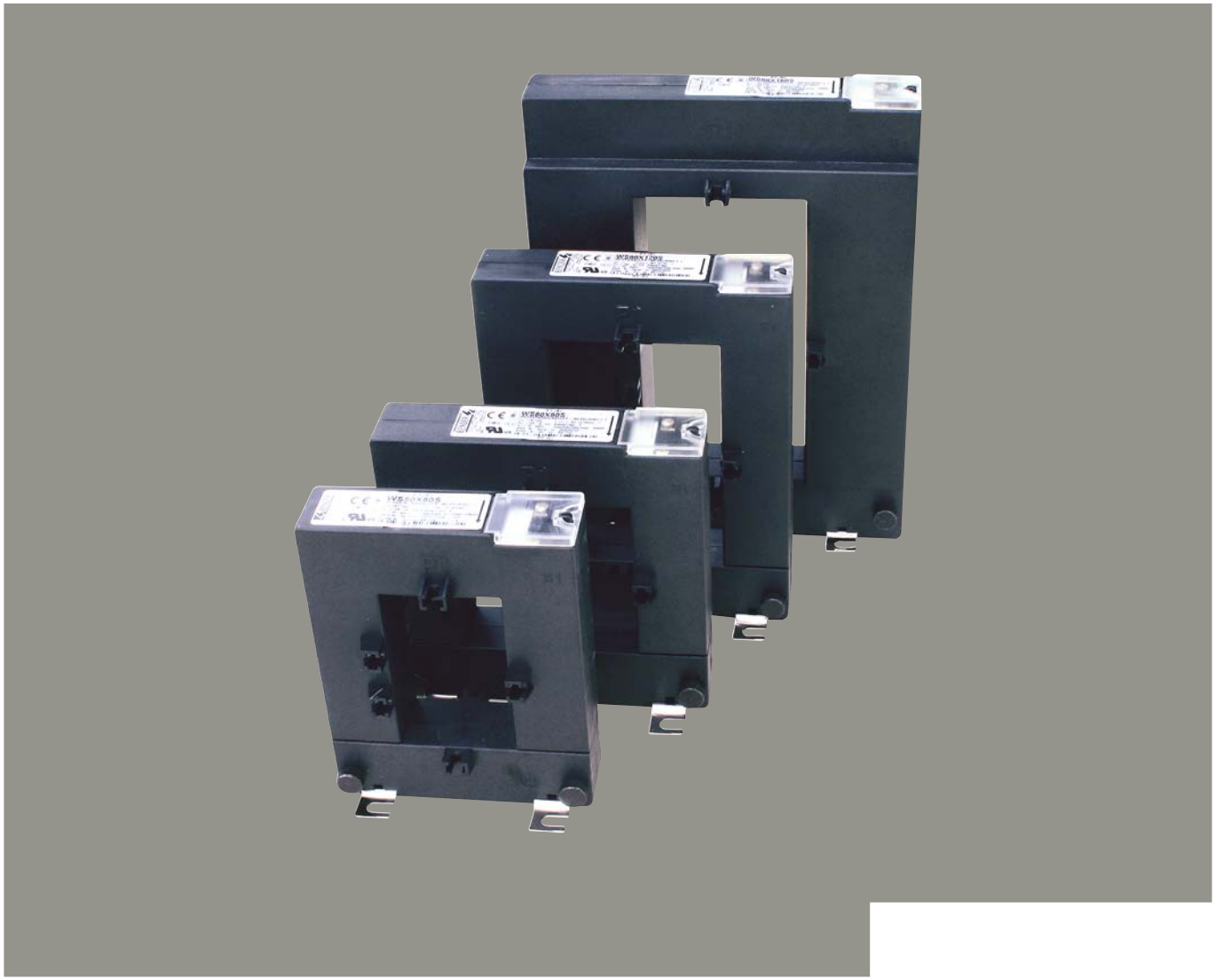
WS50x80S...WS80x160S

Messstromwandler, teilbar



WS-S_D00145_06_D_XXDE/03.2026

BENDER

Messstromwandler WS50x80S

Messstromwandler WS80x160S

Produktbeschreibung

Die teilbaren Messstromwandler der Baureihe WS50x80S…WS80x160S sind hochempfindliche Messstromwandler, die Differenzströme von 10 mA bis 100 A in auswertbare RCM-Signale umsetzen. Sie werden zum nachträglichen Einbau in vorhandenen Anlagen eingesetzt, die nicht abgeschaltet werden können. Die Verbindung zu den jeweiligen Geräten erfolgt über zwei Anschlussdrähte. Je nach verwendeter Leitung kann die Entfernung bis 40 m zwischen Messstromwandler und Auswertegerät betragen.

