55x90x100 mm
Gewicht	190 g	330 g	510 g	420 g

Modelle mit Nennausgang von bis zu 40 A erhältlich.

DREIPHASIGE SCHALTNETZGERÄTE FÜR DEN SCHALTSCHRANKEINBAU DPNW, DPNSW

WÖHRLE®
Stromversorgungssysteme

DPNW / DPNSW

- Leistungsbereich von 10 bis 40 A / 240 bis 960 W, Ausgangsspannung 24 V
- DIN-Schienen Montage
- Kompakte Größe und geringes Gewicht
- Hoher Wirkungsgrad von bis zu 94 %
- Weitbereichseingang
- Internationale Zulassungen
- Schutz gegenüber Kurzschluss, Überlast, Überspannung und Übertemperatur
- Einschaltstrombegrenzung
- Burn-in Test mit 100 % Last
- Hohe Rentabilität
- Relaiskontakt (abhängig vom Netzgerät)

	DPNW 2410	DPNW 2420	DPNW 2440	DPNSW 2440
Kurzbeschreibung	Dreiphasiges Netzgerät 24 V / 10 A	Dreiphasiges Netzgerät 24 V / 20 A	Dreiphasiges Netzgerät 24 V / 40 A	Dreiphasiges Netzgerät 24 V / 40 A
				
EINGANG				
Eingangsspannungsbereich	340 – 550 VAC 480 – 780 VDC	340 – 550 VAC / 480 – 780 VDC	340 – 550 VAC	340 – 550 VAC / 480 – 780 VDC
Eingangsstrom	0,95 A / 400 V AC 0,75 A / 500 V AC	1,7 A / 400 V AC 1,3 A / 500 V AC	2,0 A / 400 V AC 1,6 A / 500 V AC	2,0 A / 400 V AC 1,4 A / 500 V AC
AUSGANG				
Nennausgangsspannung	24 V DC ±1 %	24 V DC ±1 %	24 V DC ±1 %	24 V DC ±1 %
Einstellbereich der Ausgangsspannung	24 – 28 VDC	24 – 28 VDC	24 – 28 VDC	24 – 28 VDC
Nennausgangsstrom	10 A	20 A	40 A	40 A
Ausgangsstrombegrenzung	105 – 150 % I_{nenn}	105 – 150 % I_{nenn}	105 – 125 % I_{nenn}	105 – 130 % I_{nenn}
ALLGEMEINE DATEN				
Temperaturbereich	–20 bis +70 °C; ab 60 °C Derating –4 % / K	–20 bis +70 °C; ab 50 °C Derating –2 % / K	–20 bis +60 °C; ab 45 °C Derating –3,3 % / K	–30 bis +70 °C; ab 45 °C Derating –3,3 % / K
Übertemperaturschutz	100 °C	110 °C	110 °C	90 °C
Wirkungsgrad	89 % bei 100 % Last	89 % bei 100 % Last	91 % bei 100 % Last	94 % bei 100 % Last
Sicherheit	UL508, UL60950-1, EN60950-1, siehe Technisches Datenblatt			
EMV	Siehe Technisches Datenblatt			
Abmessungen (BxHxT)	125,5x125,2x100 mm	227x125,2x100 mm	276x125,2x100 mm	110x125,2x150 mm
Gewicht	1.300 g	2.500 g	3.300 g	2.470 g

PRI:LOGY® SYSTEMS GMBH

EINPHASIGE SCHALTNETZGERÄTE FÜR DEN SCHALTSCHRANKEINBAU (SCHMALE BAUFORM) S-LINE - EPNSV

WÖHRLE®
Stromversorgungssysteme

S-LINE – EPNSV

- Netzgerät für DIN-Schienenmontage
- Sehr schmal mit internationalem Weitbereichs-eingang, für den Verteilereinbau / 45 mm - Schalttafelausschnitt
- Hohe Rentabilität
- Internationaler AC Eingangsbereich
- Kompakte Größe, geringes Gewicht
- Sehr schmale Bauform
- Hoher Wirkungsgrad
- Einschaltstrombegrenzung
- Kurzschlussfest, Überlastsicher und Überspannungsgeschützt
- Eingangsspannungsbereich: 85-264V AC, 120-370V DC
- Frequenzbereich: 47-64Hz
- Anschlussquerschnitt: Schraubklemmen maximal 2,5mm²
- Wirkungsgrad: 88 – 90% je nach Type
- Absicherung: Kurzschlussschutz ist integriert.
- Überspannungsschutz: Ausgang 24V: 30-36V Ausgang 12V: 15-18V

Type	2401	24025	2404	1202
Ausgang je nach Type:				
Nennausgangsspannung	24 V	24 V	24V	12 V
Nennstrom	1,5A	2,5 A	4,2 A	2 A
Nennleistung	36 W	60 W	100,8 W	24 W



UNTERBRECHUNGSFREIES NETZGERÄT
UNG 24014

WÖHRLE®
Stromversorgungssysteme



UNG 24014

Das Gerät UNG 24014 (Unterbrechungsfreies Netzgerät) ermöglicht, in Verbindung mit einem 24 V (2 x 12 V) Akku, einfach eine unterbrechungsfreie 24 VDC (27,6 V) Versorgung aufzubauen.

Bedingt durch die Akkuladung muss die Spannung auf Werte entsprechend den Akkuanforderungen bei Bleiakkumulatoren 27,6 V bei 25 °C gestellt werden.

Alle wichtigen Funktionen – wie Tiefentladeschutz, Lademanagement Netzteil und Kurzschlussschutz – sind integriert.

Zubehör

- 2 St. Akku 1270
- oder 2 St. Akku 1220
- oder BE 2407
- Weitere auf Anfrage

AUSGANG	
Nennausgangsspannung	24 VDC (27,6 VDC)
Nennstrom	1,4 A
Ausgangsstrombereich	0 – 2,15 A
Nennleistung	60 W max.
Störspannung Ripple & Noise (max.)	200 mV (Netzbetrieb)
Einstellbereich der Ausgangsspannung	24 – 30 VDC (muss dem Akku angepasst werden)
Ausgangsspannungstoleranz	± 1% (abhängig von der Spannungseinstellung)
Netzregelung	± 0,5 %
Lastregelung	± 0,5 %
Einschaltzeitverzögerung, Anstiegszeit	400 ms Kaltstart / 50 ms Warmstart – bei 230 VAC
Netzausfallüberbrückungszeit	50 ms – 230 VAC (nur Netzteil, ohne Akku)
Überwachung (Relais)	AC - OK , AKKU - OK
Signalisierung	LED grün "AC- OK"

EINGANG	
Eingangsspannungsbereich	90-264 VAC, 127-370 VDC (dabei ist L + und N -)
Frequenzbereich	47-63 HZ
Wirkungsgrad	88 %
Eingangsstrom (Typ.)	0,8 A / 230 VAC (intern abgesichert, jedoch nicht auswechselbar)
Einschaltstrom (Typ.)	60 A (Kaltstart)

SCHUTZ	
Überlastschutz	105-112 %
Überspannungsschutz	29-37 V
Akku Tiefentladeschutz Abschaltung	20 ± 1V

PRI:LOGY® SYSTEMS GMBH

UNTERBRECHUNGSFREIES NETZGERÄT
UGVC 2440

WÖHRLE®
Stromversorgungssysteme



UGVC 2440 — PUFFERMODUL 24 V / 40 A

UGVC 2440 puffert Lastströme bei typischen Netzspannungsfehlern und Schaltvorgängen / Spitzenbelastungen. Solange die Stromversorgung DC-Spannung zur Verfügung stellt, speichert das Puffermodul Energie in integrierten Elektrolytkondensatoren. Im Fehlerfall der Netzspannung wird die Energie wieder geregelt abgegeben.

Überbrückt Netzspannungsfehler lückenlos. Statistiken zeigen, dass 80 % der Netzausfälle kürzer als 0,2 s sind. Solche Netzausfälle werden vollständig überbrückt und haben keinen Einfluss auf die DC-Spannung (ggfs. ist die Hochlaufzeit des verwendeten Netzteils zu beachten). Damit steigt die Zuverlässigkeit des Gesamtsystems.

EINGANG		
Eingangsspannungsbereich (max.)		22,8 – 28,8 VDC
Eingangsspannungsbereich nominal.		24 VDC
Pufferspannung - Startverhalten		Wählbar über Schalter: Fest eingestellte Ansprechwelle bei 22 VDC Variable Ansprechwelle V in -1 V
Eingangsstrom	Lademodus	< 0,6 A
Maximale Verlustleistung	Standby Modus	2,5 W
Ladezeit		< 40 s
AUSGANG		
Ausgangsspannungs-bereich - Ansprechschwelle	Fix 22V	V_{buff} auf 22 V fest eingestallt - Spannung wird auf 22 V gehalten Pufferung beginnt ab Klemmenspannung < 22 VDC
	V_{in} -1 V Werkseinstellung	V_{buff} abhängig von V_{in} Pufferung beginnt wenn die Klemmenspannung um mehr als 1 V typ. abfällt Spannungsänderungen kleiner 0,5 V/s werden ignoriert Wenn die Klemmenspannung unter 22 VDC fällt, beginnt die Pufferung sofort
Ausgangsstrom		40 A
Strombegrenzung		48 A
Pufferstrom		0-40 A
Ausgangsleistung max.		960 W (24 V / 40 A)
Störspannung Ripple & Noise (20 MHz)		< 350 mVpp, Puffermodus
Pufferzeit		Lastabhängig (siehe Abbildung „Pufferzeit bei Eingangsspannung 24 VDC“) mindestens 200 ms Min bei 24 V / 40 A mindestens 8 s Min bei 24 V / 1 A
Abrufbare Energie		176 J
Parallelanschluss		Ja Zur Erhöhung des Pufferstroms oder zur Verlängerung der Pufferzeit (max. Klemmenbelastung von 30 A/Pol beachten)
Serienschaltung		Nein
SCHUTZ		
Überlast/ Überstrom		> 120 % des Nennlaststroms, ausschaltend
Kurzschluss		Ja, ausschaltend bei >120 %
Verpolungsschutz		Ja, im Rahmen des zulässigen Eingangsspannungsbereichs
Schutzart		IP20
Schutz		Klasse 1 mit PE-Verbindung

EINPHASIGE USV-SYSTEME BIS 10 KVA
KR11 PLUS SERIE

KEHUA TECH

KR11 PLUS SERIE



ÖKOSTROM

- Eingangsseitiger Leistungsfaktor bis zu 0,996, niedriger Gesamtverzerrungsfaktor (THDi < 5 %), nachhaltige ökologische Kommunalversorgung
- AC/AC-Wirkungsgrad bis zu 95 %, energiesparende und emissionsarme Technologie
- Konform mit RoHS-Standards, umweltfreundlich und ungefährlich
- Entspricht den internationalen EMV- und Sicherheitsstandards

HÖCHSTE FLEXIBILITÄT

- Ausgangsspannung und ECO-Modus auswählbar über LCD-Display
- Ladestrom von 1 – 8 A einstellbar über Software (6 – 10 kVA)
- Anzahl der Batterien einstellbar (16/17/18/19/20 für 6 – 10 kVA)
- Wartungsbypass (optional)
- Alarm bei Batterietrennung (optional)
- SNMP oder RS485 + potentialfreie Kontakte (optional)
- Temperaturabhängige Ladespannungsanpassung (optional)

HÖCHSTE WIRTSCHAFTLICHKEIT

Standfläche von 0,05 m², einfache Anlieferung und Installation

ANWENDUNGEN

- DATEN-NETZWERKE
- ARBEITSPLÄTZE
- SERVER
- INDUSTRIE



KR1000+ | KR2000+/ KR3000+ | KR6000+/ KR1110S+

EINPHASIGE USV-SYSTEME BIS 10 KVA
KR11 PLUS SERIE

MODELL	KR1000+/ KR1000L+	KR2000+/ KR2000L+	KR3000+/ KR3000L+	KR6000+/ KR6000L+	KR1110S+/ KR1110+
EINGANG					
Spannung (VAC)	120-295			80-275	
Frequenz (Hz)	50/60± 10% (50/60Hz automatische Erkennung)				
Leistungsfaktor	≥0,99				
Gesamtverzerrungsfaktor (THDi)	<5% (nicht-linear)				
AUSGANG					
Nennleistung (VA)	1000	2000	3000	6000	10000
Max. AC/AC Wirkungsgrad	92%	93%	94%	95%	95%
Leistungsfaktor	0,9 (1,0 optional)				
Spannung (VAC)	208/220/230/240±1% (am Display einstellbar)				
Frequenz (Hz)	50/60±0,2% (Batteriemodus)				
Gesamtverzerrungsfaktor (THDv)	THD < 2% (lineare Last); THD < 5% (nicht-lineare Last)			THD < 1% (lineare Last); THD < 4% (nicht-lineare Last)	
Umschaltzeit (ms)	0				
BATTERIE					
Spannung (Standard, VDC)	24 oder 36	48 oder 72	72 oder 96	192	192
Batterietyp (Standard)	2×9AH 12V or 3×7AH 12V	4×9AH 12V or 6×7AH 12V	6×9AH 12V or 8×7AH 12V	16×7AH 12V	16×9AH 12V
Spannung (lange Versorgungszeit, VDC)	36	72	96	192-240	192-240
Batterietyp (lange Versorgungszeit)	extern			extern (16-20 Einheiten)	
Max. Ladestrom (A)	1 (Standard) /4 (lange Ausfallzeit)			1-8 (einstellbar)	
ALLGEMEIN					
Kommunikationsschnittstellen	RS232, EPO, USB (Schnittstellen) (SNMP, RS485 + optionale potentialfreie Kontakte an der Schnittstelle)				
LCD	AC Eingangs- & Ausgangsspannung, Frequenz, Ladezustand, Batteriezustand, Temperatur; AC-Modus, Batteriemodus, Bypass-Modus und Fehler				
Alarme	niedriger Ladestand, abnormaler AC-Eingang, USV-Störung etc.				
Schutzfunktionen	niedriger Ladestand, Überladung, Kurzschluss, Übertemperatur etc.				
Geräuschentwicklung (dB)	<50	<55			
Betriebstemperatur (°C)	-5-40				
Relative Feuchtigkeit	0 - 95%, keine Kondensation				
Abmessungen (B×T×H, mm)	145×360×225	190×400×330		230×502×553/190×422×337	
Gewicht (Standard, kg)	9,2 oder 11,6	17,7 oder 22,4	22,9 oder 27,6	54,5	56,2
Gewicht (lange Versorgungszeit, kg)	4,5	8,5	9,2	10,9	12,5

Änderungen vorbehalten

PRI:LOGY® SYSTEMS GMBH

EINPHASIGE USV-SYSTEME BIS 10 KVA
KR11T SERIE

KEHUA TECH

KR11T SERIE

HÖCHSTE LEISTUNG

- Eingangsseitiger Leistungsfaktor bis zu 0,996, niedriger Gesamtverzerrungsfaktor (THDi < 5 %), nachhaltige ökologische Kommunalversorgung
- AC/AC-Wirkungsgrad bis zu 93,5 %, energiesparende und emissionsarme Technologie
- Weitbereichseingänge für raue Einsatzbereiche
- Visualisierung umfassender Informationen am LCD-Display wie Betriebsstatus, Betriebsdaten etc.

HÖCHSTE FLEXIBILITÄT

- Ausgangsspannung auswählbar über LCD-Display
- Anzahl der Batterien einstellbar (16/17/18/19/20 für 6 – 10 kVA)
- Wartungsbypass
- Alarm bei Batterietrennung (optional)
- SNMP oder RS485 + potentialfreie Kontakte, USB, Übertragungsprotokolle (optional)
- Temperaturabhängige Ladespannungsanpassung (optional)
- Parallelbausatz (optional)

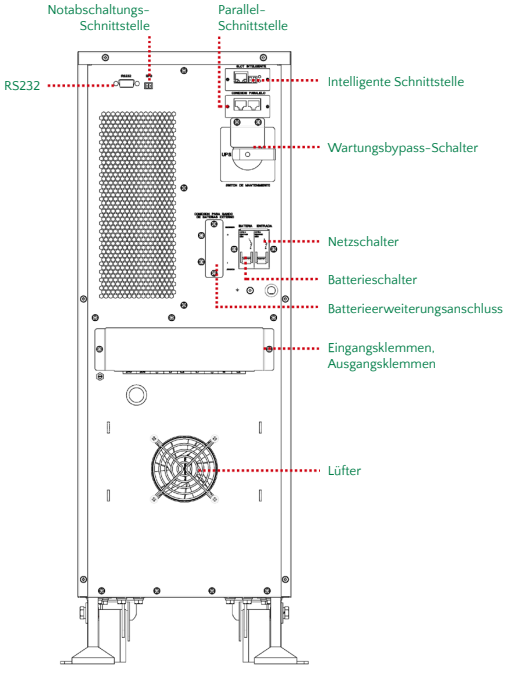
HÖCHSTE WIRTSCHAFTLICHKEIT

- Min. Standfläche von 0,16 m², einfach erweiterbar
- Ausgangsspannung 120/208/220/230/240 VAC, anwendungsabhängig
- Optionales externes Batterie-Pack für Standard-modell zur Optimierung der Systemverfügbarkeit
- Vollständige galvanische Trennung für den sicheren Betrieb und für optimale Lastanpassung



ANWENDUNGEN

- DATEN-NETZWERKE
- ROUTER, HUB- UND NETZWERKGERÄTE
- INDUSTRIE
- MEDIZINISCHER EINSATZBEREICH



EINPHASIGE USV-SYSTEME BIS 10 KVA
KR11T SERIE

MODELL	KR6000T(L)	KR1110T(L)
EINGANG		
Spannung (VAC)	80–275	
Frequenz (Hz)	50/60±10% (50/60Hz automatische Erkennung)	
Leistungsfaktor	≥0,9	
Gesamtverzerrungsfaktor (THDi)	<5% (lineare Last)	
Phase	3W (L+N+PE/L1+L2+PE)	
AUSGANG		
Nennleistung (VA)	6000	10000
Leistungsfaktor	0,9	
Spannung (VAC)	120/208/220/230/240±1% (einstellbar am Display und über Ausgangsleitung)	
Frequenz (Hz)	50/60±0,2% (Batteriemodus)	
Gesamtverzerrungsfaktor (THDv)	THD<1% (lineare Last), THD<4% (nicht-lineare Last)	
Umschaltzeit (ms)	0	
Max. Wirkungsgrad	93,5%	
Scheitelfaktor	3:1	
Überlast	105% <Last ≤ 130% : 10mins, 130% <Last ≤ 150% : 30s, >150% : 0,5s	
BATTERIE		
Batteriespannung (VDC)	192 (192 – 240V einstellbar)	
Batterietyp	16×7AH12V/extern	16×9AH12V/extern
Ladestrom (A)	1A (Standard); 1–8A einstellbar (externe Batterie)	
Allgemein		
Kommunikationsschnittstellen	RS232, Notabschaltung (SNMP, USB, RS485 + optionale potentialfreie Kontakte und Übertragunsprotokolle an der Schnittstelle)	
LCD	AC Eingangs- & Ausgangsspannung, Frequenz, Ladezustand, Batteriezustand, Temperatur; AC-Modus, Batteriemodus, Bypass-Modus und Fehler	
Alarme	niedriger Ladestand, abnormaler AC-Eingang, USV-Störung etc.	
Schutzfunktionen	niedriger Ladestand, Überladung, Kurzschluss, Übertemperatur etc.	
Geräuschentwicklung (dB)	50	
Betriebstemperatur	-5–40	
Relative Feuchtigkeit	0–95%, keine Kondensation	
Abmessungen (B×T×H, mm)	250×660×720	
Gewicht (kg)	96/60	113/73

Änderungen vorbehalten

EINPHASIGE USV-SYSTEME BIS 10 KVA
KR11-J PLUS SERIE

KEHUA TECH

KR11-J PLUS SERIE

ÖKOSTROM

- AC/AC-Wirkungsgrad bis zu 95 %, reduziert Betriebskosten, energiesparend
- Ausgangsseitiger Leistungsfaktor bis zu 1,0 (optional), leistungsstark für den Anschluss mehrerer kritischer Verbraucher
- Eingangsseitiger Leistungsfaktor > 0,996, THDi < 5 %, umweltfreundlich, geringere Betriebsgesamtkosten

FLEXIBLE KONFIGURATION

- Optionale potenzialfreie Kontakte und SNMP
- Auswählbare Ausgangsanschlüsse
- Anschlussmöglichkeit für externes Batterie-Pack

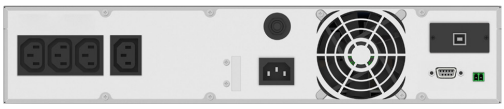
BENUTZERFREUNDLICH MIT DREHBAREM LCD-DISPLAY

- Intelligente RS232, USB, Notabschaltung
- ECO-Modus
- Auswählbare Ausgangsanschlüsse
- Aufstellung als Rack oder Tower
- LCD-Display für vertikale oder horizontale Installation
- Externe Batterie-Packs, Zubehörsatz für Rack-Aufstellung (optional)



ANWENDUNGEN

- DATEN-NETZWERKE
- ROUTER, HUB- UND NETZWERKGERÄTE



KR1000-J+



KR2000-J+/KR3000-J+



KR6000-J+/KR11105-J+

EINPHASIGE USV-SYSTEME BIS 10 KVA
KR11-J PLUS SERIE

MODELL	KR1000-J + / KR1000L-J	KR2000-J + / KR2000L-J	KR3000-J + / KR3000L-J	KR6000-J + / KR6000L-J	KR1110S- J + / KR1110-J
EINGANG					
Spannung (VAC)	120-295			80-275	
Frequenz (Hz)	50/60± 10% (50/60Hz automatische Erkennung)				
Leistungsfaktor	≥0,99				
Gesamtverzerrungsfaktor (THDi)	<5% (nicht-linear)				
AUSGANG					
Nennleistung (VA)	1000	2000	3000	6000	10000
Max. AC/AC Wirkungsgrad	92%	92,5%	93,3%	95,5%	95,5%
Leistungsfaktor	0,9 (1,0 optional)				
Spannung (VAC)	208/220/230/240±1% (am Display einstellbar)				
Frequenz (Hz)	50/60±0,2% (Batteriemodus)				
Gesamtverzerrungsfaktor (THDv)	THD <2% (lineare Last), THD < 5% (nicht-lineare Last)			THD <1% (lineare Last), THD < 4% (nicht-lineare Last)	
Umschaltzeit (ms)	0				
BATTERIE					
Spannung (VDC)	24/36	48/72	72/96	192 -240	192 -240
Batterietyp	2×9AH 12V/extern	4×9AH 12V/extern	6×9AH 12V/extern	16×9AH 12V/extern (16-20 Einheiten)	
Max. Ladestrom (A)	1/4	1/4	1/4	1-8 einstellbar	1-8 einstellbar
GENERAL					
Kommunikationsschnittstellen	RS232, EPO, USB (Schnittstellen) (SNMP, RS485 + optionale potentialfreie Kontakte an der Schnittstelle)				
LCD	AC Eingangs- & Ausgangsspannung, Frequenz, Ladezustand, Batteriezustand, Temperatur; AC-Modus, Batteriemodus, Bypass-Modus und Fehler				
Alarme	niedriger Ladestand, abnormaler AC-Eingang, USV-Störung etc.				
Schutzfunktionen	niedriger Ladestand, Überladung, Kurzschluss, Übertemperatur etc.				
Geräuschentwicklung (dB)	< 50		< 55		
Betriebstemperatur	-5-40				
Relative Feuchtigkeit	0-95%, keine Kondensation				
Abmessungen (B×T×H, mm) (Standard)	438×413×2U	438×413×2U (USV)+ 438×413×2U (Batt.-Pack)		438×500×2U (USV)+ 438×500×3U (Batt.-Pack)	
Abmessungen (B×T×H, mm) (lange Versorgungszeit)	438×413×2U	438×413×2U		438×500×2U	
Gewicht (kg)	11/5,8	7,2+13/8	7,2+17,5/8	10,6+45/10,6	12,2+45/12,2

Änderungen vorbehalten

PRI:LOGY® SYSTEMS GMBH

EINPHASIGE USV-SYSTEME BIS 10 KVA
KR-RM SERIE

KEHUA TECH

KR-RM SERIE

ÖKOSTROM

- AC/AC-Wirkungsgrad bis zu 93,8 %, reduziert Betriebskosten, energiesparend
- Ausgangsseitiger Leistungsfaktor bis zu 1,0, leistungsstark für den Anschluss mehrerer kritischer Verbraucher
- Eingangsseitiger Leistungsfaktor > 0,996, THDi < 5 %, umweltfreundlich, geringere Betriebsgesamtkosten

FLEXIBLE KONFIGURATION

- Optionale potenzialfreie Kontakte und SNMP
- Auswählbare Ausgangsanschlüsse
- Anschlussmöglichkeit für externes Batterie-Pack
- Programmierbare Ausgänge für Energiemanagement (optional)

HOT-SWAP-BATTERIEDESIGN

- Externe Batterie-Packs (optional)
- Einfacher Batteriewechsel während des Betriebes (Hot-Swap)

BENUTZERFREUNDLICHES UND EINFACH BEDIENBARES LCD-DISPLAY

Drehbares LCD-Display für Rack- oder Tower-Aufstellung



ANWENDUNGEN

- DATEN-NETZWERKE
- ROUTER, HUB- UND NETZWERKGERÄTE



KR1000-RM



KR2000-3000-RM

EINPHASIGE USV-SYSTEME BIS 10 KVA
KR-RM SERIE

MODELL	KR1000-RM	KR2000-RM	KR3000-RM
EINGANG			
Spannung (VAC)	120-295		
Frequenz (Hz)	40-70		
Leistungsfaktor	≥0,99		
Gesamtverzerrungsfaktor (THDi)	<5% (nicht-linear)		
AUSGANG			
Nennleistung (VA)	1000	2000	3000
Max. AC/AC Wirkungsgrad	92,5%	93,5%	93,8%
Leistungsfaktor	0,9 (1 optional)		
Spannung (VAC)	208/220/230/240±1% (einstellbar)		
Frequenz (Hz)	50/60±0,2 (Batteriemodus)		
Gesamtverzerrungsfaktor (THDv)	THD < 2% (lineare Last), THD < 3% (nicht-lineare Last)		
ECO-Modus	Ja		
Umschaltzeit (ms)	0		
Überlastung	106%-110% Last für 10min, 111%-130% Last für 1min, 131%-150% Last für 1s, über 150% Last für 0,2s		
BATTERIE			
Spannung (intern, VDC)	36	48	72
Batterietyp (intern)	3×7AH 12V	4×9AH 12V	6×9AH 12V
Max. Ladestrom (A)	1-8A einstellbar		
ALLGEMEIN			
Kommunikationsschnittstellen	RS232, EPO, USB (Schnittstellen) (SNMP, RS485 + optionale potentialfreie Kontakte an der Schnittstelle)		
*Ausgänge	8×IEC320 C13	8×IEC320 C13 + 1×IEC320 C19	
LCD	Blue Screen-LCD		
Alarme	niedriger Ladestand, abnormaler AC-Eingang, USV-Störung etc.		
Schutzfunktionen	niedriger Ladestand, Überladung, Kurzschluss, Übertemperatur etc.		
Geräuschentwicklung (dB)	< 50		
Betriebstemperatur (°C)	0-50 (optimale Betriebstemperatur bei 0-40°C, Ausgangsleistung reduziert bei 40°C-50°C)		
Relative Feuchtigkeit	0 - 95%, keine Kondensation		
Abmessungen (B×T×H, mm)	438×420×87 (2U)	438×570×87 (2U)	
Gewicht (kg)	14	20	26
BATTERIEBOX (optional)			
Batterietyp	2 Gruppen von 3×7AH12V	2 Gruppen von 4×9AH12V	2 Gruppen von 6×9AH12V
Abmessungen (B×T×H, mm)	438×420×87 (2U)	438×570×87 (2U)	
Gewicht (kg)	20	29	40

Standard IEC-Ausgang, andere Ausgänge optional verfügbar
Änderungen vorbehalten

PRI:LOGY® SYSTEMS GMBH

EINPHASIGE USV-SYSTEME BIS 10 KVA
KR-RM Li SERIE

KEHUA TECH

KR-RM Li SERIE

EINGEBAUTE LITHIUM-IONEN-BATTERIE

- Besonders lange Notstromversorgung, 11 Minuten über interne Batterie
- Hohe Temperaturverträglichkeit bis zu 60°C ohne Beeinträchtigung der Batterie
- Interne Lithium-Ionen-Batterie mit langer Lebensdauer bis zu 8 Jahren
- Hohe Anzahl an Ladezyklen (> 1000)
- Umweltfreundliche Lithium-Ionen-Batterie

ÖKOSTROM

AC/AC-Wirkungsgrad bis zu 93,0 %, reduziert Betriebskosten, energiesparend

KOMPAKTHEIT

Platzsparend, einfache Installation

BENUTZERFREUNDLICHES UND EINFACH BEDIENBARES LCD-DISPLAY

Drehbares LCD-Display für Rack- oder Tower-Aufstellung



ANWENDUNGEN

- DATEN-NETZWERKE
- ROUTER, HUB- UND NETZWERKGERÄTE



KR1000-RM Li



KR2000-3000-RM Li

EINPHASIGE USV-SYSTEME BIS 10 KVA
KR-RM Li SERIE

MODELL	KR1000-RM Li	KR2000-RM Li	KR2200-RM Li	KR3000-RM Li
EINGANG				
Spannung (VAC)	120-295			
Frequenz (Hz)	50/60±10% (50/60Hz automatische Erkennung)			
Leistungsfaktor	≥0,99			
Gesamtverzerrungsfaktor (THDi)	<5% (nicht-linear)			
AUSGANG				
Nennleistung (VA)	1000	2000	2200	3000
Max. AC/AC Wirkungsgrad	91,5%	91,5%	91,6%	93%
Leistungsfaktor	0,9			
Spannung (VAC)	208/220/230/240±1% (einstellbar)			
Frequenz (Hz)	50/60±0,1 (Batteriemodus)			
Gesamtverzerrungsfaktor (THDv)	<3% (lineare Last)			
Umschaltzeit (ms)	0			
ECO Mode	Ja			
Überlast	101%-115% Last für 1 min, 116%-133% Last für 1s, über 134% Last für 200ms			
LITHIUM-ION-BATTERIE				
Spannung (VDC)	24	48	72	72
Notstromversorgung (min)	11	11	22	11
Max. Ladestrom (A)	4			
ALLGEMEIN				
Kommunikationsschnittstellen	USB und SNMP (Schnittstellen) (RS232 + optionale potentialfreie Kontakte an der Schnittstelle)			
Ausgänge	(1)IEC C19 + (6)IEC C13			
LCD	LCD zeigt laufend Status der USV			
Alarme	niedriger Ladestand, abnormale Netzspannung, USV-Störung, Ausgangsüberlast			
Schutzfunktionen	Batterie Unterspannungsschutz, Überlastschutz, Kurzschlussschutz, Übertemperaturschutz, Überspannungsschutz Eingang			
Geräuschentwicklung (dB)	< 55			
Betriebstemperatur (°C)	Betriebstemperatur zwischen 0°C- 60°C (optimale Betriebstemperatur bei 0-40 °C, Ausgangsleistung reduziert bei 40°C- 60°C)			
Relative Feuchtigkeit	0 - 95%, keine Kondensation			
Abmessungen (B×T×H, mm)	438×420×87	438×570×87	438×615×87	438×570×87
Gewicht (kg)	8,9	13,6	19,1	16,1

Änderungen vorbehalten

KEHUA TECH

KRA-RM Li SERIE



EINGEBAUTE LITHIUM-IONEN-BATTERIE

- Besonders lange Notstromversorgung, 11 Minuten durch interne Batterie
- Hohe Temperaturverträglichkeit bis zu 60°C ohne Beeinträchtigung der Batterie
- Interne Lithium-Ionen-Batterie mit langer Lebensdauer bis zu 8 Jahren
- Hohe Anzahl an Ladezyklen (> 1000)
- Umweltfreundliche Lithium-Ionen-Batterie

ÖKOSTROM

AC/AC-Wirkungsgrad bis zu 93,0 %, reduziert Betriebskosten, energiesparend

KOMPAKTHEIT

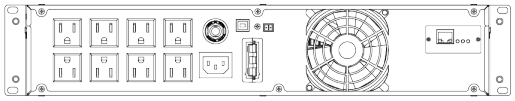
Platzsparen, einfache Installation

BENUTZERFREUNDLICHES UND EINFACH BEDIENBARES LCD-DISPLAY

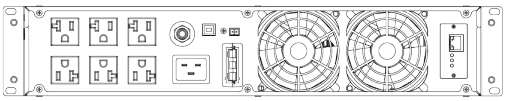
Drehbares LCD-Display für Rack- oder Tower-Aufstellung

ANWENDUNGEN

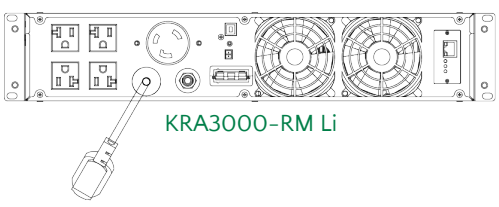
- DATEN-NETZWERKE
- ROUTER, HUB- UND NETZWERKGERÄTE



KRA1000-RM Li



KRA2000-RM Li



KRA3000-RM Li

EINPHASIGE USV-SYSTEME BIS 10 KVA
KRA-RM Li SERIE

MODELL	KR1000A-RM Li	KR2000A-RM Li	KR2200A-RM Li	KR3000A-RM Li
EINGANG				
Spannung (VAC)	60-148			
Frequenz (Hz)	50/60±10% (50/60Hz automatische Erkennung)			
Leistungsfaktor	≥0,99			
Gesamtverzerrungsfaktor (THDi)	<5% (lineare Last)			
AUSGANG				
Nennleistung (VA)	1000	2000	2200	3000
Max. AC/AC Wirkungsgrad	91,7%	92,5%	92,6%	92,5%
Leistungsfaktor	0,9			
Spannung (VAC)	110/120±1%			
Frequenz (Hz)	50/60±0,1 (Batteriemodus)			
Gesamtverzerrungsfaktor (THDv)	<3% (lineare Last)			
Umschaltzeit (ms)	0			
ECO Mode	Yes			
Überlast	101%-115% Last für 1 min, 116%-133% Last für 1s, über 134% Last für 200ms			
LITHIUM-ION-BATTERIE				
Spannung (VDC)	24	48	72	72
Notstromversorgung (min)	11	11	22	11
Max. Ladestrom (A)	4			
ALLGEMEIN				
Kommunikationsschnittstellen	USB, SNMP (Schnittstellen) (RS232 + optionale potentialfreie Kontakte an der Schnittstelle)			
Ausgänge	(8) 5-15R	(6) 5-20R	(6) 5-20R	(4) 5-20R + (1) L5-30R
LCD	LCD zeigt laufend Status der USV			
Alarme	niedriger Ladestand, abnormale Netzspannung, USV-Störung, Ausgangsüberlast			
Schutzfunktionen	Batterie Unterspannungsschutz, Überlastschutz, Kurzschlussschutz, Übertemperaturschutz, Überspannungsschutz Eingang			
Geräuschentwicklung (dB)	< 55			
Betriebstemperatur (°C)	Betriebstemperatur zwischen 0°C- 60°C (optimale Betriebstemperatur bei 0-40 °C, Ausgangsleistung reduziert bei 40°C- 60°C)			
Relative Feuchtigkeit	0 - 95%, keine Kondensation			
Abmessungen (B×T×H, mm)	438×420×87	438×570×87	438×615×87	438×570×87
Gewicht (kg)	8,9	13,6	19,1	17,1

Änderungen vorbehalten

PRI:LOGY® SYSTEMS GMBH

riello POWER SYSTEMS

USV-SYSTEM SENTRYUM

- Breites Modellangebot
- Kompaktheit
- Wirkungsgrad bis 96.6%
- Höchste Verfügbarkeit
- Smart Battery Management
- Maximale Zuverlässigkeit
- Hohe Flexibilität
- Grafisches Touchscreen-Display



1:1 3:1 10 - 20 kVA / kW

3:3 10 - 40 kVA / kW

MODELLE	S3M CPT-ACT-XTD 10 BAT	S3M CPT-ACT-XTD 15 BAT	S3M CPT-ACT-XTD 20 BAT	S3T CPT-ACT-XTD 10 BAT	S3T CPT-ACT-XTD 15 BAT	S3T CPT-ACT-XTD 20 BAT	S3T ACT-XTD 30 BAT	S3T ACT-XTD 40 BAT
EINGANG								
Nennspannung [V]	380 / 400 / 415 dreiphasig + N 220 / 230 / 240 einphasig + N			380 / 400 / 415 dreiphasig + N				
Nennfrequenz [Hz]	50 / 60							
Spannungstoleranz [V]	230 / 400 ±20% bei Volllast[1]			400 ±20% bei Volllast[1]				
Frequenztoleranz [Hz]	40 – 72							
Leistungsfaktor bei Volllast	0.99							
Stromverzerrung	THDI ≤ 3%							
BYPASS								
Nennspannung [V]	220 / 230 / 240 einphasig + N			380 / 400 / 415 dreiphasig + N				
Anzahl Phasen	1 + N			3 + N				
Spannungstoleranz (Ph-N) [V]	von 180 V (wählbar 180–200) bis 264 V (wählbar 250–264 V) bezogen auf Neutral							
Nennfrequenz [Hz]	50 oder 60 (wählbar)							
Frequenztoleranz	±5% (wählbar)							
Bypass-Überlast	110% unbegrenzt, 125% für 60 Min., 150% für 10 Min.							
AUSGANG								
Nennleistung [kVA]	10	15	20	10	15	20	30	40
Wirkleistung [kW]	10	15	20	10	15	20	30	40
Leistungsfaktor	1 bis 40 °C							
Anzahl Phasen	1 + N			3 + N				
Nennspannung [V]	220[1] / 230 / 240 einphasig + N (wählbar)			380[1] / 400 / 415 dreiphasig + N (wählbar)				
Nennfrequenz [Hz]	50 oder 60							
Frequenzstabilität bei Batteriebetrieb	0.01%							
Spannungsstabilität	±1%							
Dynamische Stabilität	EN 62040-3 Klasse 1 nichtlineare Last							
Spannungsverzerrung	<1% mit resistiver Last / ≤1.5% bei nichtlinearer Last							

[1] Höhere Toleranz unter bestimmten Bedingungen
BAT Auch mit internen Batterien erhältlich

USV-SYSTEM NEXTENERGY



- Wirkungsgrad bis zu 97% im Doppelwandler-Betrieb
- kW = kVA (PF1) bis 40 °C
- Transformatorlose USV
- Voller Frontzugriff, Wandaufstellung möglich
- Betrieb als aktiver Filter (ACTIVE ECO)
- Farbiger LCD-Touchscreen
- Spitzenlastkappung

3:3 250 - 500 kVA / kW

MODELLE	NXE 250	NXE 300	NXE 400	NXE 500
EINGANG				
Nennspannung [V]	380 / 400 / 415 dreiphasig			
Spannungstoleranz [V]	400 ±20% bei Volllast [1]			
Frequenztoleranz [Hz]	45 – 65			
Leistungsfaktor	0.99			
THDI	<3%			
Progressiver Start	0–100% in 120 Sek. (einstellbar)			
Standard-Lieferumfang	Rückspeiseschutz, separate Bypass-Leitung			
BATTERIEN				
Typ	VRLA AGM/GEL, NiCd, Supercaps, Li-Ionen, Flywheels			
Überlagerter Wechselstrom	Null			
Ladespannungskompensation	–0.11% x V x °C			
AUSGANG				
Nennleistung [kVA]	250	300	400	500
Wirkleistung [kW]	250	300	400	500
Anzahl Phasen	3 + N			
Nennspannung [V]	380/400/415 dreiphasig + N (wählbar)			
Statische Stabilität	±1%			
Dynamische Stabilität	±5% in 10 ms			
Spannungsverzerrung	<1% bei linearer Last / <3% bei nichtlinearer Last			
Frequenzstabilität bei Batteriebetrieb	±0.05%			
Frequenz [Hz]	50 oder 60 (wählbar)			
Überlast	110% für 60 min, 125% für 2 min, 150% für 20 Sek .	110% für 60 min, 125% für 10 min, 150% für 1 min		110% für 60 min, 125% für 2 min, 150% für 20 Sek.

DREIPHASIGE MODULARE USV-SYSTEME BIS 1008KW MULTIPOWER

USV-SYSTEM MULTIPOWER

- Höchste Verfügbarkeit
- Herausragende Skalierbarkeit und Redundanz
- Unerreichte Leistungsdichte
- Wirkungsgrad > 96.5%
- Multiple Steuerung
- Größte Flexibilität
- Moderne Kommunikation



3:3 15 - 240 kW + Redundanz
25 - 400 kW + Redundanz
42 - 1008 kW + Redundanz

MODELL	Multi Power – von 15 bis 294 kW [1]	
EINGANG		
Nennspannung [V]	380 / 400 / 415 dreiphasig + Neutralleiter	
Nennfrequenz [Hz]	50 / 60	
Spannungstoleranz [V]	400 ±20% bei Volllast [2]	
Frequenztoleranz [Hz]	40–72	
Leistungsfaktor	1	
THDI	<3%	
BYPASS		
Nennleistung [kW]	252 / 126 (gemäß Systemleistung)	
Nennspannung [V]	380 / 400 / 415 dreiphasig + Neutralleiter	
Spannungstoleranz [V]	von 180 V (wählbar 180–200) bis 264 V (wählbar 250–264 V) bezogen auf Neutral	
Nennfrequenz [Hz]	50 oder 60	
Frequenztoleranz [Hz]	±5% (wählbar)	
Überlast	125% für 10 min, 150% für 1 min	
BATTERIEN	**Modularer Typ (MPW 170 BTC)**	**Herkömmlicher Typ**
Konfiguration	Modular zusammengesetzt aus Battery Unit (BU)	Frei stehender Batterieschrank/frei stehendes Batteriegestell
Eigenschaften Batterie	VRLA-Batterien in Reihe in BU; konstante Spannungs- und Strommessung; Batteriestatusüberwachung über LCD-Display der Multi Power	Standard-Batterieblöcke Typ VRLA
Schrankkonfiguration	9 Batteriefächer	20 + 20 12 V Blöcke
Abmessungen [BxTxH]	600x1050x2000	860x800x2000
Gewicht [kg] (ohne PM [3]/BU [4])	280	250
AUSGANG		
Nennspannung [V]	380 [2] / 400 / 415 dreiphasig + Neutralleiter	
Nennfrequenz [Hz]	50 oder 60	
Spannungsstabilität	±0.5%	
Dynamische Stabilität	EN 62040-3 Klasse 1 nichtlineare Last	

[1] Inklusive Redundanz [2] Höhere Toleranz unter bestimmten Bedingungen
[3] PM = Power Module (MPX 15 PM, MPX 25 PM oder MPW 42 PM) [4] BU = Battery Unit

ZSV-SYSTEM BSV MED

- Nach ÖVE E 8101 (E 8007) sowie VDE 0100 Teil 710 und DIN VDE 0558-50720 für medizinische Anwendungen
- Höchste Zuverlässigkeit
- Robuste Industrieausführung
- LCD-Anzeige

3:1 3 - 60 kVA

3:3 20 - 150 kVA



MODELLE	3-3/1	10-3/1	15-3/1	20-3/1	30-3/1	40-3/1	60-3/1
EINGANG GLEICHRICHTER							
Nennspannung dreiphasig [V]	400 + N						
Spannungstoleranz Netzbetrieb	±20%						
Nennfrequenz [Hz]	50 / 60						
Eingangsfrequenztoleranz [Hz]	45 bis 65						
Max. Eingangsstrom [A]	11	35	65	84	102	150	187
Leistungsfaktor	0,9		0,93				
Stromverzerrung bei Nennlast	<28%		<5%				
EINGANG BYPASS EINPHASIG							
Nennspannung [V]	230						
Spannungstoleranz	±10% (einstellbar von ±10% bis ±25% über Bedienfeld)						
Nennfrequenz [Hz]	50 / 60						
Frequenztoleranz	±2% (einstellbar von ±1% bis ±5% über Bedienfeld)						
Umschaltzeit	0 ms						
WECHSELRICHTERAUSGANG EINPHASIG							
Nennleistung einphasig [kVA]	3	10	15	20	30	40	60
Nennleistung kW bei cosfi 0,8 [kW]	2,4	8	12	16	24	32	48
Ausgangsstrom [A]	13	43	65	87	130	174	261
Spannung [V]	220 - 230 - 240 (einstellbar)						
Einstellbereich der Spannung	±1% statisch, ±5% dynamisch in 5 msec.						
Wellenform	sinusförmig						
Umschaltzeit	0ms (Online Dauerwandler)						
Klirrfaktor	2% bei linearer Last						
Frequenz [Hz]	50 oder 60						
Frequenztoleranz	±0,05% bei Batteriebetrieb, ±2% bei Netzbetrieb						
Crestfaktor	3:1						
Überlastfähigkeit	110% für dauernd, 125% für 10 min., 150% für 1 min., 200% für 7 sec.						
Kurzschlussstrom für 1 sec. [A]	80	440	600				860

WECHSELRICHTER MIT BATTERIESPEICHERSYSTEM

iStoragE3 Serie
5K-12K



ENERGIEAUTONOMIE

- Eingebautes Energiemanagement-System (EMS) mit Multimode-Betrieb (energieautonom)
- Echte unterbrechungsfreie Stromversorgung mit einer Schaltzeit < 10ms
- Hohe Reserveleistung bis zu 20 kW

SICHERHEIT

- Räumliche und elektrische Isolation (doppelte Isolation)
- Integrierter modularer Brandschutz
- Integrierter Lichtbogenschutz (AFCI)

EINFACHER AUFBAU

- Komplettlösung
- Modulare Installation, Schnellverbindung (Quick Plug)
- Vielfach mit Batterien erweiterbar, Mehrfachsystem

INTELLIGENTES SYSTEM

- Mehrfache Echtzeit-Überwachung, adaptives Ladezustand-Management
- Batterie-Pack-Management, aktive Lade- und Entladeregelung
- Intelligentes Energiemanagement mit Wetterprognose
- LCD-Anzeige

KEHUA TECH

Systemspezifikationen (iStoragE3 Serie)