Es ist unbedingt darauf zu achten, dass alle stromführenden Leitungen durch den Messstromwandler geführt werden und diese Leitungen nicht geschirmt sind.

Ein vorhandener Schutzleiter darf grundsätzlich nicht durch den Wandler geführt werden!

Anwendung

- für Differenzstrom-Überwachungsgeräte (RCM)
- für Differenzstrom-Überwachungssysteme (RCMS)

Normen

Die Messstromwandler der Serie WS… entsprechen der Gerätenorm:

- IEC61869-1

Zulassungen

Bestellangaben

Typ	Innenabmessungen	Zulassungen		Art.-Nr.
		UL	LR	
WS50x80S	50 x 80 mm	■	■	B911741
WS80x80S	80 x 80 mm	■	■	B911742
WS80x120S	80 x 120 mm	■	■	B911743
WS80x160S	80 x 160 mm	–	■	B911755

Technische Daten

Isolationskoordinaten nach IEC 60044-1

Höchste Spannung für Betriebsmittel U_m	AC 720 V
Bemessungs-Steh-Kurzzeit-Wechselspannung U_{isol}	3 kV

Messkreis

Nennübersetzungsverhältnis	600/1
Nennbürde	180 Ω
Primärnennstrom	≤ 10 A (100 A)
	≥ 10 mA
Nennleistung	50 mVA
Nennfrequenz	50…400 Hz
Innenwiderstand	5…8 Ω
Sekundärer Überspannungsschutz	mit Suppressordiode P6KE6V8CP
Genauigkeitsklasse	5
Thermischer Bemessungs-Dauerstrom	100 A
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom	14 kA/1 s
Dynamischer Bemessungsstrom	35 kA/30 ms

Umwelt

Schockfestigkeit IEC 60068-2-27 (Gerät in Betrieb)	15 g/11 ms
Dauerschocken IEC 60068-2-29 (Transport)	40 g/6 s
Schwingungsbeanspruchung IEC 60068-2-6 (Gerät in Betrieb)	1 g/10…150 Hz
Schwingungsbeanspruchung IEC 60068-2-6 (Transport)	2 g/10…150 Hz
Umgebungstemperatur	
bei Betrieb	-10…+50 °C
bei Lagerung	-40…+70 °C
Klimaklasse nach DIN IEC 60721-3-3	3K22