Bezeichnungen	iStoragE3 5K Serie	iStoragE3 6K Serie	iStoragE3 8K Serie	iStoragE3 10K Serie	iStoragE3 12K Serie
Systemkomponenten					
Wechselrichter	iStoragE3 5K	iStoragE3 6K	iStoragE3 8K	iStoragE3 10K	iStoragE3 12K
Anzahl der Wechselrichter	1				
Batteriesystem	iStoragE B5-S2				
Anzahl der Batteriemodule	1-8				
Allgemein					
Zelltechnologie	LiFePO4				
Systemkapazität	5-40kWh				
Nennleistung	5kW	6kW	8kW	10kW	12kW
Abmessungen (B*H*T)	800*1995*240mm/31.49*78.54*9.45in (4 Batteriemodule, mit Unterbau)				
Geräuschemission	<30dB				
Kühlungsart	Natürliche Kühlung				
Höhe	2000m/6561ft				
Betriebstemperatur	-20-50°C/-4-122°F				
Empfohlene Betriebstemperatur	15-30 °C/59-86°F				
Lagertemperatur	-10-45 °C/14-113°F				
Betriebsfeuchtigkeit	0-100%RH				
Anzeige	LED & APP				
Montage	Boden- oder Wandmontage (optional)				
Kommunikationsschnittstellen	Portal-WiFi (Standard)/4G (optional), Meter-RS485, EMS-RS485 (sunspec)				

Änderungen vorbehalten

Hybrid-Wechselrichter (iStoragE3 Serie)

Bezeichnungen	iStoragE3 5K	iStoragE3 6K	iStoragE3 8K	iStoragE3 10K	iStoragE3 12K
DC-Eingang (PV)					
Empfohlene max. PV-Eingangsleistung	9kWp		18kWp		
Max. PV-Eingangsspannung	1000VDC				
Anzahl der MPPT	2				
Anzahl der PV-Stränge pro MPPT	1/1		2/1		
Max. PV-Eingangsstrom	16A/16A		27A/16A		
Max. Kurzschlussstrom	20A/20A		34A/20A		
MPPT-Spannungsbereich	150-900VDC				
Startspannung	180VDC				
DC-(PV-)Schalter	Ja				
DC-Eingang (Batterie)					
Spannungsbereich Batterie	650-900VDC				
AC-Eingang und Ausgang (On-Grid)					
AC Nennausgangsleistung	5kW	6kW	8kW	10kW	12kW
AC Nennsausgangspannung	380/400VAC, 3W/N/PE				
Spannungsbereich Netz	323-418VAC/340-440VAC				
Max. Ausgangsstrom	7.9A	9.6A	12.8A	16A	17.4A
Max. Eingangsstrom	14.4A	17.4A	23.2A	26A	26A
Nennnetzfrequenz	50Hz/60Hz				
Netzfrequenzbereich	45-55Hz/55-65Hz				
Leistungsfaktor	>0.99 (Nennleistung)				
Einstellbarer Leistungsfaktor	0.8 (induktiv)-0.8 (kapazitiv)				
THDi	<3% (Nennleistung)				
AC-Ausgang (Backup)					
AC Nennausgangsspannung	380/400VAC, 3W/N/PE				
Nennausgangsfrequenz	50/60Hz				
Nennausgangsleistung	5kW	6kW	8kW	10kW	12kW
Spitzenausgangsleistung	12kW, 60s		20kW, 60s		
Spitzenausgangsstrom	18.2A, 60s		30.4A, 60s		
Schaltzeit	<10ms (nicht parallel), <300ms (parallel)				
Unterstützung asymmetrischer Last	Ja				
Wirkungsgrad					
Max. Wirkungsgrad	98.3%				
Europäischer Wirkungsgrad	97.5%				
Allgemein					
Gewicht	27kg/59.52lb (inklusive Seitenpanele)				
Abmessungen (B*H*T)	800*400*200mm/31.49*15.75*7.87in (inklusive Seitenpanele)				
Schutzart	IP65				
Zertifizierung	EN 62109-1/2, IEC 62109-1/2, EN IEC 61000-6-1/2/3/4, EN 50549-1 NC RfG, PPDS,CEI 0-21, VDE AR-N-4105, VDE V 0124-100				

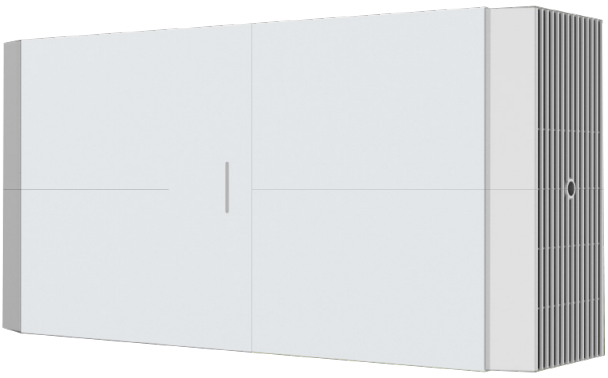
Änderungen vorbehalten

DREIPHASIGES ENERGIESPEICHERSYSTEM
iStoragE B5-S2 SERIE (BATTERIE)

KEHUA TECH

iStoragE B5-S2 SERIE
BATTERIE

- Sicher und verlässlich
- Intelligent und flexibel
- Einfache Bedienung und Überwachung



Lithium-Ionen-Batteriemodul

Bezeichnungen	iStoragE B5-S2
Allgemein	
Zelltechnologie	LiFePO4
Leistungskapazität	5kWh
Nutzkapazität	5kWh
Skalierbarkeit	8
Skalierbarer Kapazitätsbereich	5-40kWh
DOD	100%
Nennleistung	4kW
Spannungsbereich	650-900VDC
Max. Ladestrom	6.15A
Max. Entladestrom	6.15A 7.38A,10s
Abmessungen (B*H*T)	800*380*238mm/31.49*14.6*9.37in (inklusive Seitenpanele)
Gewicht	52kg/114.64lb (inklusive Seitenpanele)
Betriebstemperatur	-20-50°C/-4-122°F
Empfohlene Betriebstemperatur	15-30°C/59-86°F
Lagertemperatur	-10-45°C/14-113°F
Feuchtigkeit	0-100%RH
Höhe	2000m/6561ft
Kühlungsart	Natürliche Kühlung
Anzeige	LED
Kommunikationsschnittstellen	RS485, CAN
Topologie	Isoliert
Montage	Boden- oder Wandmontage (optional)
Schutzart	IP65
Zertifizierung	IEC 62619, IEC 60730, UN38.3

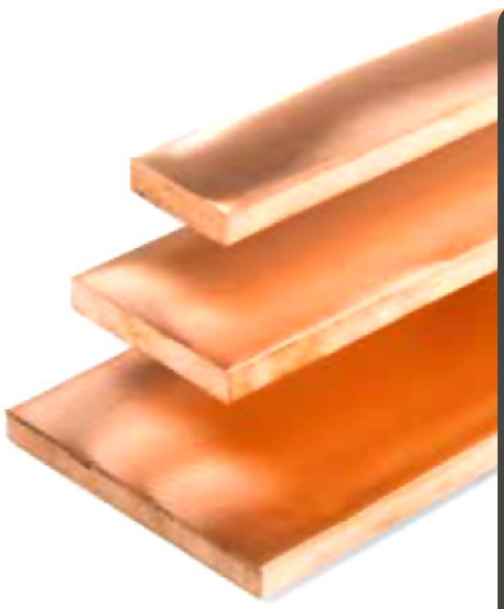
Änderungen vorbehalten

PRI:LOGY® SYSTEMS GMBH

STROMSCHIENENSYSTEME UND ISOLATOREN

KUPFERSCHIENEN FLACH UND MASSIV

- Standardlänge: 4000 mm
  (Toleranz: -0, +200mm)
- Material: E-Cu F25 blank
- E-Cu F20 und F30 auf Anfrage
- Festigkeit: ca. 250 N/mm²
- Elektrischer Leitwert: 57 S x m/mm²
- Nach DIN EN 13601 (DIN 46433; DIN 40500)



Typ	Schienenabmessungen			
	Breite [mm]	Dicke [mm]	Querschnitt [mm²]	Gewicht / 4m Schiene [kg]
SCCU 20x5x4000	20	5	100	3,56
SCCU 30x5x4000	30	5	150	5,34
SCCU 40x5x4000	40	5	200	7,12
SCCU 50x5x4000	50	5	250	8,90
SCCU 60x5x4000	60	5	300	10,68
SCCU 80x5x4000	80	5	400	14,24
SCCU 100x5x4000	100	5	500	17,80
SCCU 20x10x4000	20	10	200	7,12
SCCU 30x10x4000	30	10	300	10,68
SCCU 40x10x4000	40	10	400	14,24
SCCU 50x10x4000	50	10	500	17,80
SCCU 60x10x4000	60	10	600	21,36
SCCU 80x10x4000	80	10	800	28,48
SCCU 100x10x4000	100	10	1000	35,60

Andere Ausführungen und Oberflächen auf Anfrage

COPPAL VERBUNDSCHIENEN MIT ALUMINIUMKERN UND KUPFERMANTEL

VORTEILE VON STROMSCHIENEN AUS COPPAL

- Bessere Wärmeabgabe über eine größere Oberfläche
- Kontaktflächen des elektrischen Leiters sind aus Kupfer (geringer Kontaktwiderstand)
- Thermische Kurzschlussfestigkeit ähnlich der von Kupfer, da bei transienten Vorgängen der Strom über die Außenhaut des Leiters fließt (Skin-Effekt)
- Kostenersparnis durch geringere Materialkosten
- Kleinere Preisschwankungen durch geringeren Kupferanteil
- Gewichtsersparnis, leichteres Handling
- Geringer Transportaufwand und -kosten



			Strombelastungswerte Werte nach DIN 43670T2 für Schienen in Schaltanlagen Erwärmung[2] der Schiene bei Umgebungstemperatur 35 °C			
Abmessungen[1] [mm]	Querschnitt [mm²]	Gewicht [kg/m]	auf 65°C ΔT = 30 K [A]	auf 85°C ΔT = 50 K [A]	auf 105°C ΔT = 70 K [A]	thermische Kurz-schlussfestigkeit bei 1 Sekunde [kA]
20 x 5	100	0,363	237	315	370	11
20 x 10	200	0,726	367	488	573	22
30 x 5	150	0,545	327	435	510	17
30 x 10	300	1,089	494	657	771	33
40 x 5	200	0,726	416	553	649	22
40 x 10	400	1,452	617	821	963	44
40 x 12	480	1,742	690	918	1076	53
50 x 5	250	0,908	504	670	786	28
50 x 10	500	1,815	737	980	1150	55
50 x 12	600	2,178	825	1097	1287	66
60 x 5	300	1,170	592	787	924	33
60 x 10	600	2,178	854	1136	1332	66
60 x 12	720	2,614	955	1270	1490	79
80 x 5	400	1,452	763	1015	1190	44
80 x 10	800	2,904	1081	1438	1686	88
100 x 10	1000	3,630	1304	1734	2034	110
100 x 12	1200	4,356	1460	1942	2278	132
120 x 10	1200	4,356	1523	2026	2376	132
120 x 12	1440	5,227	1705	2268	2660	158
140 x 10	1400	5,516	1738	2312	2711	154
140 x 12	1680	6,619	1945	2587	3034	185
160 x 10	1600	6,304	1947	2590	3037	176
160 x 12	1920	7,565	2180	2899	3401	211
200 x 10	2000	7,880	2361	3140	3683	220
200 x 12	2400	9,456	2645	3518	4126	264

[1] andere Abmessungen auf Anfrage

[2] Erwärmung der Stromschiene in Abhängigkeit von: Stromstärke, Umgebungstemperatur, Wärmeabfuhr, Verlegungsart, Einbau, Anwendungsfall
Schienenlänge 4m, Multiplikationsfaktor 1,72 bei Verwendung von 2 Ultraflexx®, Multiplikationsfaktor 2,25 bei 3 Ultraflexx® in paralleler Anordnung

ISOFLEXX®

Platzersparnis

ISOFLEXX® besitzt eine außergewöhnliche Flexibilität. Bei gleicher Belastbarkeit ist der Leiterquerschnitt von ISOFLEXX® gegenüber Kabeln um bis zu 40% geringer und ermöglicht so kleinere Biegeradien.

Als Anwender sparen Sie Zeit und arbeiten effektiver.

Flexibilität

Durch die Flexibilität von ISOFLEXX® wird die Anzahl der Kontaktstellen gegenüber massiver Verschienung reduziert, des Weiteren erlaubt die Flexibilität den Ausgleich von Bautoleranzen während des Einbaus: Das Nachbiegen wie bei massiven Schienen entfällt somit.

Mit ISOFLEXX® wird die Montagezeit drastisch reduziert.

Materialverbrauch

Der geringere Leiterquerschnitt bei ISOFLEXX® gegenüber Kabeln mit gleicher Strombelastbarkeit reduziert den Materialverbrauch.

Einfach und effektiv sparen Sie Zeit und senken Ihre Kosten.

Zuverlässigkeit

Durch Abisolieren der Enden bietet ISOFLEXX® mehr Sicherheit in Ihren Anlagen:

- keine Kabelschuhe
- verstärkte Kanten
- extreme Hitzebeständigkeit
- geprüfte Durchschlagsfestigkeit
- gleichmäßige Isolation







ISOFLEXX® - CLASSIC

Nennstrombereich	Aufbau [1]	lieferbar in Cu blank (Cu) und Cu verzinnt (Sn)		Querschnitt	Cu - Gewicht pro 2 Meter	Strombelastungswerte Werte nach DIN 43671 für Schienen in Schaltanlagen Erwärmung [2] der Schiene bei Umgebungstemperatur 35°C: auf 65°C ΔT = 30 K	auf 85°C ΔT = 50 K	auf 105°C ΔT = 70 K	thermische Kurzschluss-festigkeit bei 1 Sekunde	Standardfarbe schwarz - Sonder-farben gemäß Kenn-zeichnung unten
		Cu	Sn	[mm²]	[kg]	[A]	[A]	[A]	[kA]	
>125 A	3 x 9 x 0,8	x	x	21,6	0,38	98	130	152	3	
	6 x 9 x 0,8	x	x	43,2	0,77	147	196	228	7	
	9 x 9 x 0,8	x	x	64,8	1,15	179	238	277	10	
	3 x 13 x 0,5	x	x	19,5	0,35	108	144	167	3	
	6 x 13 x 0,5	x	x	39,0	0,69	162	215	251	6	
	2 x 16 x 0,8	x	x	24,8	0,44	110	148	195	4	
>250 A	4 x 16 x 0,8	x	x	49,6	0,88	201	267	312	8	
	6 x 16 x 0,8	x	x	74,4	1,32	252	335	391	11	
	2 x 20 x 1	x	x	40,0	0,71	188	250	291	6	
	3 x 20 x 1	x	x	60,0	1,07	237	315	367	9	
	4 x 20 x 1	x	x	80,0	1,42	278	370	431	12	
	2 x 24 x 1	x	x	48,0	0,85	201	267	312	7	
	3 x 24 x 1	x	x	72,0	1,28	276	367	428	11	
	2 x 32 x 1	x	x	64,0	1,14	289	384	448	10	
>400 A	10 x 16 x 0,8	x	x	128	2,28	330	439	512	19	
	5 x 20 x 1	x	x	100	1,78	319	424	494	15	
	6 x 20 x 1	x	x	120	2,14	355	472	550	18	
	4 x 24 x 1	x	x	96	1,71	322	428	499	15	
	5 x 24 x 1	x	x	120	2,14	369	491	572	18	
	3 x 32 x 1	x	x	96	1,71	359	477	556	15	
>500 A	6 x 24 x 1	x	x	144	2,56	407	541	631	22	
	4 x 32 x 1	x	x	128	2,28	418	556	648	20	
>630 A	10 x 20 x 1	x	x	200	3,56	497	661	770	31	
	11 x 21 x 1		x	231	4,11	563	749	873	36	
	8 x 24 x 1	x	x	192	3,42	483	642	749	30	
	10 x 24 x 1	x	x	240	4,27	559	743	866	37	
	5 x 32 x 1	x	x	160	2,85	477	634	739	25	
	6 x 32 x 1	x	x	192	3,42	526	700	815	30	
	5 x 40 x 1	x	x	200	3,56	573	762	888	31	
>800 A	8 x 32 x 1	x	x	256	4,56	623	829	966	39	
	10 x 32 x 1	x	x	320	5,70	721	959	1118	49	
	8 x 40 x 1	x	x	320	5,70	739	983	1145	49	
	5 x 50 x 1	x	x	250	4,45	697	927	1080	39	
>1000 A	10 x 35 x 1		x	350	6,23	757	1007	1173	54	
	10 x 40 x 1	x	x	400	7,12	850	1131	1318	62	
	8 x 50 x 1	x	x	400	7,12	891	1185	1381	62	
	5 x 63 x 1	x		315	5,61	826	1099	1280	49	
>1250 A	10 x 50 x 1	x	x	500	8,90	1020	1357	1581	77	
	6 x 63 x 1	x		378	6,73	942	1253	1460	58	
	8 x 63 x 1	x		504	8,97	1038	1361	1609	78	
	10 x 63 x 1	x		630	11,21	1180	1569	1829	97	
	4 x 80 x 1	x	x	320	5,70	954	1269	1479	49	
	5 x 80 x 1	x	x	400	7,12	1070	1423	1659	62	
	6 x 80 x 1	x	x	480	8,54	1156	1537	1792	74	
>1600 A	8 x 80 x 1	x	x	640	11,39	1328	1766	2058	99	
	10 x 80 x 1	x	x	800	14,24	1500	1995	2325	123	
	5 x 100 x 1	x	x	500	8,90	1300	1729	2015	77	
>2000 A	8 x 100 x 1	x	x	800	14,24	1606	2136	2489	123	
	10 x 100 x 1	x	x	1000	17,80	1810	2407	2806	154	
>2500 A	12 x 100 x 1	x	x	1200	21,36	1974	2625	3059	185	

Standardlänge 2000 mm, auf Anfrage in Längen von 250 bis 3000 mm lieferbar / [1] andere Abmessungen auf Anfrage / [2] Erwärmung der Stromschiene in Abhängigkeit von: Stromstärke, Umgebungstemperatur, Wärmeabfuhr, Verlegungsart, Einbau, Anwendungsfall / Multiplikationsfaktor 1,72 bei Verwendung von 2, Multiplikationsfaktor 2,25 bei 3 Schienen in paralleler Anordnung nach DIN 43671.

ISOFLEXX® – PREMIUM

Nennstrombereich	Aufbau[1]	lieferbar in Cu blank (Cu) und Cu verzinnt (Sn)		Querschnitt	Cu – Gewicht pro 2 Meter	Strombelastungswerte Werte nach DIN 43670T2 für Schienen in Schaltanlagen Erwärmung[2] der Schiene bei Umgebungstemperatur 35°C auf 65°C ΔT = 30 K	auf 85°C ΔT = 50 K	auf 125°C ΔT = 70 K	thermische Kurzschlussfestigkeit bei 1 Sekunde [kA]
		Cu	Sn	[mm²]	[kg]	[A]	[A]	[A]	[kA]
> 400 A	5 x 20 x 1	x	x	100	1,78	319	424	565	26
	5 x 24 x 1	x	x	120	2,14	369	491	653	31
> 630 A	10 x 20 x 1	x	x	200	3,56	497	661	880	52
	10 x 24 x 1	x	x	240	4,27	559	743	989	62
	5 x 32 x 1	x	x	160	2,85	477	634	844	41
	5 x 40 x 1	x	x	200	3,56	573	762	1014	52
> 800 A	10 x 32 x 1	x	x	320	5,70	721	959	1276	83
	8 x 40 x 1	x	x	320	5,70	739	983	1308	83
	5 x 50 x 1	x	x	250	4,45	697	927	1234	65
> 1000 A	10 x 40 x 1	x	x	400	7,12	850	1131	1505	100
	8 x 50 x 1	x	x	400	7,12	891	1185	1577	100
	5 x 63 x 1	x		315	5,61	826	1099	1462	82
> 1250 A	10 x 50 x 1	x	x	500	8,90	1020	1357	1805	130
	8 x 63 x 1	x		504	8,97	1038	1361	1837	130
	10 x 63 x 1	x		630	11,21	1180	1569	2089	160
	5 x 80 x 1	x	x	400	7,12	1070	1423	1894	100
> 1600 A	8 x 80 x 1	x	x	640	11,39	1328	1766	2351	166
	10 x 80 x 1	x	x	800	14,24	1500	1995	2655	208
	5 x 100 x 1	x	x	500	8,90	1300	1729	2301	130
> 2000 A	8 x 100 x 1	x	x	800	14,24	1606	2136	2843	208
	10 x 100 x 1	x	x	1000	17,80	1810	2407	3204	260
	8 x 120 x 1	x	x	960	17,09	1794	2386	3175	250
> 2500 A	12 x 100 x 1	x	x	1200	21,36	1974	2625	3494	310
	10 x 120 x 1	x	x	1200	21,36	2110	2806	3735	310

ISOFLEXX® – SUPREME

Nennstrombereich	Aufbau[1]	lieferbar in Cu blank (Cu) und Cu verzinnt (Sn)		Querschnitt	Cu – Gewicht pro 2 Meter	Strombelastungswerte Werte nach DIN 43670T2 für Schienen in Schaltanlagen Erwärmung[2] der Schiene bei Umgebungstemperatur 35°C auf 65°C ΔT = 30 K	auf 85°C ΔT = 50 K	auf 125°C ΔT = 70 K	thermische Kurzschlussfestigkeit bei 1 Sekunde [kA]
		Cu	Sn	[mm²]	[kg]	[A]	[A]	[A]	[kA]
> 125 A	3 x 9 x 0,8	x	x	21,6	0,38	98	130	173	5
	6 x 9 x 0,8	x	x	43,2	0,77	147	196	260	11
	9 x 9 x 0,8	x	x	64,8	1,15	179	238	317	16
	3 x 13 x 0,5	x	x	19,5	0,35	108	144	191	5
	6 x 13 x 0,5	x	x	39,0	0,69	162	215	287	10
> 250 A	4 x 16 x 0,8	x	x	49,6	0,88	201	267	356	12
	6 x 16 x 0,8	x	x	74,4	1,32	252	335	446	19
	2 x 20 x 1	x	x	40,0	0,71	188	250	333	10
	3 x 20 x 1	x	x	60,0	1,07	237	315	419	15
> 400 A	10 x 16 x 0,8	x	x	124	2,21	330	439	584	32
	5 x 20 x 1	x	x	100	1,78	319	424	565	26
	5 x 24 x 1	x	x	120	2,14	369	491	653	31
	3 x 32 x 1	x	x	96	1,71	359	477	635	25
> 630A	11 x 21 x 1		x	231	4,11	563	749	997	60
	10 x 24 x 1	x	x	240	4,27	559	743	989	62
	5 x 32 x 1	x	x	160	2,85	477	634	844	41
	6 x 32 x 1	x	x	192	3,42	526	700	931	50
	5 x 40 x 1	x	x	200	3,56	573	762	1014	52
> 800 A	8 x 32 x 1	x	x	256	4,56	623	829	1103	66
	10 x 32 x 1	x	x	320	5,70	721	959	1276	83
	8 x 40 x 1	x	x	320	5,70	739	983	1308	83
	5 x 50 x 1	x	x	250	4,45	697	927	1234	65
> 1000 A	10 x 35 x 1		x	350	6,23	757	1007	1340	91
	10 x 40 x 1	x	x	400	7,12	850	1131	1505	100
> 1250 A	10 x 50 x 1	x	x	500	8,90	1020	1357	1805	130

Standardlänge 2000 mm, auf Anfrage in Längen von 250 bis 3000 mm lieferbar / [1] andere Abmessungen auf Anfrage / [2] Erwärmung der Stromschiene in Abhängigkeit von: Stromstärke, Umgebungstemperatur, Wärmeabfuhr, Verlegungsart, Einbau, Anwendungsfall / Multiplikationsfaktor 1,72 bei Verwendung von 2 Schienen, Multiplikationsfaktor 2,25 bei 3 Schienen in paralleler Anordnung nach DIN 43 671 / Erhältlich in Farbe Grau (Standard)

ULTRAFLEXX®

Technische Info

- Strombereich bis zu 700 A
- Hervorragender elektrischer Kontaktübergang
- Bestes mechanisches Langzeitverhalten

Isolierung

- Halogenfreie Isolierung
- Wandstärke 0,8 ±0,3 mm
  (andere Wandstärken auf Anfrage)
- Isolierung schwarz (andere Farben auf Anfrage)
- Betriebstemperaturen -55° C bis +125° C
- Schwer entflammbar gem. UL 224 – VW 1
- Betriebsspannung max. 1000 VAC - 1500 VDC
- Durchschlagsfestigkeit 20 kV/mm

Gewebeband

- Hochwertiges Elektrolytkupfer mit bester Leitfähigkeit



- Einzeldrahtdurchmesser 0,15 mm für maximale Flexibilität
- Vibrationsfest durch pressverschweißte Anschlussenden
- Geringste Übergangswiderstände durch pressverschweißte Anschlussenden

Strombelastungswerte
Werte nach DIN 43671 für Schienen in Schaltanlagen
Erwärmung[2] der Schiene bei Umgebungstemperatur 35°C

Querschnitt [mm²]	Länge[1] [mm]	Gewicht [kg/m]	auf 65°C ΔT = 30 K [A]	auf 85°C ΔT = 50 K [A]	auf 105°C ΔT = 30 K [A]
25	150-1000	0,25	120	160	185
50	150-1000	0,51	200	270	315
100	150-1000	1,02	320	425	500
120	150-1000	1,22	355	470	555
240	150-1000	2,44	560	745	870

NOMENKLATUR ULTRAFLEXX®

ULX 240 - 700 - 10/12

- Bohrung 2. Loch (12 mm)
- Bohrung 1. Loch (10 mm)
- Länge Lochmitte - Lochmitte (700 mm)
- Querschnitt (240 mm²)

SPS-MASSEBÄNDER – TYP MBS

Die SPS-Massebänder – Typ MBS – sind einzigartig auf dem Markt, da die Anschlüsse der Bänder in einem speziellen Verfahren pressverschweißt werden. Die Bänder sind aus hochflexiblem Flachgewebe (E-Cu blank oder verzinnt) gefertigt.

- Geringe Erwärmung im Kurzschlussfall: Durch die Verschweißung der Anschlüsse werden minimale Übergangswiderstände erreicht, Kontakthülsen mit erhöhten Widerständen entfallen.
- Langzeitstabilität: Die Verschweißung garantiert gleichbleibende Widerstände, eine Alterung durch Korrosion wie bei der Verwendung von Kontakthülsen findet nicht statt.



- Hohe Betriebssicherheit: Die verschweißten Anschlüsse können außergewöhnlich hohe Kurzschlussströme mit hohen Grenztemperaturen ertragen. Im Gegensatz zu verlöteten Anschlüssen kann keine Erweichung der Anschlüsse erfolgen.

MBS Massebänder Kupfer blank und verzinnt

Querschnitt [mm²]	Länge[1] [mm]	Gewicht [kg/m]	max. Strombelastung [A]
6	100 – 500	0,06	50
10	100 – 500	0,10	80
16	100 – 500	0,16	120
25	100 – 500	0,26	150
30	100 – 500	0,31	180
35	100 – 500	0,37	195
50	100 – 500	0,53	250

[1] Längen ab 100mm bis 500mm in 50mm Schritten –
Andere Längen auf Anfrage, die Länge ist als Lochmitteabstand definiert.

Nomenklatur ULTRAFLEXX®

MBS – 35 – 250 – 10

- 10 – Bohrung (10 mm)
- 250 – Länge Lochmitte – Lochmitte (250 mm)
- 35 – Querschnitt (35 mm²)

DEHNUNGS- UND GEWEBEBÄNDER

Diese Standarddehnungsbänder sind nach DIN 43670 und DIN 43671 gefertigt und in Kupfer und Aluminium verfügbar. Kupferdehnungsbänder bestehen aus Kupferlamellen der Stärke 0,2 mm und sind an den Enden pressverschweißt. Aluminiumbänder sind aus Lamellen der Stärke 0,3 mm aufgebaut und werden mit massiven Anschlüssen unter Schutzgas verschweißt.

Cu-Dehnungsbänder



Typ	Breite [mm]	Nennstrom (65° C Schienentemperatur / 35°C Umgebungstemperatur) [A]	Gewicht / Stück [kg]
DBCU 38/5/60/220/S	38	490	0,67
DBCU 48/5/60/220/S	48	590	0,83
DBCU 38/10/60/250/S	38	720	1,25
DBCU 48/10/60/250/S	48	860	1,50
DBCU 58/10/80/310/S	58	990	2,17
DBCU 78/10/80/310/S	78	1240	2,83
DBCU 98/10/60/350/S	98	1490	3,75
DBCU 118/10/100/350/S	118	1710	4,67

Form
Gesamtlänge
Anschlusslänge
Anschlussdicke
Anschlussbreite

Al-Dehnungsbänder



Typ	Breite [mm]	Nennstrom (65° C Schienentemperatur / 35°C Umgebungstemperatur) [A]	Gewicht / Stück [kg]
DBAL 40/5/60/250/S	40	380	0,33
DBAL 40/5/80/310/S	40	380	0,42
DBAL 40/10/80/310/S	40	560	0,58
DBAL 50/10/80/310/S	50	670	0,67
DBAL 60/10/80/310/S	60	770	0,83
DBAL 80/10/100/350/S	80	980	1,08
DBAL 100/10/100/350/S	100	1190	1,33

Form
Gesamtlänge
Anschlusslänge
Anschlussdicke
Anschlussbreite

Cu-Gewebebänder



Typ	Breite [mm]	Nennstrom (65° C Schienentemperatur / 35°C Umgebungstemperatur) [A]	Gewicht / Stück [kg]
LICU 120/40/60/220	40	370	0,42
LICU 240/40/60/220	40	580	0,67
LICU 360/50/60/250	50	700	1,08
LICU 480/50/60/250	50	850	1,40
LICU 600/60/80/310	60	990	2,08
LICU 720/80/80/310	80	1180	2,50
LICU 960/100/100/350	100	1490	3,67

Gesamtlänge
Anschlusslänge
Anschlussbreite
Querschnitt

FLACHGEWEBEBÄNDER

Für spezielle Anwendungen können auch Flachgewebebänder in beliebiger Länge geliefert werden. Diese werden nach Kundenvorgaben abgelängt.

Zur Herstellung der Anschlüsse stehen verzinnte Kupferhülsen zur Verfügung. Diese werden auf das Gewebe aufgeschoben und verpresst.

Verzinntes und blankes Flachgewebe kann in verschiedenen Querschnitten bis 95 mm² geliefert werden.





Typ	Querschnitt [mm²]	Gewebebreite [mm]	Gewebedicke [mm]	max. Strombelastung [A]	Kupfergewicht [kg/m]
FGKB 10	10	13	1,0	80	0,10
FGKB 16	16	15	1,5	120	0,16
FGKB 25	25	23	1,5	150	0,25
FGKB 30	30	23	2,0	180	0,30
FGKB 35	35	23	2,5	195	0,35
FGKB 50	50	28	3,0	250	0,50
FGKB 70	70	30	3,5	290	0,70
FGKB 95	95	40	4,0	340	0,95
FGKV 10	10	13	1,0	80	0,10
FGKV 16	16	15	1,5	120	0,16
FGKV 25	25	23	1,5	150	0,25
FGKV 30	30	23	2,0	180	0,30
FGKV 35	35	23	2,5	195	0,35
FGKV 50	50	28	3,0	250	0,50
FGKV 70	70	30	3,5	290	0,70
FGKV 95	95	40	4,0	340	0,95

FGKB = Kupfer blank FGKV = Kupfer verzinnt
Maßgebend ist der Querschnitt, Breiten- und Dickenangaben können variieren

Hülsen für Flachgewebe

Typ	Material	Breite A [mm]	Länge B [mm]	Wandstärke [mm]
HFG 16	Kupfer verzinnt	16	15	1
HFG 25	Kupfer verzinnt	22	25	1
HFG 50	Kupfer verzinnt	30	30	1



ISOLATOREN TYP DB

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.

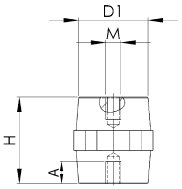
Auf Wunsch können die Isolatoren auch in folgenden Ausführungen geliefert werden:

- Mit einem nicht in der Massenproduktion üblichen Gewinde
- Betriebstemperatur: -40 °C < T < +130 °C
- Brandverhalten: UL94-V0

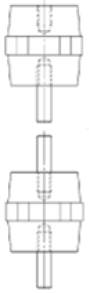
Best.-Nr.	Typ	H [mm]	sw [mm]	D1 [mm]	U_M [V]	M	A [mm]	Farbe	VPE [Stk.]
90015	DB/P 12	12	11	10	220	M3	3	schwarz	100
90018	DB/P 12	12	11	10	220	M4	3	Rot	100
90022	DB/P 16	16	14	13	380	M4	4	Rot	100
90025	DB/P 20	20	17	15	500	M4	6	Rot	100
90026	DB/P 20	20	17	15	500	M6	6	rot	100
90028	DB/P 25	25	19	15	600	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	M 6	9	rot	36
90039	DB/P 35	35	41	35	1000	M 8	9	rot	36
90040	DB/P 35	35	41	35	1000	M10	10	rot	36
90438	DB/P 40	40	40	30	1000	M 8	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	M 6	12	rot	27
90042	DB/P 45	45	41	35	1500	M 8	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	M 8	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	M 8	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	M 8	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	M 8	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

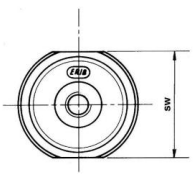


Isolatoren ohne Gewindebolzen (Best.-Nr. XXXXX; z. B. 90015)



Isolatoren mit Gewindebolzen (Best.-Nr. XXXXX-1; z. B. 90015-1)





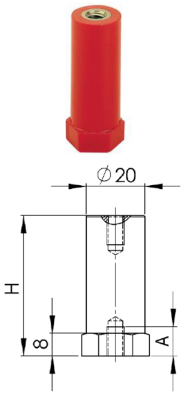
CO/P

Best.-Nr.	Typ	H [mm]	sw [mm]	D1 [mm]	U_M [V]	M	A [mm]	VPE [Stk.]
90061	CO/P 16	16	21	20	220	M 4	4	200
90062	CO/P 16	16	21	20	220	M 5	4	200
90063	CO/P 16	16	21	20	220	M 6	4	100
90064	CO/P 16	16	21	20	220	M 8	4	150
90065	CO/P 20	20	21	20	400	M 5	5	200
90066	CO/P 20	20	21	20	400	M 6	5	100
90067	CO/P 20	20	21	20	400	M 8	5	200
90068	CO/P 25	25	21	20	500	M 5	6	150
90069	CO/P 25	25	21	20	500	M 6	6	150
90070	CO/P 25	25	21	20	500	M 8	6	150
90071	CO/P 30	30	21	20	600	M 5	7	140
90072	CO/P 30	30	21	20	600	M 6	7	140
90073	CO/P 30	30	21	20	600	M 8	7	140
90075	CO/P 35	35	21	20	600	M 6	7	120
90077	CO/P 40	40	21	20	600	M 6	9	110
90078	CO/P 40	40	21	20	600	M 8	10	110
90079	CO/P 45	45	21	20	750	M 6	9	100
90080	CO/P 45	45	21	20	750	M 8	10	100
90081	CO/P 50	50	21	20	750	M 6	10	80
90082	CO/P 50	50	21	20	750	M 8	10	80
90083	CO/P 60	60	21	20	750	M 6	9	70
90084	CO/P 60	60	21	20	750	M 8	9	70

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

Betriebstemperatur: -40 °C < T < +130 °C

Brandverhalten: UL94-V0



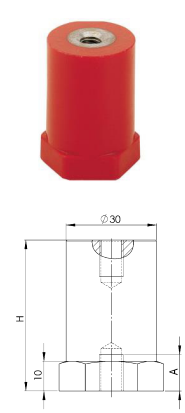
CS/P

Best.-Nr.	Typ	H [mm]	sw [mm]	D1 [mm]	U_M [V]	M	A [mm]	VPE [Stk.]
90087	CS/P 30	30	30	30	750	M 6	9	80
90088	CS/P 30	30	30	30	750	M 8	9	80
90089	CS/P 30	30	30	30	750	M10	9	80
90090	CS/P 35	35	30	30	1000	M 6	9	64
90091	CS/P 35	35	30	30	1000	M 8	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	M 6	12	48
90097	CS/P 45	45	30	30	1000	M 8	12	48
90098	CS/P 45	45	30	30	1000	M10	13	48
90099	CS/P 50	50	30	30	1500	M 6	12	48
90100	CS/P 50	50	30	30	1500	M 8	13	48
90101	CS/P 50	50	30	30	1500	M10	12	48
90102	CS/P 55	55	30	30	1500	M 6	12	40
90103	CS/P 55	55	30	30	1500	M 8	11	40
90105	CS/P 60	60	30	30	1500	M 6	12	40
90106	CS/P 60	60	30	30	1500	M 8	16	40
90107	CS/P 60	60	30	30	1500	M10	20	40
90109	CS/P 65	65	30	30	1500	M 8	18	32
90111	CS/P 70	70	30	30	1500	M 6	14	32
90112	CS/P 70	70	30	30	1500	M 8	18	32
90113	CS/P 70	70	30	30	1500	M10	18	32

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

Betriebstemperatur: -40 °C < T < +130 °C

Brandverhalten: UL94-V0



CT/P

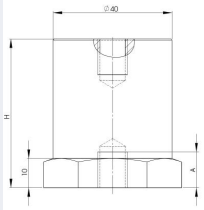
Best.-Nr.	Typ	H [mm]	sw [mm]	D1 [mm]	U_M [V]	M	A [mm]	VPE [Stk.]
90118	CT/P 30	30	41	40	750	M8	8	45
90119	CT/P 30	30	41	40	750	M10	9	45
90120	CT/P 35	35	41	40	750	M8	9	36
90121	CT/P 35	35	41	40	750	M10	9	36
90122	CT/P 40	40	41	40	1000	M8	12	27
90123	CT/P 40	40	41	40	1000	M10	12	27
90123M12	CT/P 40	40	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

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

Betriebstemperatur: -40 °C < T < +130 °C

Brandverhalten: UL94-V0





CPE

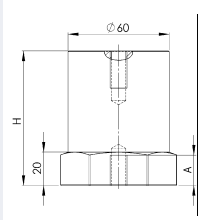
Best.-Nr.	Typ	H [mm]	sw [mm]	D1 [mm]	U_M [V]	M	A [mm]	VPE [Stk.]
90140	CPE 40	40	60	60	1500	M10	11	12
90141	CPE 40	40	60	60	1500	M12	11	12
90142	CPE 40	40	60	60	1500	M16	12	12
90143	CPE 60	60	60	60	3000	M10	18	10
90144	CPE 60	60	60	60	3000	M12	18	10
90145	CPE 60	60	60	60	3000	M16	19	10
90146	CPE 80	80	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

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

Betriebstemperatur: -40 °C < T < +130 °C

Brandverhalten: UL94-V0





Zusätzlich lieferbare Typen sind über unsere Website downloadbar.

ZWISCHENRAUM-ISOLATOREN A/F
14mm, 20mm, 25mm, 35mm, 45mm

HOST®

Hex Face-to-Face (A/F 14 mm)

Insulator with M4 Inserts

CODE NO	H	HB
14HH 415	15	5
14HH 420	20	7
14HH 425	25	10

Insulator with M5 Inserts

CODE NO	H	HB
14HH 515	15	5
14HH 520	20	7
14HH 525	25	10

Hex Face-to-Face (A/F 20 mm)

Insulator with M5 Inserts

CODE NO	H	HB
20HH 520	20	7
20HH 525	25	10
20HH 530	30	10
20HH 535	35	10
20HH 540	40	15
20HH 545	45	15
20HH 550	50	20
20HH 555	55	20
20HH 560	60	20

Insulator with M6 Inserts

CODE NO	H	HB
20HH 620	20	7
20HH 625	25	10
20HH 630	30	10
20HH 635	35	10
20HH 640	40	15
20HH 645	45	15
20HH 650	50	20
20HH 655	55	20
20HH 660	60	20

Hex Face-to-Face (A/F 25 mm)

Insulator with M6 Inserts

CODE NO	H	HB
25HH 625	25	10
25HH 630	30	10
25HH 635	35	10
25HH 640	40	15
25HH 645	45	15
25HH 650	50	20
25HH 655	55	20
25HH 660	60	20

Insulator with M8 Inserts

CODE NO	H	HB
25HH 825	25	10
25HH 830	30	10
25HH 835	35	10
25HH 840	40	15
25HH 845	45	15
25HH 850	50	20
25HH 855	55	20
25HH 860	60	20

Hex Face-to-Face (A/F 35 mm)

Insulator with M8 Inserts

CODE NO	H	HB
35HH 830	30	12
35HH 835	35	12
35HH 840	40	15
35HH 845	45	15
35HH 850	50	20
35HH 855	55	20
35HH 860	60	20

Insulator with M10 Inserts

CODE NO	H	HB
35HH 1030	30	12
35HH 1035	35	12
35HH 1040	40	15
35HH 1045	45	15
35HH 1050	50	20
35HH 1055	55	20
35HH 1060	60	20

Hex Face-to-Face (A/F 45 mm)

Insulator with M10 Inserts

CODE NO	H	HB
45HH 1035	35	12
45HH 1040	40	15
45HH 1045	45	15
45HH 1050	50	20
45HH 1055	55	20
45HH 1060	60	20
45HH 1070	70	25
45HH 1080	80	30
45HH 1090	90	30
45HH 10100	100	30

Insulator with M12 Inserts

CODE NO	H	HB
45HH 1235	35	12
45HH 1240	40	15
45HH 1245	45	15
45HH 1250	50	20
45HH 1255	55	20
45HH 1260	60	20
45HH 1270	70	25
45HH 1280	80	30
45HH 1290	90	30
45HH 12100	100	30

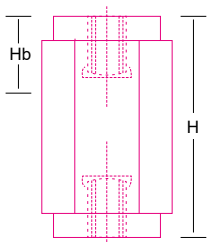
FULL HEX

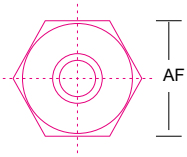
Aus Polyglas-Polyestermasse, mit Glasfaser verstärkt, rot, selbstverlöschend.

Betriebstemperatur:
-40 °C < T < +130 °C

Brandverhalten:
UL94-V0



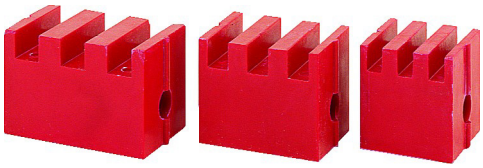




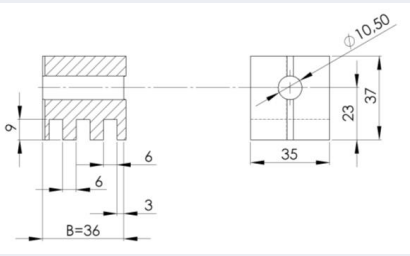
Zusätzlich lieferbare Typen sind über unsere Website downloadbar.

PRI:LOGY® SYSTEMS GMBH

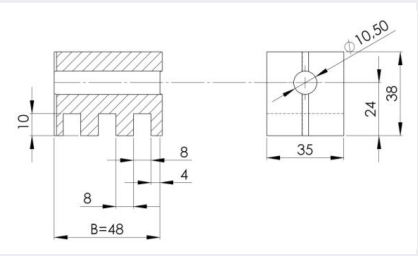
VERTIKALE SCHIENENHALTER
PSB/1, PSB/2, PSB/6, PSB/8, PSB/10, PSB/120



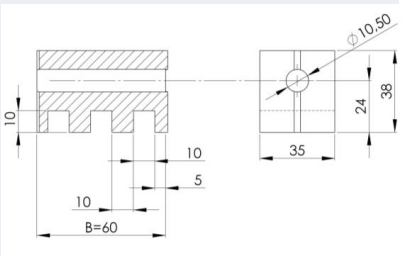
PSB/6
Block für 6mm-Schiene



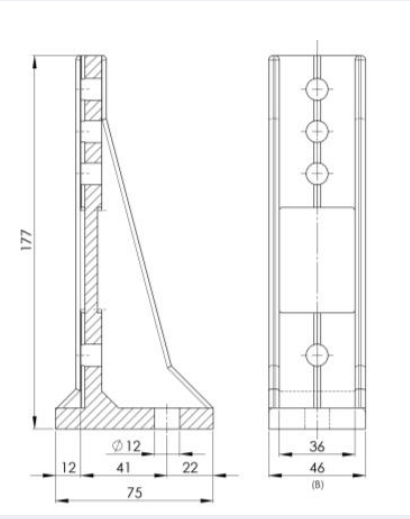
PSB/8
Block für 8 mm-Schiene



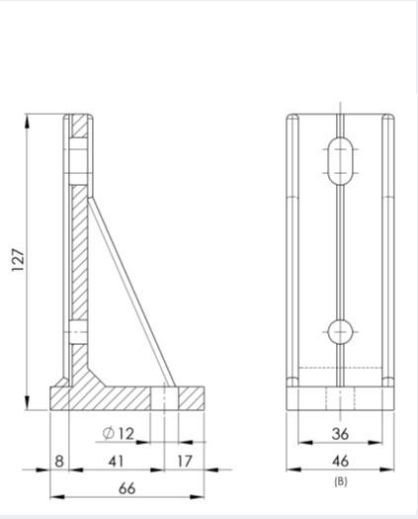
PSB/10
Block für 10mm-Schiene



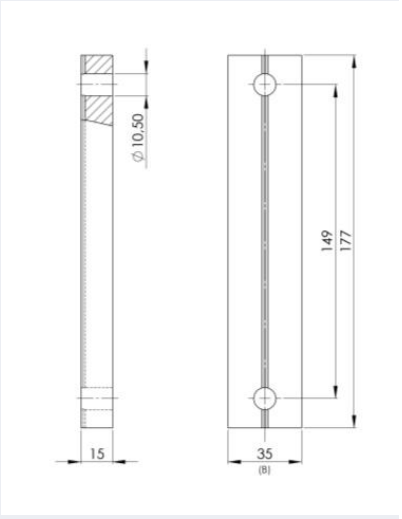
PSB/6
Block für 6mm-Schiene



PSB/8
Block für 8 mm-Schiene



PSB/10
Block für 10mm-Schiene



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.