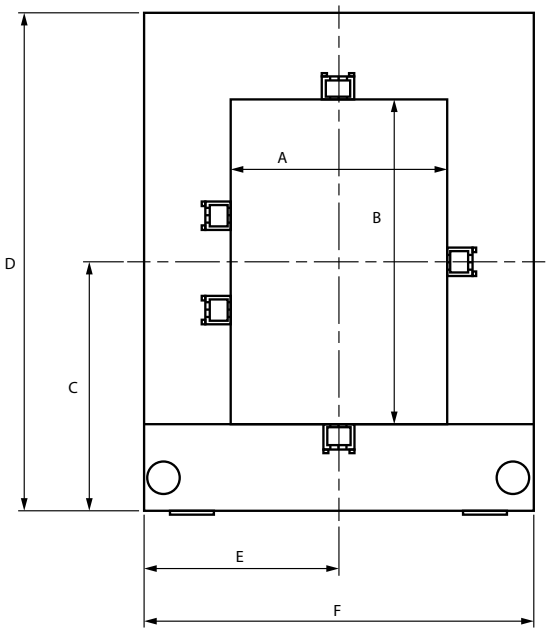
Anschluss

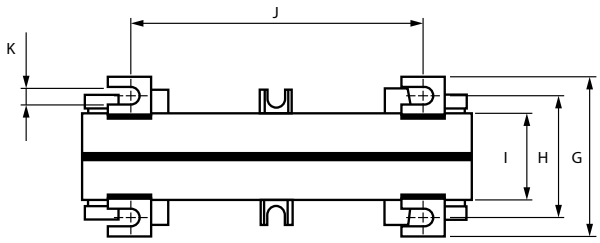
Anschlussart	Schraubklemmen
Anschlussvermögen	
starr/flexibel	0,2…4/0,2…2,5 mm²
flexibel mit Aderendhülsen mit/ohne Kunststoffhülse	0,25…2,5 mm²
Leitergrößen (AWG)	24…12
Leitungslängen zum Auswertegerät	
Einzeldrähte ≥ 0,75 mm²	0…1 m
Einzeldrähte verdrillt ≥ 0,75 mm²	0…10 m
Schirmleitung ≥ 0,6 mm²	0…40 m
Leitung geschirmt (Schirm einseitig an PE)	empfohlen: J-Y(St)Y min. 2 x 0,6

Sonstiges

Betriebsart	Dauerbetrieb
Einbaulage	beliebig
Schutzart	
Einbauten (DIN EN 60529)	IP40
Klemmen (DIN EN 60529)	IP20
Schraubbefestigung	M5
Entflammbarkeitsklasse	UL94 V-0
Dokumentationsnummer	D00145

Abmessungen (mm) und Gewichte (g)

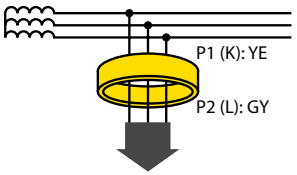
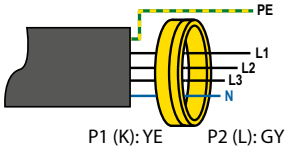
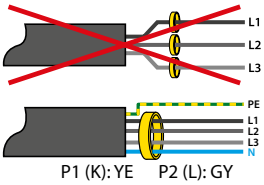


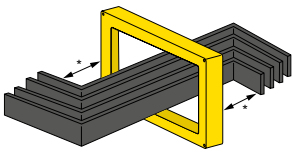
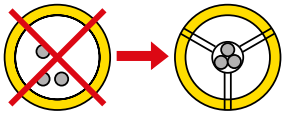


Abmessungen (mm)												Gewicht
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	
WS50x80S	50	80	72	145	57	114	59	45	32	78	6,5	900 g
WS80x80S	80	80	72	145	72	144	59	45	32	108	6,5	1050 g
WS80x120S	80	120	92	184	72	144	59	45	32	108	6,5	1250 g
WS80x160S	80	160	113	246	92	184	59	45	32	120	6,5	2550 g

Installationshinweise

- Keine abgeschirmten Leitungen durch den Messstromwandler führen.
- Vorhandene Schutzleiter und niederohmige Leiterschleifen dürfen grundsätzlich nicht durch den Messstromwandler geführt werden!

Die Durchführungsrichtung der Leitungen/ Leiter durch den Messstromwandlers ist zu beachten	
Ein vorhandener Schutzleiter darf grundsätzlich nicht durch den Wandler geführt werden.	
Alle stromführenden Leitungen/Leiter müssen gemeinsam durch den Messstrom-wandler geführt werden.	

Eine Biegung der Primärleiter sollte erst ab dem angegebenen Mindestabstand erfolgen. Dabei sind die von den Herstellern vorgeschriebenen Mindestbiegeradien einzuhalten. * Abstand zum 90°-Winkel: 2x Wandleraußendurchmesser	
Die Leitungen/Leiter sind in der Mitte des Messstromwandlers zu zentrieren.	

Bender GmbH & Co. KG

Londorfer Straße 65
35305 Grünberg
Germany

Tel.: +49 6401 807-0
info@bender.de
www.bender.de

© Bender GmbH & Co. KG, Germany
Änderungen vorbehalten!
Die angegebenen Normen berücksichtigen die bis zum 03.2026 gültige Ausgabe, sofern nicht anders angegeben.