Seitliche Stütze	Blöcke	Schienen			Best.-Nr.
PSB/ 1	PSB 6	60 x 6	80 x 6	100 x 6	
	PSB 8	60 x 8	80 x 8	100 x 8	90175*
	PSB 10	60 x 10	80 x 10	100 x 10	
PSB/2	PSB 6	40 x 6	50 x 6		
	PSB 8	40 x 8	50 x 8		90176*
	PSB 10	40 x 10	50 x 10		
PSB/120	PSB 6	120 x 6			
	PSB 8	120 x 8			90177*
	PSB 10	120 x 10			

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

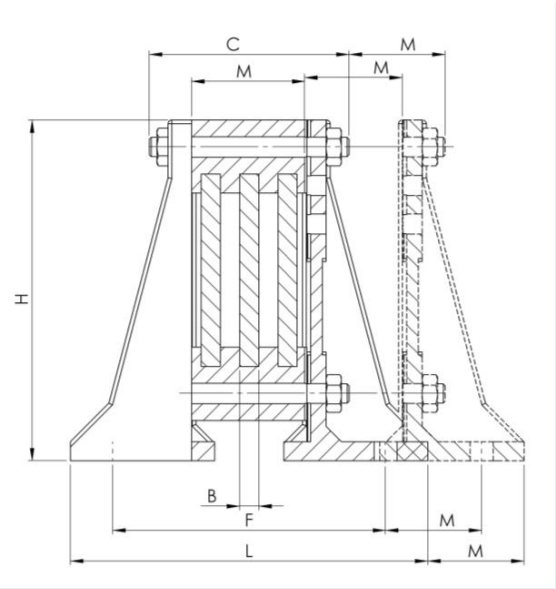
* Lagertypen
Betriebsspannung: 1000 V
Betriebstemperatur: -40 °C ≤ q ≤ +130 °C
Brandverhalten Klasse: UL94-V0

TYP PSB

Die u.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

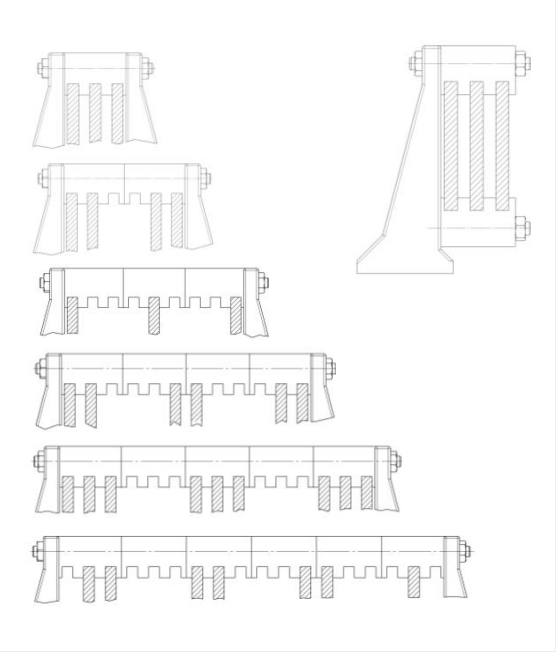
Best.-Nr.	VPE	Art.-gruppe	H [mm]	B [mm]	U_M [V]	für Gewinde
90175	96	PSB/1	177	46	1000	M10
90176	144	PSB/2	127	46	1000	M10
90177	244	PSB/120	177	35	1000	M10
90178	36	PSB/6	37	36	1000	M10
90179	30	PSB/8	38	48	1000	M10
90180	24	PSB/10	38	60	1000	M10

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



Beispiel eines unipolaren Schienenhalters mit 3 parallelen Schienenhaltern

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



Mögliche 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

SCHALTSCHRANKZUBEHÖR

KOMPAKT-HEIZGERÄT
CS 060

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

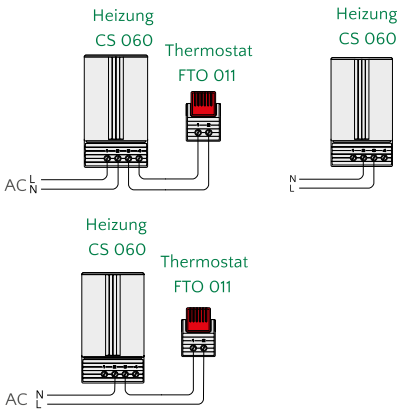


KOMPAKT-HEIZGERÄT CS 060

- Niedrige Oberflächentemperatur
- Schnellmontage durch Clipbefestigung
- Schutzisoliert (Kunststoff)
- Weiter Spannungsbereich
- Kleine Abmessungen

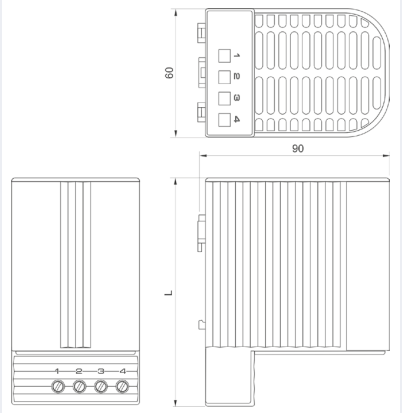
Kompakt-Heizgerät zur Temperierung von Schränken und Gehäusen mit elektrischen/elektronischen Einbauten. Die Bauart der Heizung bewirkt eine gute Eigenkonvektion wodurch eine hohe Warmluftströmung erreicht wird. Das Kunststoffgehäuse ist so konzipiert, dass die Oberflächentemperaturen an den berührbaren Seitenflächen sehr niedrig gehalten werden. An diese Heizung können alle unsere Thermostate und Hygrostate direkt angeschlossen werden. Die Heizgeräte sind für Dauerbetrieb ausgelegt. Dieses Heizgerät ist auch in einer Ausführung mit festeingestelltem Thermostat erhältlich (Heizgerät Serie CSF 060).

ANSCHLUSSBEISPIELE



TECHNISCHE DATEN	
Betriebsspannung	AC/DC 120 – 240 V¹ (min. 110 V, max. 265 V)
Heizelement	Kaltleiter (PTC) – temperaturbegrenzend
Oberflächentemperatur	< +80 °C (+176 °F), ausgenommen obere Gitterfläche
Anschluss	4-polige Klemme 2,5 mm², Anzugsmoment 0,8 Nm
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben / Anschluss unten)
Einsatz-/Lagertemperatur	-45 bis +70 °C (-49 bis +158 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II (schutzisoliert)
Approbationen	VDE, UL File No. E150057, EAC
Hinweis	andere Spannungen auf Anfrage

¹ Bei Betrieb unter AC/DC 140 V reduziert sich die Heizleistung um ca. 10 %



Art. Nr.	Heizleistung²	Einschaltstrom max.	Empf. Vorsicherung T (träge)	Luftaustrittstemperatur³	Abmessungen	Gewicht (ca.)
06000.0-00	50 W	2,5 A	4,0 A	+86 °C (+186,8 °F)	110 x 60 x 90 mm	0,3 kg
06010.0-00	100 W	4,5 A	8,0 A	+120 °C (+248 °F)	110 x 60 x 90 mm	0,3 kg
06020.0-00	150 W	8,0 A	10,0 A	+145 °C (+293 °F)	150 x 60 x 90 mm	0,5 kg

² bei Umgebungstemperatur – siehe Leistungs-/Umgebungstemperaturdiagramm; ³ 50 mm Abstand zum Schutzgitter

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

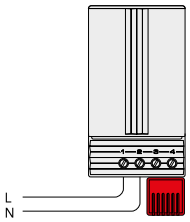


KOMPAKT-HEIZGERÄT CSF 060

- Niedrige Oberflächentemperatur
- Integrierter Fix-Thermostat
- Schnellmontage durch Clipbefestigung
- Schutzisoliert (Kunststoff)
- Weiter Spannungsbereich
- Kleine Abmessungen

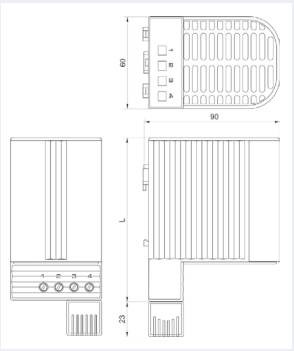
Kompakt-Heizgerät zur Temperierung von Schränken und Gehäusen mit elektrischen/elektronischen Einbauten. Die Bauart der Heizung bewirkt eine gute Eigenkonvektion wodurch eine hohe Warmluftströmung erreicht wird. Das Kunststoffgehäuse ist so konzipiert, dass die Oberflächentemperaturen an den berührbaren Seitenflächen sehr niedrig gehalten werden. Das Heizgerät ist standardmäßig mit festeingestelltem Thermostat ausgestattet. Der Thermostat ist direkt an der Heizung angedockt, es ist keine Verdrahtung erforderlich. Die Heizgeräte sind für Dauerbetrieb ausgelegt. Das Heizgerät ist auch in einer Ausführung ohne Thermostat erhältlich (Serie CS 060).

ANSCHLUSSBEISPIEL



TECHNISCHE DATEN	
Betriebsspannung	AC 120 – 240 V[1] (min. 110 V, max. 265 V)
Heizelement	Kaltleiter (PTC) – temperaturbegrenzend
Oberflächentemperatur	< +80 °C (+176 °F), ausgenommen obere Gitterfläche
Anschluss	2-polige Klemme 2,5 mm², Anzugsmoment 0,8 Nm max.
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben / Anschluss unten)
Einsatz-/Lagertemperatur	-40 bis +70 °C (-40 bis +158 °F) / -45 bis +70 °C (-49 bis +158 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II (schutzisoliert)
Approbationen	VDE, UL File No. E150057, EAC

[1] Bei Betrieb unter AC 140 V reduziert sich die Heizleistung um ca. 10 %.



KOMPAKT-HEIZGERÄT
CSK 060

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

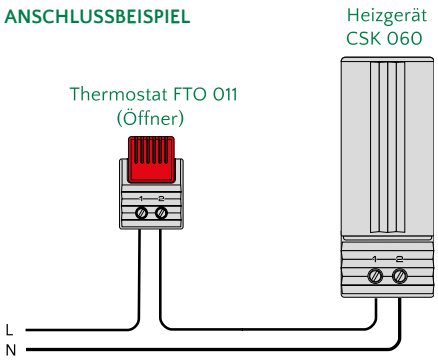


KOMPAKT-HEIZGERÄT CSK 060

- Niedrige Oberflächentemperatur
- Schutzisoliert (Kunststoffgehäuse)
- Weiter Spannungsbereich
- Dynamisches Aufheizen durch PTC-Technik
- Schnellmontage durch Clip-Befestigung

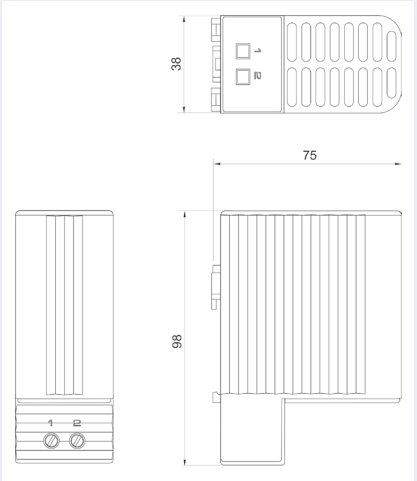
Heizgerät für den Einsatz in kleinen Gehäusen, wenn eine Mindesttemperatur nicht unterschritten werden darf und Kondenswasserbildung verhindert werden soll. Die Heizgeräte sind für Dauerbetrieb ausgelegt.

ANSCHLUSSBEISPIEL



TECHNISCHE DATEN	
Betriebsspannung	AC/DC 120 – 240 V[1] (min. 110 V, max. 265 V)
Heizelement	Kaltleiter (PTC) – temperaturbegrenzend
Oberflächentemperatur	<+85 °C (+185 °F) (nach VDE 0100), ausgenommen obere Gitterfläche
Anschluss	2-polige Klemme 2,5 mm², max. Anzugsmoment 0,8 Nm
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz
Abmessungen	98 x 38 x 75 mm
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben / Anschluss unten)
Einsatz-/Lagertemperatur	-45 °C bis +70 °C (-49 °F bis +158 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II (schutzisoliert)
Approbationen	VDE, UL File No. E150057, EAC
Hinweis	andere Spannungen auf Anfrage

[1] Bei Betrieb unter AC/DC 140 V reduziert sich die Heizleistung um ca. 10 %.



Art. Nr.	Heizleistung[2]	Einschaltstrom max.	Empf. Vorsicherung T (träge)	Gewicht (ca.)
06040.0-00	10 W	1,0 A	2,0 A	0,2 kg
06030.0-00	20 W	2,5 A	4,0 A	0,3 kg
06050.0-00	30 W	2,5 A	4,0 A	0,3 kg

[2] bei +20 °C (+68 °F) Umgebungstemperatur

STEGO
EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

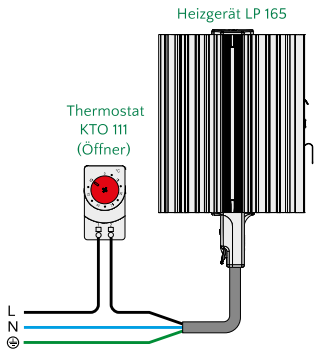


KOMPAKTE LOOP-HEIZUNG LP 165

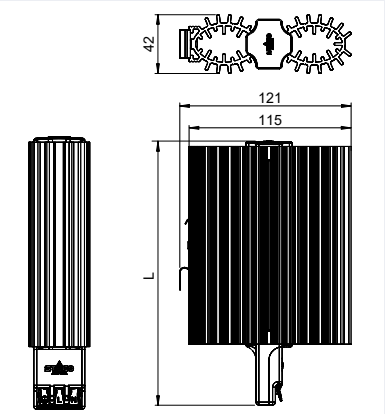
- Schnellmontage durch Clipbefestigung und Druckklemme
- Dynamisches Aufheizen durch PTC-Technik
- Heizkörper im Loop-Design für optimale Temperaturverteilung
- Weiter Spannungsbereich
- Weltweite Zulassungen

Kompakte Loop-Heizungen auf Basis von PTC-Heizelementen zur Beheizung von Gehäusen mit elektrischen oder elektronischen Einbauten. Mit der Beheizung kann sowohl Untertemperatur als auch Kondensation an Einbauten verhindert werden. Die Konstruktion des Aluminiumprofils erzeugt eine Kaminwirkung, wodurch eine gleichmäßige Temperaturverteilung im Schaltschrank erreicht wird. Die praktische Steck-Druckklemme ermöglicht einen schnellen und einfachen Anschluss. Die Heizgeräte sind für Dauerbetrieb ausgelegt.

ANSCHLUSSBEISPIEL



TECHNISCHE DATEN	
Betriebsspannung	AC/DC 120–240 V (min. 110 V, max. 265 V)
Heizelement	Kaltleiter (PTC) – temperaturbegrenzend
Heizkörper	Aluminiumprofil, eloxiert
Anschluss	3 x Druckklemmen für Litze 0,5 – 1,5 mm² (mit Aderendhülse) und Starrdraht 0,5 – 2,5 mm²
Anschlussgehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben / Anschluss unten)
Einsatz-/Lagertemperatur	-45 bis +70 °C (-49 bis +158 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / I (Schutzleiter)
Approbationen	VDE UL File No. 234324 EAC
Hinweis	andere Spannungen auf Anfrage



Art. Nr.	Heizleistung[1]	Einschaltstrom max.	Empf. Vorsicherung T (träge)	Länge (L)	Gewicht (ca.)
16501.0-00	60 W	4,0 A	6,0 A	107 mm	0,3 kg
16502.0-00	75 W	4,0 A	6,0 A	107 mm	0,3 kg
16503.0-00	100 W	6,0 A	8,0 A	167 mm	0,5 kg
16504.0-00	150 W	8,0 A	10,0 A	167 mm	0,5 kg

[1] gemessen bei +20 °C (+68 °F) Umgebungstemperatur.

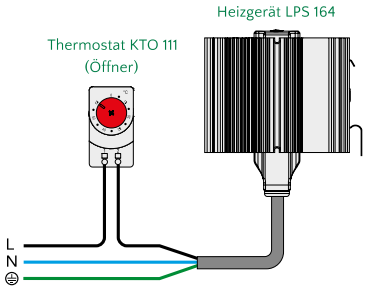
EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

KOMPAKTE LOOP-HEIZUNG LPS 164

- Schnellmontage durch Clipbefestigung
- Dynamisches Aufheizen durch PTC-Technik
- Heizkörper im Loop-Design für optimale Temperaturverteilung
- Weiter Spannungsbereich
- Weltweite Zulassungen

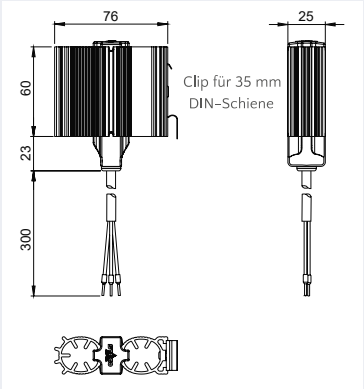


ANSCHLUSSBEISPIEL



Kompakte Loop-Heizung auf Basis von PTC-Heizelementen zur Beheizung von Gehäusen mit elektrischen oder elektronischen Einbauten. Mit der Beheizung kann sowohl Untertemperatur als auch Kondensation an Einbauten verhindert werden. Die Konstruktion des Aluminiumprofils erzeugt eine Kaminwirkung, wodurch eine gleichmäßige Temperaturverteilung im Schaltschrank erreicht wird. Die Heizgeräte sind für Dauerbetrieb ausgelegt.

TECHNISCHE DATEN	
Betriebsspannung	AC/DC 120–240 V (min. 110 V, max. 265 V)
Heizelement	Kaltleiter (PTC) – temperaturbegrenzend
Heizkörper	Aluminiumprofil, eloxiert
Anschluss	3 x 0,5 mm² 300 mm Leitung
Abmessungen	83 x 25 x 76 mm
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben / Anschluss unten)
Gewicht	~ 0,2 kg
Einsatz-/Lagertemperatur	–45 bis +70 °C (–49 bis +158 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / I (Schutzleiter)
Hinweis	andere Spannungen auf Anfrage



Art. Nr.	Heizleistung[1]	Einschaltstrom max.	Empf. Vorsicherung T (träge)	Approbationen	
16400.0-00	10 W	2,0 A	4,0 A	VDE	EAC
16401.0-00	20 W	2,0 A	4,0 A	VDE	EAC
16402.0-00	30 W	2,0 A	4,0 A	VDE	EAC
16403.0-00	40 W	4,0 A	6,0 A	VDE	EAC
16404.0-00	50 W	4,0 A	6,0 A	VDE	EAC
16400.9-00	10 W	2,0 A	4,0 A	UL[2]	EAC
16401.9-00	20 W	2,0 A	4,0 A	UL[2]	EAC
16402.9-00	30 W	2,0 A	4,0 A	UL[2]	EAC
16403.9-00	40 W	4,0 A	6,0 A	UL[2]	EAC
16404.9-00	50 W	4,0 A	6,0 A	UL[2]	EAC

[1] gemessen bei +20 °C (+68 °F) Umgebungstemperatur; [2] nach UL 508 A, File No. E234324

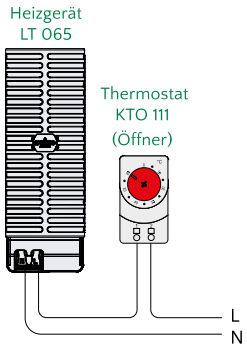
EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.



KOMPAKTE LOOP-HEIZUNG LT 065

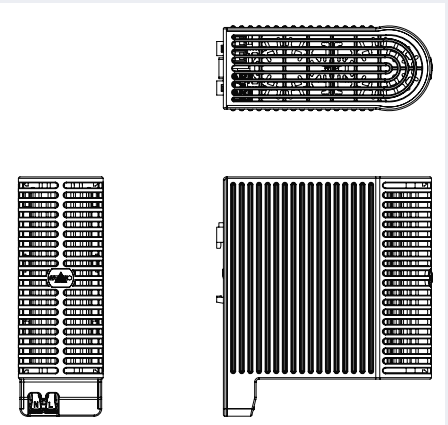
- Schnellmontage durch Clipbefestigung und Druckklemme
- Niedrige Oberflächentemperatur
- Schutzisoliertes Kunststoffgehäuse
- Weiter Spannungsbereich
- Heizkörper im Loop-Design für optimale Temperaturverteilung
- Schock- und vibrationssicher

ANSCHLUSSBEISPIEL



Kompakte Loop-Heizung zum Beheizen von Gehäusen mit elektrischen und elektronischen Einbauten. Die Bauart der Heizung bewirkt eine gute Eigenkonvektion wodurch eine hohe Warmluftströmung erreicht wird. Das Kunststoffgehäuse ist so konzipiert, dass die Oberflächentemperaturen an den berührbaren Seitenflächen sehr niedrig gehalten werden. Die Heizgeräte sind für Dauerbetrieb ausgelegt. Das Heizgerät ist auch in einer Ausführung mit Thermostat erhältlich (Serie LTF 065).

TECHNISCHE DATEN	
Betriebsspannung	AC/DC 120 – 240 V (min. 110 V, max. 265 V)
Heizelement	Kaltleiter (PTC) – temperaturbegrenzend
Oberflächentemperatur	< +80 °C (+176 °F), ausgenommen obere Gitterfläche
Anschluss	2 x Druckklemmen für Litze 0,5 – 1,5 mm² (mit Aderendhülse) und Starrdraht 0,5 – 2,5 mm²
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz und weiß
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben / Anschluss unten)
Einsatz-/Lagertemperatur	-45 °C bis +70 °C (-49 °F bis +158 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II (schutzisoliert)
Approbationen	VDE UL File No. 234324 EAC DIN EN 60068-2-27:2010-02 DIN EN 60068-2-64:2009-04 in Bezug auf DIN EN IEC 61373:2011-04, Kat. 1 B
Hinweis	andere Spannungen auf Anfrage



Art. Nr.	Heizleistung	Einschaltstrom max.	Empf. Vorsicherung T (träge)	Länge (L)	Gewicht (ca.)
06500.0-00	50 W	4,0 A	6,0 A	101 mm	0,4 kg
06503.0-00	100 W	6,0 A	8,0 A	161 mm	0,75 kg
06504.0-00	150 W	8,0 A	10,0 A	161 mm	0,75 kg

[1] gemessen bei +20 °C (+68 °F) Umgebungstemperatur

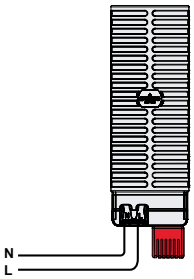
EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

KOMPAKTE LOOP-HEIZUNG LTF 065

- Schnellmontage durch Clipbefestigung und Druckklemme
- Niedrige Oberflächentemperatur
- Schutzisoliertes Kunststoffgehäuse
- Weiter Spannungsbereich
- Integrierter Fix-Thermostat
- Heizkörper im Loop-Design für optimale Temperaturverteilung
- Schock- und vibrationssicher

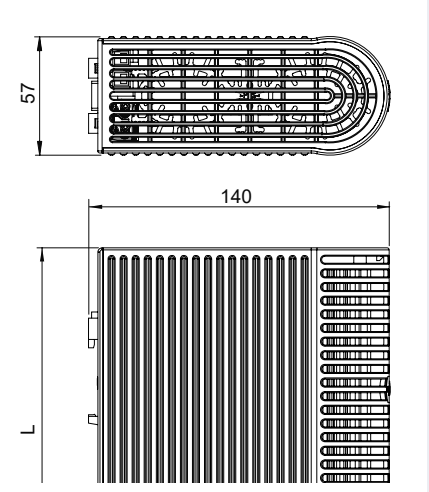


ANSCHLUSSBEISPIEL



Kompakte Loop-Heizung auf Basis von PTC-Heizelementen zur Beheizung von Gehäusen mit elektrischen oder elektronischen Einbauten. Mit der Beheizung kann sowohl Untertemperatur als auch Kondensation an Einbauten verhindert werden. Die Konstruktion des Aluminiumprofils erzeugt eine Kaminwirkung, wodurch eine gleichmäßige Temperaturverteilung im Schaltschrank erreicht wird. Die praktische Steck-Druckklemme ermöglicht einen schnellen und einfachen Anschluss. Die Heizgeräte sind für Dauerbetrieb ausgelegt.

TECHNISCHE DATEN	
Betriebsspannung	AC/DC 120–240 V (min. 110 V, max. 265 V)
Heizelement	Kaltleiter (PTC) – temperaturbegrenzend
Oberflächentemperatur	< +80 °C (+176 °F), ausgenommen obere Gitterfläche
Anschluss	2 x Druckklemmen für Litze 0,5 – 1,5 mm² (mit Aderendhülse) und Starrdraht 0,5 – 2,5 mm²
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz und weiß
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben / Anschluss unten)
Einsatz-/Lagertemperatur	-45 bis +70 °C (-49 bis +158 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II (Schutzisoliert)
Approbationen	VDE UL File No. 234324 EAC DIN EN 60068-2-27:2010-02 DIN EN 60068-2:64:2009-04 in Bezug auf DIN EN IEC 61373:2011-04, Kat. 1 B
Hinweis	andere Spannungen auf Anfrage andere Abschalt- und Einschalttemperaturen auf Anfrage



Art. Nr.	Heizleistung[1]	Einschaltstrom max.	Empf. Vorsicherung T (träge)	Abschalttemperatur[2]	Einschalttemperatur[2]	Länge (L)	Gewicht (ca.)
06510.0-00	50 W	4,0 A	6,0 A	+15 °C (+59 °F)	+5 °C (+41 °F)	124 mm	0,4 kg
06513.0-00	100 W	6,0 A	8,0 A	+15 °C (+59 °F)	+5 °C (+41 °F)	184 mm	0,75 kg
06514.0-00	150 W	8,0 A	10,0 A	+15 °C (+59 °F)	+5 °C (+41 °F)	184 mm	0,75 kg
06520.0-00	50 W	4,0 A	6,0 A	+25 °C (+77 °F)	+15 °C (+59 °F)	124 mm	0,4 kg
06523.0-00	100 W	6,0 A	8,0 A	+25 °C (+77 °F)	+15 °C (+59 °F)	184 mm	0,75 kg
06524.0-00	150 W	8,0 A	10,0 A	+25 °C (+77 °F)	+15 °C (+59 °F)	184 mm	0,75 kg

[1] gemessen bei +20 °C (+68 °F) Umgebungstemperatur; [2] Toleranz ±5 K

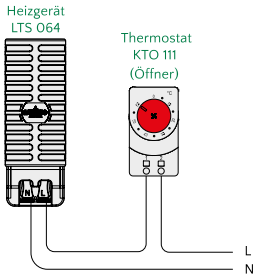
EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.



KOMPAKTE LOOP-HEIZUNG LTS 064

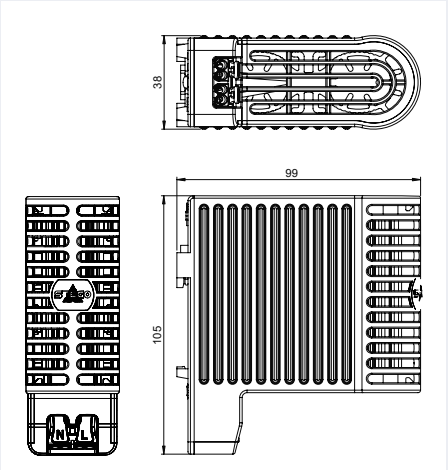
- Schnellmontage durch Clipbefestigung und Druckklemme
- Niedrige Oberflächentemperatur
- Schutzisoliertes Kunststoffgehäuse
- Weiter Spannungsbereich
- Heizkörper im Loop-Design für optimale Temperaturverteilung
- Schock- und vibrationssicher

ANSCHLUSSBEISPIEL



Kompakte Loop-Heizung zum Beheizen von Gehäusen mit elektrischen und elektronischen Einbauten. Die Bauart der Heizung bewirkt eine gute Eigenkonvektion wodurch eine hohe Warmluftströmung erreicht wird. Das Kunststoffgehäuse ist so konzipiert, dass die Oberflächentemperaturen an den berührbaren Seitenflächen sehr niedrig gehalten werden. Die praktische Steck-Druckklemme ermöglicht einen schnellen und einfachen Anschluss. Die Heizgeräte sind für Dauerbetrieb ausgelegt.

TECHNISCHE DATEN	
Betriebsspannung	AC/DC 120 – 240 V (min. 110 V, max. 265 V)
Heizelement	Kaltleiter (PTC) – temperaturbegrenzend
Oberflächentemperatur	< +80 °C (+176 °F) (nach VDE 0100), ausgenommen obere Gitterfläche
Anschluss	2 x Druckklemmen für Litze 0,5 – 1,5 mm² (mit Aderendhülse) und Starrdraht 0,5 – 2,5 mm²
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz und weiß
Abmessungen	105 x 38 x 99 mm
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben / Anschluss unten)
Gewicht	~ 0,2 kg
Einsatz-/Lagertemperatur	–45 °C bis +70 °C (–49 °F bis +158 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II (schutzisoliert)
Approbationen	VDE UL File No. E234324 EAC DIN EN 60068-2-27:2010-02 DIN EN 60068-2:64:2009-04 in Bezug auf DIN EN IEC 61373:2011-04, Kat. 1 B
Hinweis	andere Spannungen auf Anfrage



Art. Nr.	Heizleistung	Einschaltstrom max.	Empf. Vorsicherung T (träge)	Gewicht (ca.)
06401.0-00	20 W	2,0 A	4,0 A	0,2 kg
06402.0-00	30 W	2,0 A	4,0 A	0,2 kg
06403.0-00	40 W	4,0 A	6,0 A	0,2 kg

[1] bei +20 °C (+68 °F) Umgebungstemperatur

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

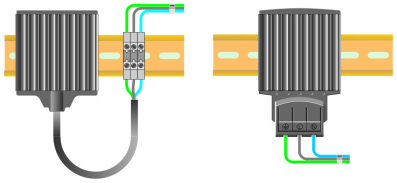
HEIZGERÄT HG 140

- Dynamisches Aufheizen durch PTC-Technik
- Weiter Spannungsbereich
- Energiesparend
- Schnellmontage durch Clip-Befestigung und Druckklemmenanschluss

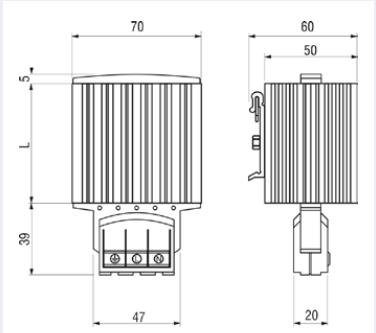
Kompakt-Heizgerat zur Temperierung von Schränken und Gehäusen mit elektrischen/elektronischen Einbauten. Die Konstruktion des Aluminiumprofils erzeugt eine Kaminwirkung, wodurch eine gleichmäßige Temperaturverteilung im Schaltschrank erreicht wird. Die Heizgerate sind für Dauerbetrieb ausgelegt. Die praktischen Druckklemmen ermöglichen einen schnellen und einfachen Anschluss.



ANSCHLUSSBEISPIEL



TECHNISCHE DATEN	
Betriebsspannung	AC/DC 120 – 240 V[1] (min. 110 V, max. 265 V)
Heizelement	Kaltleiter (PTC) – temperaturbegrenzend
Heizkörper	Aluminiumprofil, eloxiert
Anschluss	3 x Druckklemmen für Litze 0,5 – 1,5 mm² (mit Aderendhülse) und Starrdraht 0,5 – 2,5 mm²
Anschlussgehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben / Anschluss unten)
Einsatz-/Lagertemperatur	-45 bis +70 °C (-49 bis +158 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / I (Schutzleiter)
Approbationen	VDE, UL File No. E150057, EAC
Zubehör	Schraubbefestigung, Art. Nr. 09024.0-00
Hinweis	(1 VE = 2 Stück) andere Spannungen auf Anfrage



Art. Nr.	Heizleistung[2]	Einschaltstrom max.	Empf. Vorsicherung T (träge)	Länge (L)	Gewicht (ca.)
14000.0-00	15 W	1,5 A	2,0 A	65 mm	0,3 kg
14001.0-00	30 W	3,0 A	4,0 A	65 mm	0,3 kg
14003.0-00	45 W	3,5 A	4,0 A	65 mm	0,3 kg
14005.0-00	60 W	2,5 A	4,0 A	140 mm	0,4 kg
14006.0-00	75 W	4,0 A	6,3 A	140 mm	0,5 kg
14007.0-00	100 W	4,5 A	8,0 A	140 mm	0,5 kg
14008.0-00	150 W	9,0 A	10,0 A	220 mm	0,7 kg

[1] Bei Betrieb unter AC/DC 140 V reduziert sich die Heizleistung um ca. 10 %

[2] bei +20 °C (+68 °F) Umgebungstemperatur

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.



HEIZGEBLÄSE HGL 046

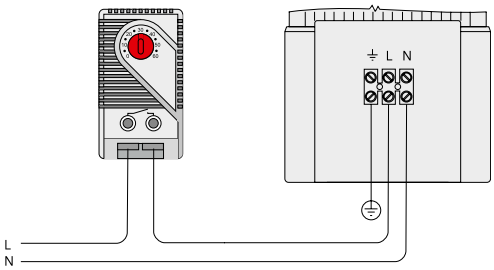
- Kompakte Bauform
- Clip-Befestigung
- Lange Lebensdauer
- Temperaturwächter

Kompaktes Heizgebläse zur gleichmäßigen Temperierung von Schaltschränken und Gehäusen mit elektrischen/elektrotechnischen Einbauten. Dadurch werden Kondensatbildung oder Frost und daraus folgende Funktionsstörungen vermieden.

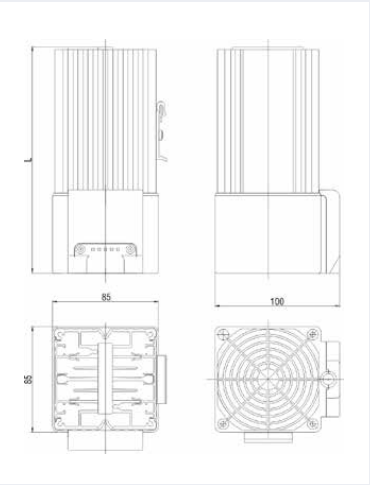
ANSCHLUSSBEISPIEL

Steuerkontakt
z.B. Thermostat KTO 011

Verbraucher
Heizgebläse HGL 046
(AC 230 V und 120 V)
mit Temperaturwächter



TECHNISCHE DATEN	
Heizelement	Widerstandsheizung
Temperaturwächter	Überhitzungsschutz bei Lüfterausfall mit automatischer Rückschaltung
Heizkörper	Aluminiumprofil, eloxiert
Oberflächentemperatur	max. +75 °C (400 W)
Axiallüfter, kugelgelagert	Luftleistung, freiblasend 45 m³/h (50 Hz) bzw. 54 m³/h (60 Hz) Lebensdauer 50.000 h bei +25 °C (+77 °F)
Anschluss	interne Anschlussklemme 1,5 mm² mit Zugentlastung, Anzugsmoment 0,8 Nm max.
Anschlussgehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben)
Einsatz-/Lagertemperatur	-45 bis +70 °C (-49 bis +158 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / I (Schutzleiter)
Hinweis	andere Spannungen auf Anfrage



Art. Nr.	Betriebsspannung	Heizleistung	Empf. Vorsicherung T (träge)	Länge (L)	Gewicht (ca.)	Approbationen		
04640.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	250 W	2,0 A	182 mm	1,1 kg	VDE	UL File No. E150057[1]	EAC
04641.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	400 W	4,0 A	222 mm	1,4 kg	VDE	UL File No. E150057[1]	EAC
04640.9-00	AC 120 V, 50/60 Hz	250 W	4,0 A	182 mm	1,1 kg	VDE	UL File No. E150057[1]	EAC
04641.9-00	AC 120 V, 50/60 Hz	400 W	6,3 A	222 mm	1,4 kg	VDE	UL File No. E150057[1]	EAC

[1] nach UL 508A, NITW File auf Anfrage

KOMPAKTES HALBLEITER-HEIZGEBLÄSE
CS 028, CSL 028

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

HEIZGEBLÄSE CS 028/CSL 028

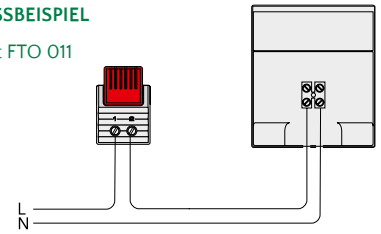
- Kleine, kompakte Bauform
- Clip- oder Schraubbefestigung
- Dynamisches Aufheizen durch PTC-Technik
- Geräuscharm

Der Anschluss erfolgt über eine interne Klemme. Mit den kleinen Abmessungen eignen sich die Heizgebläse CS 028 / CSL 028 besonders für den Einsatz in Schränken mit Platzmangel und mit hoher Bestückungsdichte.



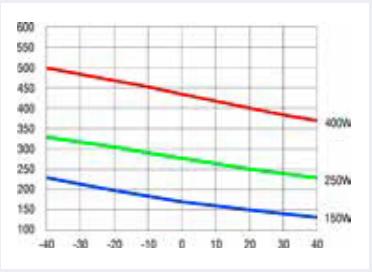
ANSCHLUSSBEISPIEL

Thermostat FTO 011 (Öffner)



Heizgebläse CS 028/ CSL 028

TECHNISCHE DATEN	
Heizelement	Kaltleiter (PTC) – temperaturbegrenzend
Axiallüfter, kugelgelagert	Luftleistung, freiblasend CS 028: 13,8 m³/h CSL 028: 45 m³/h (AC 230 V), 54 m³/h (AC 120 V) Lebensdauer 40.000 h bei +40 °C (+104 °F)
Anschluss	2-polige Klemme max. 2,5 mm² (CSL 028 mit Zugentlastung), Anzugsmoment 0,8 Nm max.
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715 oder Schraubbefestigung (Ø 5,3 mm)
Einbaulage	Luftstromrichtung vertikal (Luftaustritt oben)
Abmessungen	siehe Zeichnungen
Einsatz-/Lagertemperatur	-45 bis +70 °C (-49 bis +158 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II (schutzisoliert)
Hinweis	andere Spannungen auf Anfrage



HEIZGEBLÄSE CS 028

Art. Nr. Clipbefestigung	Art. Nr. Schraubbefestigung	Betriebsspannung	Heizleistung[1]	Einschaltstrom max.	Empf. Vorsicherung T (träge)	Gewicht (ca.)	Approbationen	
02800.0-00	02800.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	150 W	12,0 A	10,0 A	0,3 kg	VDE	UL File No. E234324 EAC
02800.9-00	02800.9-01	AC 120 V, 50/60 Hz	150 W	6,0 A	10,0 A	0,3 kg	-	UL File No. E234324 EAC

HEIZGEBLÄSE CSL 028

Art. Nr. Clipbefestigung	Art. Nr. Schraubbefestigung	Betriebsspannung	Heizleistung[1]	Einschaltstrom max.	Empf. Vorsicherung T (träge)	Gewicht (ca.)	Approbationen	
02811.0-00	02811.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	250 W	9,0 A	10,0 A	0,5 kg	VDE	UL File No. E234324 EAC
02810.0-00	02810.0-01	AC 230 V, 50/60 Hz	400 W	15,0 A	16,0 A	0,5 kg	VDE	UL File No. E234324 EAC
02811.9-00	02811.9-01	AC 120 V, 50/60 Hz	250 W	6,0 A	10,0 A	0,5 kg	-	UL File No. E234324 EAC
02810.9-00	02810.9-01	AC 120 V, 50/60 Hz	400 W	9,0 A	10,0 A	0,5 kg	-	UL File No. E234324 EAC

[1] bei +20 °C (+68 °F) Umgebungstemperatur

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

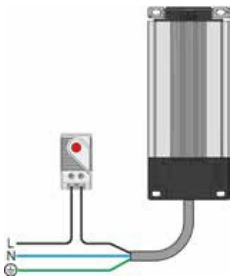
FLACHHEIZGERÄT CP 061

- Kontakt-/Konvektions-Heizgerät
- Schraubbefestigung
- Sehr flache Bauform, kompakt
- Ausgleich von Längenausdehnungen
- Integrierter Temperaturwächter
- Einfache, stabile Montage
- Anschlussfertig mit Zugentlastung

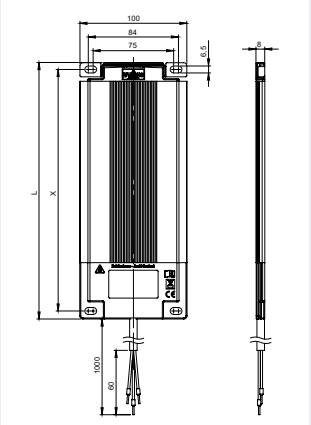
Aufgrund seines ultraflachen Designs ist es besonders für Anwendungen mit hoher Bestückungsdichte geeignet, in denen herkömmliche Schaltschrank-Heizungen oftmals kaum noch Platz finden. Das Flachheizgerat kann, je nach Anwendungsfall, als Konvektionsheizung oder als Kontaktheizung eingesetzt werden. Das Flachheizgerat CP 061 ist für den Dauerbetrieb ausgelegt.



ANSCHLUSSBEISPIEL



TECHNISCHE DATEN	
Heizelement	Widerstandsheizung
Temperaturwächter	Überhitzungsschutz im Fehlerfall mit automatischer Rückschaltung
Heizkörper	Aluminiumprofil
Oberflächentemperatur	max. +150 °C bei +25 °C (+77 °F)
Anschluss	halogenfreies Silikonkabel 3 x 0,75 mm²(3 x AWG 18), 1 m lang
Anschlussgehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, schwarz
Befestigung	Schraubbefestigung M6
Einbaulage	horizontal, Anschluss beliebig oder vertikal, Anschluss unten
Abmessungen	L x 100 x 8 mm
Lagertemperatur	-40 bis +85 °C (-40 bis +185 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP30 / I (Schutzleiter)



Art. Nr.	Betriebsspannung	Heizleistung	Länge (L)	Bohrlochabstand (X)	Gewicht (ca.)	Einsatztemperatur	Approbationen	
06100.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	50 W	239 mm	225 mm	0,4 kg	-40 bis +60 °C (-40 bis +140 °F)	VDE	EAC
06101.0-00	AC 230 V, 50/60 Hz	100 W	414 mm	400 mm	0,7 kg	-40 bis +60 °C (-40 bis +140 °F)	VDE	EAC
06100.9-00	AC 120 V, 50/60 Hz	50 W	239 mm	225 mm	0,4 kg	-40 bis +40 °C (-40 bis +104 °F)	UL	EAC
06101.9-00	AC 120 V, 50/60 Hz	100 W	414 mm	400 mm	0,7 kg	-40 bis +40 °C (-40 bis +104 °F)	UL	EAC

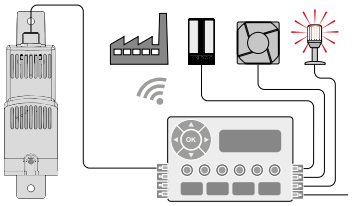
EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

SMART SENSOR ANALOG CSS 014

- Analoge Schnittstelle
- Kleine Abmessungen
- Einfache Clip- und Schraubmontage
- Schnellanschluss mit M12-Steckverbinder
- Hohe Genauigkeit
- Großer Temperatur- und Feuchtemessbereich
- Vielseitige Anwendungsgebiete (IEC 61010-1/DIN EN 61010-1)



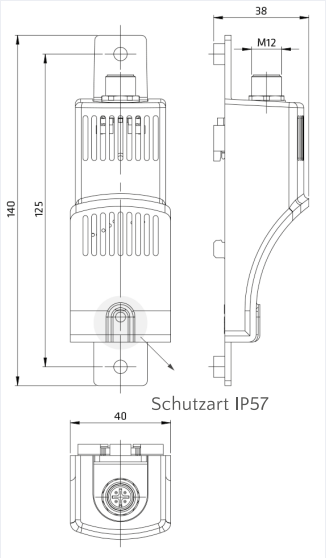
ANSCHLUSSBEISPIEL



Der kompakte Smart Sensor CSS 014 erfasst elektronisch die Temperatur und Luftfeuchtigkeit und wandelt die Messdaten in ein standardisiertes analoges 4-20 mA Signal. Die in das Signal umgewandelten Messwerte können von einer Steuerungs- oder Überwachungseinheit genutzt und weiterverarbeitet werden, wie z. B. einer SPS-Steuerung. Der Smart Sensor findet Einsatz über den Schaltschrank hinaus. So auch in Anwendungsgebieten mit rauen Umgebungsbedingungen, wie sie beispielsweise in der Windkraft zu finden sind: im geschützten Außenbereich und unter Einwirkung von Vibrationen.

TECHNISCHE DATEN	
Messsignale analog (4–20 mA)	Temperatur, Luftfeuchtigkeit
Schleifenwiderstand (extern)	≤ 500 Ω (nur bei 4–20 mA)
Anschluss	Rundstecker M12, IEC 61076-2-101, 4-polig, A-kodiert, geschirmt
Elektrische Schutzmaßnahmen	Verpolungsschutz, Kurzschlussfest, Überspannungsschutz
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715 und Schraubbefestigung M5
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, lichtgrau
Abmessungen	140 x 40 x 38 mm
Gewicht	~ 50 g
Einbaulage	vertikal, Anschluss oben
Lagertemperatur	-40 bis +85 °C (-40 bis +185 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse [1]	IP20 (nur Sensor: IP57) / III (Schutzkleinspannung)
Approbationen	VDE UL File No. E500143 IEC 61010-1/DIN EN 61010-1 EAC
Hinweis	andere Messbereiche auf Anfrage

[1] Zum Schutz vor Kondensat und somit vor Korrosion und zur Erhöhung der Kriechwegfestigkeit ist die Platine beidseitig mit einem zertifizierten Schutzlack lackiert.



Art. Nr.	Schnittstelle	Betriebsspannung	Leistungs-aufnahme max.	Temperatur-Messbereich	Feuchte-Messbereich	Einsatztemperatur
01420.2-00	4–20 mA (analog)	DC 24 V (DC 12–30 V): 0 Ω < R < 160 Ω: (DC 12–30 V) 160 Ω < R < 500 Ω: (DC 20–30 V)	1,8 W (typisch 0,4 W)	-40 bis +60 °C (-40 bis +140 °F) ± 1 K [2] (Max. Ansprechzeit t_{60} 195 s)	0 bis 100 % rF ± 4%[2]/ (Max. Ansprechzeit t_{60} 8 s)	-40 bis +70 °C (-40 bis +158 °F)

[2] Toleranzangaben gemessen bei Nennspannung DC 24 V und 500 Ω Schleifenwiderstand.

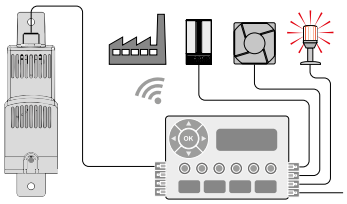
EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

SMART SENSOR DIGITAL CSS 014

- Digitale Schnittstelle
- Kleine Abmessungen
- Einfache Clip- und Schraubmontage
- Schnellanschluss mit M12-Steckverbinder
- Hohe Genauigkeit
- Großer Temperatur- und Feuchtemessbereich
- Vielseitige Anwendungsgebiete (IEC 61010-1/DIN EN 61010-1)



ANSCHLUSSBEISPIEL

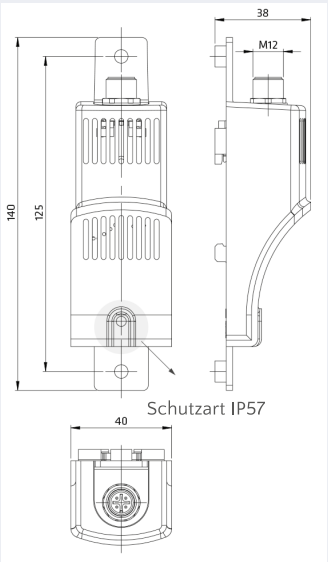


Der kompakte Smart Sensor CSS 014 erfasst elektronisch die Temperatur und Luftfeuchtigkeit und wandelt die Messdaten in ein standardisiertes digitales IO-Link Signal. Die in das Signal umgewandelten Messwerte können von einer Steuerungs- oder Überwachungseinheit genutzt und weiterverarbeitet werden, wie z. B. einer SPS-Steuerung. Der Smart Sensor CSS 014 eignet sich für den Einsatz im Schaltschrank, ist aber auch in vielen neuen Anwendungsgebieten zu finden und kann selbst in rauen Umgebungsbedingungen, z. B. der Windkraft, eingesetzt werden. Er zeichnet sich insbesondere durch seine kombinierten Wahrnehmungs- und Diagnose-Fähigkeiten aus und trägt somit signifikant zur Optimierung von Prozessen im Rahmen der Digitalisierung bei.

IO-Link CE UKCA cULus VDE EAC RoHS 3

TECHNISCHE DATEN	
Messsignale digital (IO-Link)	Temperatur, Luftfeuchtigkeit Ereignisdaten, Diagnosedaten, Gerätedaten
Schleifenwiderstand (extern)	≤ 500 Ω (nur bei 4–20 mA)
Anschluss	Rundstecker M12, IEC 61076-2-101, 4-polig, A-kodiert, geschirmt
Elektrische Schutzmaßnahmen	Verpolungsschutz, Kurzschlussfest, Überspannungsschutz
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715 und Schraubbefestigung M5
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, lichtgrau
Abmessungen	140 x 40 x 38 mm
Gewicht	- 50 g
Einbaulage	vertikal, Anschluss oben
Lagertemperatur	-40 bis +85 °C (-40 bis +185 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse[1]	IP20 (nur Sensor: IP57) / III (Schutzkleinspannung)
Approbationen	VDE UL File No. E500143 IEC 61010-1/DIN EN 61010-1 EAC
Hinweis	andere Messbereiche auf Anfrage

[1] Zum Schutz vor Kondensat und somit vor Korrosion und zur Erhöhung der Kriechwegfestigkeit ist die Platine beidseitig mit einem zertifizierten Schutzlack lackiert.



Art. Nr.	Schnittstelle	Betriebsspannung	Leistungs-aufnahme max.	Temperatur-Messbereich	Feuchte-Messbereich	Einsatztemperatur
01411.2-00	IO-Link (digital, spezifiziert nach Version 1.1)	DC 24 V (DC 18-30 V)	0,3 W	-40 bis +80 °C (-40 bis +176 °F) ± 0,3 K[2] (Max. Ansprechzeit t_{60} 195 s)	0 bis 100% rF ± 3%[2]/ (Max. Ansprechzeit t_{60} 14 s)	-40 bis +80 °C (-40 bis +176 °F)

[2] Toleranzangaben gemessen bei Nennspannung DC 24 V.

DISTANZ-SENSOR
DSS 015

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.



DISTANZ-SENSOR DSS 015

- Digitale IO-Link Schnittstelle
- Kleine Abmessungen
- Vielseitige Schraubmontage
- Schnellanschluss mit M12-Steckverbinder
- Hohe Genauigkeit
- Großer Abstandsmessbereich

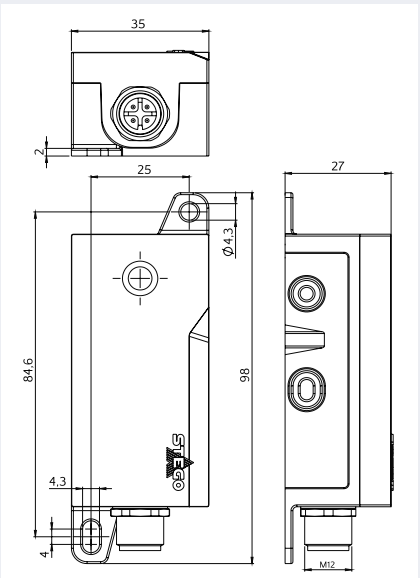
Der kompakte Distanz Smart Sensor ermittelt mit Ultraschallwellen und dem Prinzip der Laufzeitmessung (ToF) die Distanz zu Objekten. Er ist für zahlreiche Anwendungsgebiete in den Bereichen Entfernungs- und Füllstandüberwachung geeignet. Im Unterschied zu anderen Distanzmessverfahren (Messprinzip z. B. Laser) erkennt der DSS 015 selbst transparente Gegenstände wie Glas, Folie und Flüssigkeiten und ist dabei unempfindlich gegenüber wechselnden Lichtverhältnissen. Über die IO-Link Schnittstelle gelingt sehr einfach die Anbindung an übergeordnete Steuerungssysteme (z. B. SPS).

ANWENDUNGSBEISPIELE



IO-Link CE UKCA EAC

TECHNISCHE DATEN	
Erfassungsbereich	0,3 m bis 4 m
Sichtfeld des Sensors	45° kegelförmig
Schnittstelle	IO-Link (Version 1.1)
Anschluss	Rundstecker M12, IEC 61076-2-101, 4-polig, A-kodiert, geschirmt, max. Kabellänge: 20 m
Elektrische Schutzmaßnahmen	Verpolungsschutz, Kurzschlussfest, Überspannungsschutz
Befestigung	Schraubbefestigung M4 oder M3
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0
Abmessungen	98 x 35 x 27 mm
Gewicht	~ 40 g
Einbaulage	beliebig, senkrecht zum Messobjekt ausgerichtet
Einsatztemperatur	-25 bis +70 °C (-13 bis +158 °F)
Lagertemperatur	-40 bis 85 °C (-40 bis 185 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP40 / III (Schutzkleinspannung)
Approbationen	VDE und UL vorbereitet DIN EN 61010-1 DIN EN 61000-4-2 ESD DIN EN 61000-4-3 HF-Einstrahlung DIN EN 61000-4-4 Transient DIN EN 61000-4-6 HF-Strom-Einspeisung



Art. Nr.	Schnittstelle	Messauflösung	Messtoleranz	Messfrequenz	Leistungsaufnahme max.	Betriebsspannung
01500.2-00	IO-Link (Version 1.1)	1 mm	±2 %	10 Hz	0,6 W	DC 24 V (DC 18 - 30V)

PRI:LOGY® SYSTEMS GMBH

SMART SENSOR STROM
ESS 076

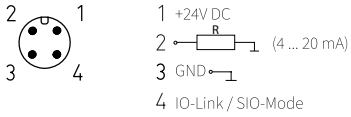
EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

SMART SENSOR STROM ESS 076



- Misst AC-Strom bis 100 A kontaktlos
- Leitungsdurchmesser bis 11,4 mm
- Interne Verarbeitung von Messwerten
- Analoge & digitale Schnittstelle in einem Gerät

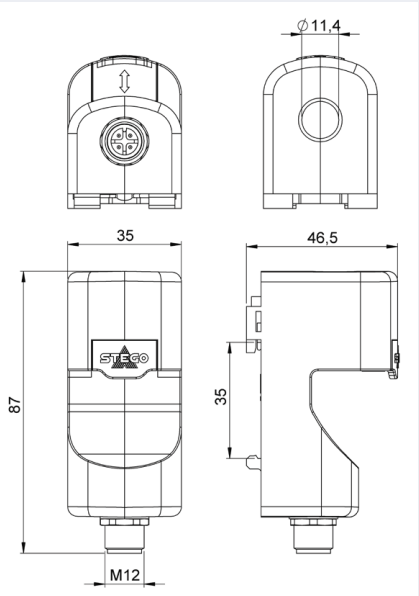
ANSCHLÜSSE



Der Smart Sensor Strom ESS 076 misst den AC-Strom durchgeführter Leitungen kontaktlos. Erfasste Messdaten werden analog (4-20 mA Signal) oder digital (IO-Link) ausgegeben. Gemessene und aufbereitete Daten – wie Leistung und Energie – werden über die IO-Link-Schnittstelle übergeordneten Systeme wie Maschinensteuerungen oder Edge-Computer für das Condition Monitoring bereitgestellt. Der ESS 076 eignet sich ideal für die dauerhafte Erhebung von Lastprofi len von Anlagen und Maschinen. Diese helfen in Anwendungen wie beispielsweise der Lastspitzendetektion um Einsparungen bei den Energiekosten zu erzielen.

IO-Link CE UK CA

TECHNISCHE DATEN	
Messsignal 4 - 20 mA	Stromstärke
Messsignal IO-Link	Stromstärke, Ereignisdaten, Diagnosedaten, Gerätedaten, berechnete Energie und Leistung
Schleifenwiderstand (extern)	≤ 500 Ω (nur bei 4-20 mA)
Anschluss	Rundstecker M12, IEC 61076-2-101, 4-polig, A-kodiert
Elektrische Schutzmaßnahmen	Verpolungsschutz, Kurzschlussfest, Überspannungsschutz
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, lichtgrau
Abmessungen	87 x 35 x 46,5 mm
Gewicht	- 100 g
Einbaulage	beliebig
Lagertemperatur	-40 bis +85 °C (-40 bis +185 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP40 / III (Schutzkleinspannung)
Approbationen	IEC 61010-1/DIN EN 61010-1 DIN IEC 60381-2
Hinweis	Leiterdurchmesser < 11,4 mm VDE und UL Zertifizierung vorbereitet
Zubehör	Schraubbefestigung STEGOFIX PLUS SFP 095 Art. Nr. 09550.0-05 Klebebefestigung STEGOFIX PLUS SFP 095 Art. Nr. 09550.1-05 Magnetbefestigung STEGOFIX PLUS SFP 095 Art. Nr. 09550.2-05



Art. Nr.	Schnittstelle	Betriebsspannung	Leistungs-aufnahme max.	Strom Messbereich	Einsatztemperatur
07600.2-00	IO-Link (Version 1.1) und 4 - 20 mA	DC 24 V (DC 18-30 V)	1 W	AC 0 - 100 A (50/60 Hz) ±0,5 A[1]	-40 bis +80 °C (-40 bis +176°F)

[1] Toleranzangaben gemessen bei DC 24 V

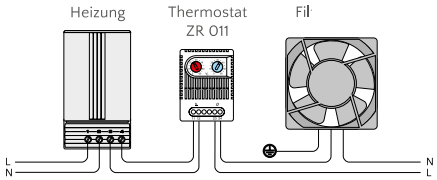
EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

ZWILLINGS-THERMOSTAT ZR 011



- Öffner und Schließer in einem Gerät
- Getrennt einstellbare Temperaturen
- Hohes Schaltvermögen
- Klemmen leicht zugänglich
- Clip-Befestigung

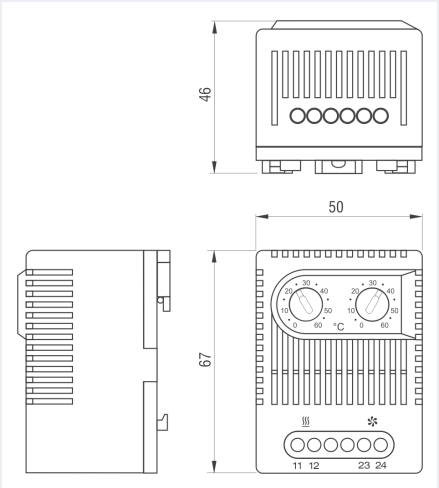
ANSCHLUSSBEISPIEL



ZWEI THERMOSTATE IN EINEM GEHÄUSE

Thermostat (Öffner, NC) zur Regelung von Heizgeräten. Der Kontakt öffnet bei steigender Temperatur. Thermostat (Schließer, NO) zur Regelung von Filterlüftern, Wärmetauschern oder zum Schalten von Signalgebern bei Temperaturüberschreitung. Der Kontakt schließt bei steigender Temperatur. Im Gegensatz zu Reglern mit Wechselkontakten können Heiz- und Kühlgeräte unabhängig voneinander, in abweichenden Temperaturbereichen, geschaltet werden.

TECHNISCHE DATEN	
Schalttemperaturdifferenz	7 K (±4 K Toleranz)
Fühlerelement	Thermobimetall
Kontaktart	Sprungkontakt
Lebensdauer	> 100.000 Zyklen
Max. Schaltleistung	AC 250 V, 10 (2) A[1] / AC 120 V, 15 (2) A[1] DC 30 W bei DC 24 V bis DC 72 V
Max. Einschaltstrom	AC 16 A für 10 s
Anschluss	4-polige Klemme, Anzugsmoment 0,5 Nm max.: Starrdrahtleitung 2,5 mm² (AWG 14) Litzenleitung[2] 1,5 mm² (AWG 16)
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, lichtgrau
Abmessungen	67 x 50 x 46 mm
Gewicht	~ 90 g
Einbaulage	beliebig
Einsatz-/Lagertemperatur	-45 bis +80 °C (-49 bis +176 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart	IP20
Approbationen	VDE, UL File No. E164102, CSA, EAC, CQC



[1] Schalten von ohmscher Last (Schalten von induktiver Last)
[2] Bei Anschluss mit Litzenleitungen müssen Aderendhülsen verwendet werden.

Art. Nr.	Einstellbereiche		Einstellbereiche	
01172.0-00	Öffner (NC)	0 bis +60 °C	Schließer (NO)	0 bis +60 °C
01172.0-01	Öffner (NC)	+32 bis +140 °F	Schließer (NO)	+32 bis +140 °F
01175.0-00	Öffner (NC)	-10 bis +50 °C	Schließer (NO)	+20 bis +80 °C
01175.0-01	Öffner (NC)	+14 bis +122 °F	Schließer (NO)	+68 bis +176 °F
01176.0-00[2]	Schließer (NO)	0 bis +60 °C	Schließer (NO)	0 bis +60 °C
01176.0-01[2]	Schließer (NO)	+32 bis +140 °F	Schließer (NO)	+32 bis +140 °F

[2] Zur Steuerung von Wärmetauschern und Lüftern (z.B. LE 019) und als Alarm- bzw. Meldekontakt für die Überwachung der Schaltschrankinnentemperatur.

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.



KLEINTHERMOSTAT KTO 111/KTS 111

- Sichere Verbindungstechnik aufgrund Push-In Klemmtechnologie
- Deutlich schnellerer und werkzeugloser Anschluss
- Optimierte Lufteinlässe
- Komfortable Einstellbarkeit der Schalttemperatur

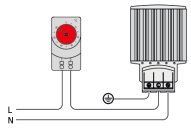
Die mechanischen Thermostate KTO 111 und KTS 111 sind Zweipunktregler, welche durch die Vergrößerung der Luft- und Kriechstrecken bis zu 5000 Höhenmetern eingesetzt werden können.

KTO 111: Öffner (NC) zur Regelung von Heizgeräten. Der Kontakt öffnet bei steigender Temperatur.

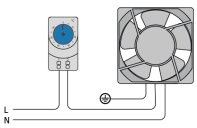
KTS 111: Schließer (NO) zur Regelung von Filterlüftern, Wärmetauschern, Kühlgeräten oder zum Schalten von Signalgebern bei Temperaturüberschreitung. Der Kontakt schließt bei steigender Temperatur.

ANSCHLUSSBEISPIELE

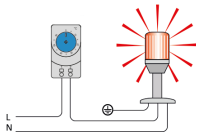
Thermostat KTO 111 (Öffner) Heizung

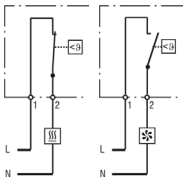


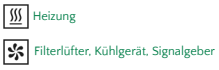
Thermostat KTS 111 z.B. (Schließer) Lüfter



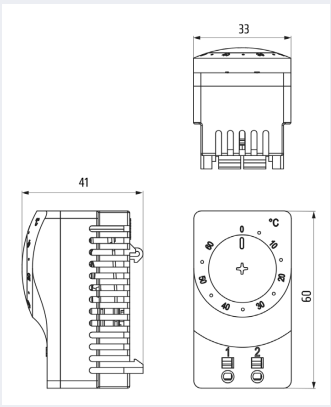
Thermostat KTS 111 z.B. (Schließer) Signalgeber







TECHNISCHE DATEN	
Schalttemperaturdifferenz	7 K (±4 K Toleranz)
Fühlerelement	Thermobimetall
Kontaktart	Sprungkontakt
Lebensdauer	100.000 Zyklen geprüft
Max. Betriebsspannung, Frequenzbereich	AC 250 V, 50–60 Hz
Max. Einschaltstrom	AC 16 A für 10 Sek.
Anschluss[1]	2 Push-In Klemmen Starrdrahtleitung 2,5 mm² (AWG 14) Litzenleitung 1,5 mm² (AWG 16)
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, lichtgrau
Abmessungen	60 x 33 x 41 mm
Gewicht	ca. 40 g
Einbaulage	beliebig
Einsatz-/Lagertemperatur	-45 bis +80 °C (-49 bis +176 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II
Überspannungskategorie/Höhenmeter	II: bis 5000 m; III: bis 2000 m



[1] Abisolierte Länge Starrdrahtleitung: 10 bis 12 mm. Bei Anschluss mit Litzenleitungen müssen Aderendhülsen (quadratisch oder trapezförmig gecrimpt) verwendet werden. Länge Aderendhülse: 10 mm oder 12 mm.

[2] Die Höhe des Stroms hat Einfluss auf die Toleranzgenauigkeit.

Einstellbereiche	Art. Nr. Öffner (NC)	Art. Nr. Schließer (NO)	Schaltstrom²/Schaltleistung max. AC 250 V	AC 120 V	DC 24–72 V	Approbationen		
0 bis +60 °C	11100.0-00	11101.0-00	10 (2) A	15 (2) A	30 W	VDE	UL File No. E164102	EAC
–10 bis +50 °C	11100.0-01	11101.0-01	10 (2) A	15 (2) A	30 W	VDE	UL File No. E164102	EAC
+20 bis +80 °C	11100.0-02	11101.0-02	3 (2) A	3 (2) A	30 W	VDE	UL File No. E164102	EAC
+32 bis +140 °F	11100.9-00	11101.9-00	10 (2) A	15 (2) A	30 W	VDE	UL File No. E164102	EAC
+14 bis +122 °F	11100.9-01	11101.9-01	10 (2) A	15 (2) A	30 W	VDE	UL File No. E164102	EAC

MECHANISCHER HYGROSTAT
MFR 012

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

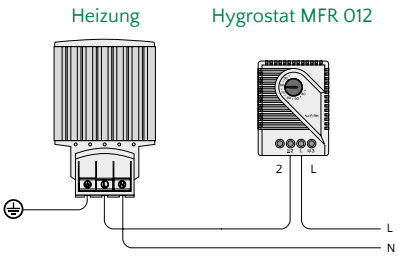


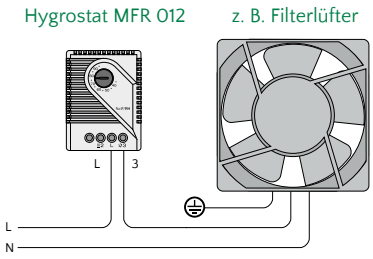
HYGROSTAT MFR 012

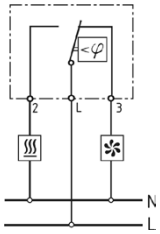
- Einstellbare relative Feuchte
- Wechselkontakt, hohe Schaltleistung
- Klemmen leicht zugänglich, Clip-Befestigung

Der mechanische Hygrostat wird zur Regelung von Heizungen und Heizlüftern eingesetzt, um durch die Temperaturerhöhung den Taupunkt ab einer kritischen Luftfeuchtigkeit von 65 % relativer Luftfeuchtigkeit anzuheben. Dadurch wird verhindert, dass sich an Bauteilen und Einbauten Kondensat niederschlägt.

ANSCHLUSSBEISPIELE







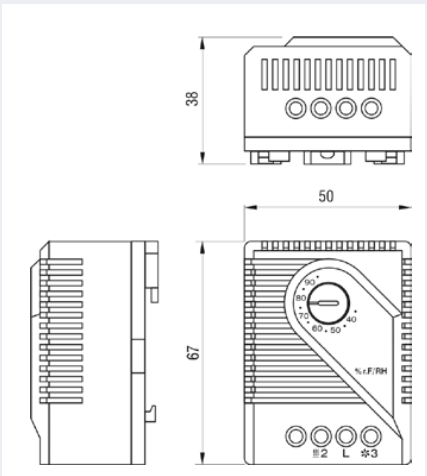
Heizung

Filterlüfter, Kühlgerät, Signalgeber

TECHNISCHE DATEN	
Schaltdifferenz[1]	4 % rF (±3 % Toleranz)
Zulässige Luftgeschwindigkeit	15 m/Sek.
Kontaktart	Wechsler mit Sprungkontakt
Lebensdauer	> 50.000 Zyklen
Min. Schaltleistung	AC/DC 20 V, 100 mA
Max. Schaltleistung	AC 250 V, 5 A DC 20 W
Anschluss	3-polige Klemme, Anzugsmoment 0,5 Nm max.: Starrdrahtleitung 2,5 mm² (AWG 14) Litzenleitung[2] 1,5 mm² (AWG 16)
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, lichtgrau
Abmessungen	67 x 50 x 38 mm
Gewicht	ca. 60 g
Einbaulage	beliebig
Einsatz-/Lagertemperatur	0 bis +60 °C (+32 bis +140 °F) / -40 bis +60 °C (-40 bis +140 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 95 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart	IP20
Approbationen	UL File No. E164102, EAC

[1] bezogen auf 50 % rF

[2] Bei Anschluss mit Litzenleitungen müssen Aderendhülsen verwendet werden



Art. Nr.	Einstellbereich
01220.0-00	35 bis 95 % rF

ELEKTRONISCHER HYGROTHERM
ETF 012

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

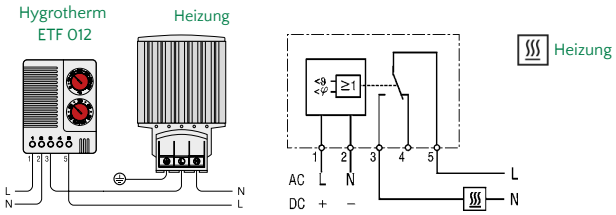


HYGROTHERM ETF 012

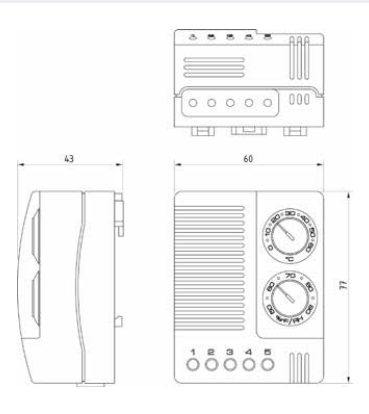
- Temperatur und Luftfeuchtigkeit einstellbar
- Hohe Schaltleistung
- Weitbereichsspannung
- Optische Statusanzeige (LED)
- Einsatztemperaturbereich bis -40 °C

Der elektronische Hygrotherm überwacht gleichzeitig Temperatur und relative Feuchte in Schränken und Gehäusen und schaltet bei Erreichen der eingestellten Werte (Temperatur oder relative Luftfeuchtigkeit) eine Heizung oder einen Lüfter ein. Dadurch wird Kondensat an Bauteilen und elektronischen Komponenten verhindert. Die in den Einstellknöpfen integrierten LEDs leuchten, wenn das angeschlossene Gerät in Betrieb ist.

ANSCHLUSSBEISPIEL



TECHNISCHE DATEN	
Schaltdifferenz (Temperatur)	2 K (±1 K Toleranz) bei +25 °C (+77 °F), 50 % rF
Schaltdifferenz (Feuchtigkeit)	4 % rF (±1 % Toleranz) bei +25 °C (+77 °F), 50 % rF
Ansprechzeit (Feuchtigkeit)	ca. 5 Sek.
Kontaktart	Wechsler (Relais)
Lebensdauer	VDE: NO/NC > 15.000 Zyklen UL: NO/NC > 30.000 Zyklen
Max. Schaltleistung (Relaisausgang)	AC 240 V, 10 (1,6) A DC 60 V, 0,6 A[1]
Max. Einschaltstrom	AC 30 A für 10 Sek.
Betriebsanzeige	LED
Anschluss	5-polige Klemme, Anzugsmoment 0,5 Nm max.: Starrdraht-/Litzenleitung[2] 2,5 mm² (AWG 14)
Befestigung	Clip für 35 mm DIN-Schiene, EN 60715
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, lichtgrau
Abmessungen	77 x 60 x 43 mm
Gewicht	ca. 0,2 kg
Einbaulage	vertikal
Einsatz-/Lagertemperatur	-40 bis +60 °C (-40 bis +140 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart	IP20
Approbationen	VDE, UL File No. E164102, EAC



[1] Bezogen auf 50 % rF
[2] Bei Anschluss mit Litzenleitungen müssen Aderendhülsen verwendet werden

Art. Nr.	Betriebsspannung	Einstellbereich Temperatur	Einstellbereich Feuchtigkeit
01230.0-00	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)	0 bis +60 °C	50 bis 90 % rF
01230.9-00	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)	+32 bis +140 °F	50 bis 90 % rF
01230.1-00	DC 24 – 48 V (min. DC 20 V, max. DC 60 V)	0 bis +60 °C	50 bis 90 % rF

SCHALTSCHRANKLEUCHTE
LED 025

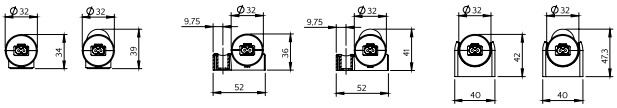
EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.



SCHALTSCHRANKLEUCHTE LED 025

- Weitbereichsspannung
- Internes Netzteil
- Langlebig und wartungsfrei durch LEDTechnologie
- Durchgangsverdrahtung
- Ein-/Ausschalter oder Bewegungsmelder
- Magnet-, Schraub- oder Clipbefestigung

Die LED-Leuchten der Serie LED 025 eignen sich hervorragend für den Einsatz in Schränken und Gehäusen mit elektrischen/elektronischen Einbauten mit hoher Bestückungsdichte. Durch den Einsatz von LED Technologie haben diese Leuchten eine sehr hohe Lebensdauer. Drei verschiedene Befestigungsarten sorgen beim Einbau für mehr Flexibilität. Ein Schnellanschluss ist durch einen Steckanschluss mit Verriegelung und einem integriertem Netzteil realisiert. Bis zu 10 Leuchten können hintereinander verdrahtet werden.

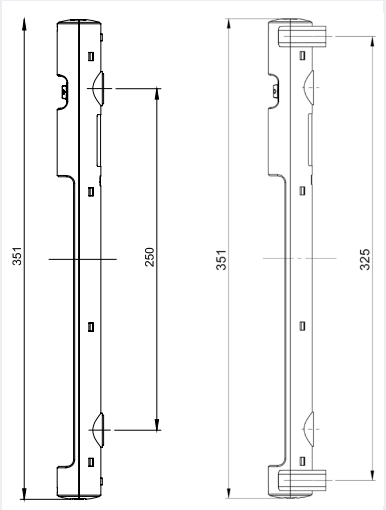


TECHNISCHE DATEN

Leistungsaufnahme	< 4 W
Lichtstrom	400 Lm bei 120°
Leuchtmittel	LED, Abstrahlwinkel 120 ° Lichtfarbe: tageslichtweiß, Farbtemperatur: 6.000 bis 7.000 K
Lebensdauer	60.000 h bei +20 °C (+68 °F)
Anschluss	2-poliger Steckanschluss mit Verriegelung AC: max. 2,5 A / AC 240 V, Farbe: weiß DC: max. 2,5 A / DC 60 V, Farbe: blau
Befestigung	Magnet-/Schraubbefestigung (M5), Clipbefestigung (M6), Anzugsmoment 2 Nm max.
Gehäuse	Kunststoff, transparent
Abmessungen	siehe Zeichnungen
Gewicht	0,2 kg
Einsatz-/Lagertemperatur	-40 bis +60 °C (-40 bis +140 °F) / -40 bis +85 °C (-40 bis +185 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	< 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II (schutzisoliert), 12 V: IP20 / III (Schutzkleinspannung)
Energieeffizienzklasse	F

LED 025 mit Magnet- oder Schraubbefestigung

LED 025 mit Clipbefestigung



Befestigungsmöglichkeiten: Mit der Magnetbefestigung kann die Leuchte ohne Montageaufwand in Stahlschränken befestigt werden. Klassisch ist die LED 025 mit Schraubbefestigung erhältlich. Mit der speziell entwickelten Clipbefestigung kann sie ebenfalls an jede Stelle im Schaltschrank geschraubt werden. Die Leuchte wird lediglich in die Cliphalterung eingerastet und kann in beide Richtungen gedreht werden. Mit einem Gesamtdrehwinkel von 180° wird so eine optimale Ausleuchtung ermöglicht.

Hinweis: Die Leuchte darf nicht zur Haushaltsbeleuchtung verwendet werden.

Art. Nr. Magnetbefestigung	Art. Nr. Schraubbefestigung	Art. Nr. Clipbefestigung	Betriebsspannung	Schalter	Approbationen			
02540.0-00	02540.0-01	02540.0-03	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)	Ein-/Ausschalter	VDE	UL File No. E234324	CCC	EAC
02540.1-00	02540.1-01	02540.1-03	DC 24-48 V (min. DC 20 V, max. DC 60 V)	Ein-/Ausschalter	VDE	UL File No. E234324	CCC	EAC
02541.0-00	02541.0-01	02541.0-03	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)	PIR Bewegungsmelder[1]	VDE	UL File No. E234324	CCC	EAC
02541.1-00	02541.1-01	02541.1-03	DC 24-48 V (min. DC 20 V, max. DC 60 V)	PIR Bewegungsmelder[1]	VDE	UL File No. E234324	CCC	EAC

[1] - 5 min feste Einschaltdauer

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.



LED 021
Bewegungsmelder und
Schraubbefestigung

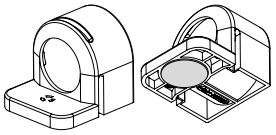
LED 022
Ein-/Ausschalter und
Magnetbefestigung

LED-LEUCHTE LED 021/022

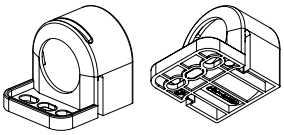
- Hoher Lichtstrom, langlebig und wartungsfrei
- Magnet- oder Schraubbefestigung
- Integriertes Netzteil
- Ein-/Ausschalter oder Bewegungsmelder
- Durchgangsverdrahtung

Die LED 021/022 Varioline ist eine leuchtgewaltige und kompakte LED-Schaltschrankleuchte. Bei nur 11 W/16 W Leistungsaufnahme gibt ihr Leuchtfeld mehr als 1000/1700 Lm Lichtstrom ab und leuchtet so auch große Schaltschränke in ihrer Tiefe und Höhe gründlich aus. Der blendfreie, 360°-drehbare Leuchtkörper ist mit Mid-Power-LEDs von 60.000 h Lebensdauer ausgestattet. Die emittierte Tageslichtfarbe von 6.500 K sorgt beim Anwender für Sicherheit durch natürliche und verwechslungsfreie Farbwiedergabe.

Magnetbefestigung



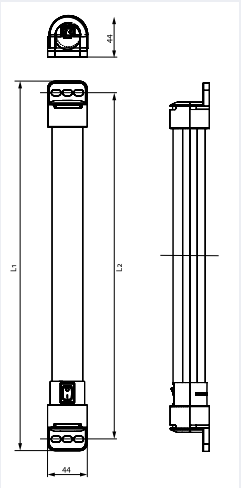
Schraubbefestigung



TECHNISCHE DATEN	
Leistungsaufnahme	max. 11 W/16 W
Betriebsspannung	AC 100 – 240 V, 50/60 Hz (min. AC 90 V, max. AC 265 V)
Lichtstrom	1.080 Lm/1.730 Lm
Leuchtmittel	LED, Abstrahlwinkel 120° Lichtfarbe: tageslichtweiß, Farbtemperatur 6.500 K
Lebensdauer	60.000 h bei +20 °C (+68 °F)
Anschluss	2-poliger Steckanschluss mit Verriegelung AC: max. 2,5 A / AC 240 V, Farbe: weiß
Befestigung	Magnet-/Schraubbefestigung (M5), Anzugsmoment 2 Nm max.
Gehäuse	Kunststoff, transluzent
Abmessungen	siehe Zeichnungen
Gewicht	ca. 0,2 kg/0,3 kg
Einsatz-/Lagertemperatur	-40 bis +40 °C (-40 bis +104 °F) / -40 bis +85 °C (-40 bis +185 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 90 % rF (nicht-kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / II (schutzisoliert)

LED 021 (Größe 1) L1 = 400 mm L2 = 375 mm

LED 022 (Größe 2) L1 = 600 mm L2 = 575 mm



Größe 1: L1 = 400 mm		Größe 2: L1 = 600 mm		Schalter	Approbationen	
Art. Nr. Magnetbefestigung	Art. Nr. Schraubbefestigung	Art. Nr. Magnetbefestigung	Art. Nr. Schraubbefestigung			
02100.0-30	02100.0-00	02200.0-30	02200.0-00	Ein-/Ausschalter	VDE	UL File No. E234324EAC
02110.0-30	02110.0-00	02210.0-30	02210.0-00	PIR Bewegungsmelder[1]	VDE	UL File No. E234324EAC
02120.0-30	02120.0-00	02220.0-30	02220.0-00	ohne Schaltmöglichkeit	VDE	UL File No. E234324EAC

[1] ca. 5 Min. feste Einschaltdauer

VARIOLINE LEUCHTE MIT STECKDOSE
LED 121, 122

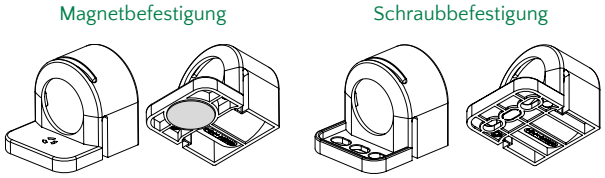
EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

LED-LEUCHTE MIT STECKDOSE LED 121/122

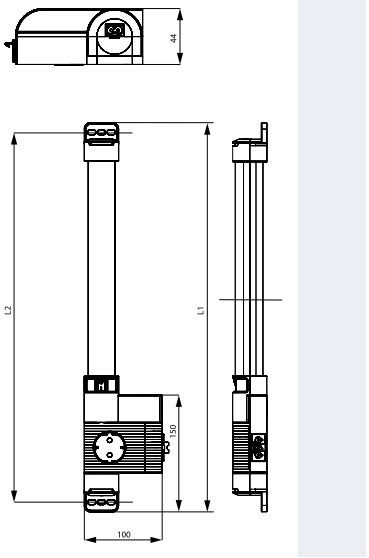
- Hoher Lichtstrom, langlebig und wartungsfrei
- Integriertes Netzteil, integrierte Steckdose
- Durchgangsverdrahtung
- Ein-/Ausschalter, Bewegungsmelder oder Anschluss für externen Türkontaktschalter

Die LED 121/122 Varioline ist eine leuchtgewaltige und kompakte LED-Schaltschrankleuchte mit integrierter Steckdose. Mit Stecker-Standards vieler europäischer Länder sowie der USA und Australiens finden Laptop oder Diagnosegerät sicher Anschluss. Das 300/500 mm lange Leuchtfeld gibt mehr als 1000/1700 Lm Lichtstrom ab und leuchtet so auch große Schaltschränke in ihrer Tiefe und Höhe gründlich aus. Der Leuchtkörper ist blendfrei, um 120°-drehbar und mit LEDs von 60.000 h Lebensdauer ausgestattet.





TECHNISCHE DATEN	
Leistungsaufnahme	max. 11 W/16 W
Betriebsspannung	AC 220 - 240 V, 50/60 Hz (min. AC 200 V, max. AC 265 V) AC 120 V, 50/60 Hz (min. AC 110 V, max. AC 130 V)
Lichtstrom	1.080 Lm/1.730 Lm
Leuchtmittel	LED, Abstrahlwinkel 120° Lichtfarbe: tageslichtweiß, Farbtemperatur 6.500 K
Lebensdauer	60.000 h bei +20 °C (+68 °F)
Anschluss	3-poliger Steckanschluss mit Verriegelung AC: max. 16 A / AC 240 V, Farbe: weiß
Befestigung	Magnet-/Schraubbefestigung (M5), Anzugsmoment 2 Nm max.
Gehäuse	Kunststoff, transluzent
Abmessungen	siehe Zeichnungen
Gewicht	ca. 0,3 kg/0,4 kg
Einsatz-/Lagertemperatur	-40 bis +40 °C (-40 bis +104 °F) / -40 bis +85 °C (-40 bis +185 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 90 % rF (nicht-kondensierend)
Schutzart/Schutzklasse	IP20 / I (Schutzleiter)



LED 121 (Größe 1)
L1 = 500 mm
L2 = 475 mm

LED 122 (Größe 2)
L1 = 700 mm
L2 = 675 mm

Zusätzliche Produkte sind über unsere Website downloadbar.

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

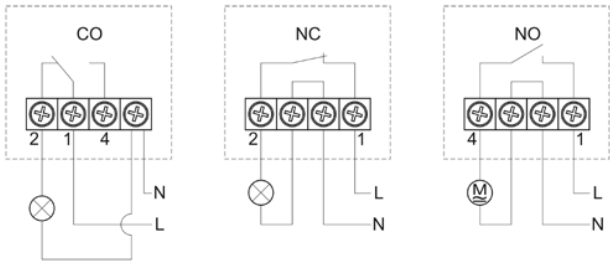
TÜRKONTAKTSCHALTER DS 013

- Werkzeuglos und flexibel positionierbar
- Zugentlastung
- Verschiedene Manteldurchmesser
- Hohe Schaltleistung

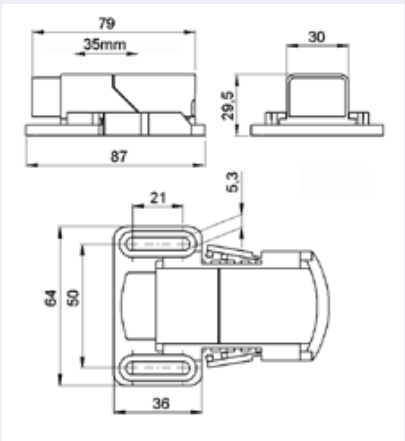
Der Türkontaktschalter überwacht die Position von Schaltschranktüren und ist in drei Ausführungen erhältlich.

Je nach Bedarf kann er z.B. beim Öffnen der Schranktüre eine Beleuchtung (NC) einschalten oder beim Schließen der Türe eine Lüftung (NO) aktivieren. Die Ausführung mit Wechselkontakt (CO) ermöglicht den Einsatz als Öffner und/oder Schließer. Aufgrund seines großen mechanischen Einstellbereichs ist der Türkontaktschalter DS 013 vielseitig einsetzbar.





TECHNISCHE DATEN	
Max. Schaltleistung	AC 250 V, 8 (1,5) A
Lebensdauer	VDE: > 10.000 Zyklen UL: > 6.000 Zyklen
Anschluss	4-polige Klemme, Anzugsmoment 0,5 Nm max.
Befestigung	Schraubbefestigung (M5)
Gehäuse	Kunststoff nach UL94 V-0, grau/schwarz
Abmessungen	87 x 64 x 30 mm
Gewicht	ca. 50 g
Einbaulage	beliebig
Einsatz-/Lagertemperatur	-20 bis +85 °C (-4 bis +185 °F)
Einsatz-/Lagerfeuchtigkeit	max. 90 % rF (nicht kondensierend)
Schutzart	IP20
Approbationen	VDE, EAC; UL vorgesehen



Art. Nr.	Ausführung	Geeignete Anschlussleitung
01350.0-00	Wechsler (CO)	Mantelleitung rund, Litze mit Aderendhülse 0,75 mm² bis 1 mm²
01351.0-00	Öffner (NC)	Mantelleitung rund, Litze mit Aderendhülse 0,75 mm² bis 1,5 mm²
01352.0-00	Schließer (NO)	Mantelleitung rund, Litze mit Aderendhülse 0,75 mm² bis 1,5 mm²

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

DRUCKAUSGLEICH-VERSCHRAUBUNG DA 284

- Sehr hohe Schutzart
- Wasserdichte Membrane
- Einfache Montage

In Schränken und Gehäusen mit hoher Schutzart entstehen durch innere und äußere Temperaturänderungen unterschiedliche Druckverhältnisse.

Bei Unterdruck können über die Dichtungen an den Türen Staub und Luftfeuchtigkeit in den Schrank eingesogen werden. Dadurch kann bei Abkühlung der Luft im Schrank Kondenswasser entstehen.

Die leicht zu montierende Druckausgleich-Verschraubung DA 284 ermöglicht den Druckausgleich bei einer Schutzart IP66 (M12: IP67). Eine wasserdichte Membrane innerhalb der Druckausgleich-Verschraubung sorgt dafür, dass schon bei geringem Überdruck die Luftfeuchtigkeit aus dem Schrank entweichen kann, aber Wasser und Schmutz von außen nicht in den Schrank gelangen.

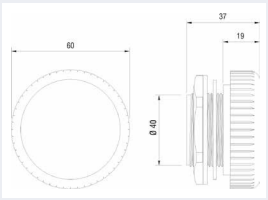


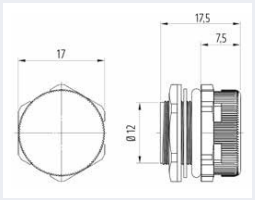
DA 284, M40

DA 284, M12



TECHNISCHE DATEN	
Befestigung	Gewinde M40 x 1,5 bzw. M12 x 1,5 mit Mutter
Anzugsmoment	M40: 5 Nm, M12: 0,5 Nm
Einbautiefe	M40: ca. 16 mm, M12: ca. 8 mm
Dichtung	Dichtring NBR
Filter	wasserdichte Membrane
Abmessungen	M40: Ø 60 x 37 mm, M12: Ø 17 x 17,5 mm
Einbaulage	beliebig
Hinweis	Materialgrenzwerte werden in Anlehnung an RoHS3 eingehalten





Art. Nr.	Gewinde	Material	Schutzart	Luftdurchlässigkeit[1]	Einsatz-/Lagertemperatur	Verpackungseinheit	Gewicht (ca.)	Approbationen	
28400.0-00	M40 x 1,5	Kunststoff, lichtgrau	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1200 l/h	-35 bis +70 °C (-31 bis +158 °F)	2 Stück	90 g (45 g/Stück)	-	EAC
28400.0-01	M40 x 1,5	Kunststoff, lichtgrau	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1200 l/h	-35 bis +70 °C (-31 bis +158 °F)	1 Stück	45 g	-	EAC
28400.0-04	M40 x 1,5	Kunststoff, lichtgrau	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1200 l/h	-35 bis +70 °C (-31 bis +158 °F)	100 Stück	4,5 kg (45 g/Stück)	-	EAC
28405.0-00	M40 x 1,5	Kunststoff nach UL94 V-0, lichtgrau; hohe Witterungs- und UV-Beständigkeit nach UL746C (f1)	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1200 l/h	-35 bis +70 °C (-31 bis +158 °F)	2 Stück	120 g (60 g/Stück)	UL File No. E234324	EAC
28406.0-00	M12 x 1,5	Kunststoff nach UL94 V-0, lichtgrau; hohe Witterungs- und UV-Beständigkeit nach UL746C (f1)	IP66/IP68 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	120 l/h	-35 bis +70 °C (-31 bis +158 °F)	2 Stück	4 g (2 g/Stück)	UL File No. E234324	EAC

[1] bei einem Druckunterschied von min. 70 mbar

DRUCKAUSGLEICH-VERSCHRAUBUNG DA 284 (EDELSTAHL)

EINFACH INNOVATIV. SICHER BESSER.

DRUCKAUSGLEICH-VERSCHRAUBUNG DA 284

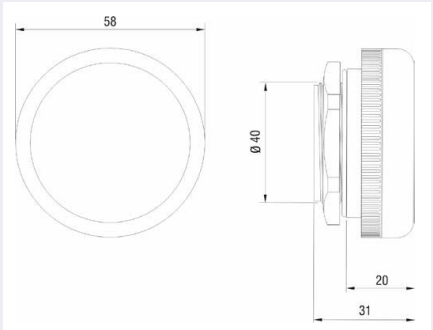
- Sehr hohe Schutzart
- Wasserdichte Membrane
- Korrosionsbeständig
- Lebensmittelecht



In Schränken und Gehäusen mit hoher Schutzart entstehen durch innere und äußere Temperaturänderungen unterschiedliche Druckverhältnisse. Bei Unterdruck können über die Dichtungen an den Türen Staub und Luftfeuchtigkeit in den Schrank eingesogen werden. Dadurch kann bei Abkühlung der Luft im Schrank Kondenswasser entstehen.

Die leicht zu montierende Druckausgleich-Verschraubung DA 284 ermöglicht den Druckausgleich bei einer Schutzart IP66. Eine wasserdichte Membrane innerhalb der Druckausgleich-Verschraubung sorgt dafür, dass schon bei geringem Überdruck die Luftfeuchtigkeit aus dem Schrank entweichen kann, aber Wasser und Schmutz von aussen nicht in den Schrank gelangen.

TECHNISCHE DATEN	
Befestigung	Gewinde M40 x 1,5 mit Mutter
Anzugsmoment	5 Nm
Einbautiefe	ca. 9 mm
Dichtung	Dichtring NBR
Filter	wasserdichte Membrane
Luftdurchlässigkeit	1.200 l/h bei einem Druckunterschied von min. 70 mbar
Abmessungen	Ø 58 x 31 mm
Einbaulage	beliebig
Einsatz-/Lagertemperatur	-35 bis +80 °C (-31 bis +176 °F)
Approbationen	EAC
Hinweis	Materialgrenzwerte werden in Anlehnung an RoHS3 eingehalten



Art. Nr.	Material	Schutzart	Verpackungseinheit	Gewicht (ca.)
28401.0-00	V2A (DIN 1.4305 / AISI 303)[1]	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1 Stück	0,2 kg
28401.0-02	V4A (DIN 1.4404 / AISI 316L)	IP66 (EN 60529) / IPX9K (EN 40050-9)	1 Stück	0,2 kg

[1] V2A ist nicht seewasserfest





PRI:LOGY Systems GmbH

Neuhauserweg 12
4061 Pasching, Österreich

T: +43 (0) 7229 90201
F: +43 (0) 7229 90251

E-Mail: office@prilogy-systems.at
Internet: www.prilogy-systems.at