

Messstromwandler Serie WS..., WS...-8000



Messstromwandler

Serie WS..., WS...-8000



Messstromwandler Serie WS..., WS...-8000

Gerätemerkmale

Messstromwandler WS...

- Für Differenzstrom-Überwachungssysteme der Serie RCMS460/490
- Für Differenzstrom-Überwachungsgeräte der Serie RCM420, RCM460
- Für Isolationsfehlersuchgeräte der Serie EDS460/490

Messstromwandler WS...-8000

- Für Isolationsfehlersuchgeräte EDS473(E)-12, EDS474(E)-12, EDS461 und EDS491

Zulassungen



Produktbeschreibung

Die teilbaren Messstromwandler der Serie WS... und WS...-8000 erlauben es, den Messstromwandler per Verriegelungsknopf zu öffnen und damit die zu überwachenden Leiter zu umschließen. Somit ist eine einfache nachträgliche Montage in bestehende Anlagen möglich. Die Messstromwandler der Serie WS... und WS...-8000 sind hochempfindliche Messstromwandler in teilbarer Bauform, die AC-Ströme in Verbindung mit Differenzstrom-Überwachungs- und Auswertegeräten der Serie RCM bzw. RCMS in ein auswertbares Messsignal umsetzen. Weiterhin sind sie für den Einsatz in Einrichtungen zur Isolationsfehlersuche für IT-Systeme (EDS) geeignet. Sie dienen zur Erfassung des von einem Prüfstrom-Generator PGH oder ISOMETER® IRDH generierten Prüfstromes. Der Prüfstrom wird in Verbindung mit Isolationsfehlersuchgeräten der Serie EDS in ein auswertbares Messsignal umgesetzt.

Die Verbindung zu den jeweiligen Geräten erfolgt über eine zweidrigige Leitung.

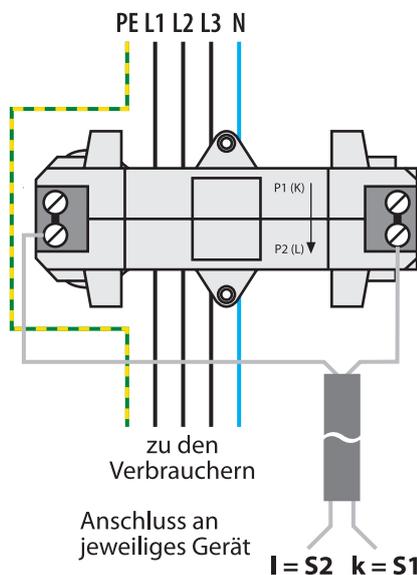
Normen

Die Messstromwandler der Serie WS... und WS...-8000 entsprechen den Gerätenormen: DIN EN 60044-1; VDE 0414-44-1, IEC 60044-1.

Installationshinweise

- Es ist darauf zu achten, dass alle stromführenden Leitungen durch den Messstromwandler geführt werden.
- Keine abgeschirmten Leitungen durch den Messstromwandler führen.
- Ein vorhandener Schutzleiter darf grundsätzlich nicht durch den Wandler geführt werden!

Anschluss Schaltbild



Messstromwandler WS...

Anschluss an jeweiliges Differenzstrom-Überwachungssystem der Serie RCMS, Differenzstrom-Überwachungsgeräte der Serie RCM oder Einrichtungen zur Isolationsfehlersuche der Serie EDS

Messstromwandler WS...-8000

Anschluss an das jeweilige Isolationsfehlersuchgerät EDS473(E)-12, EDS474(E)-12, EDS461 und EDS491



Technische Daten

Isolationskoordination nach IEC 60664-1/IEC 60664-3

Bemessungsspannung	800 V
Bemessungs-Stoßspannung/Verschmutzungsgrad	8 kV/3

Messstromwandlerkreis WS...

Primärer Bemessungs-Differenzstrom	30 mA...10 A
Sekundärer Bemessungs-Differenzstrom	0,0167 A
Bemessungsübersetzung K_n	10/0,0167 A
Bemessungsbürde	≤ 180 Ω*
Bemessungsleistung	0,05 VA
Frequenzbereich	42 Hz...3 kHz
Thermischer Bemessungs-Dauerdifferenzstrom I_{cth}	40 A
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom I_{th}	60 x I_{cth} = 2,4 kA/1 s
Bemessungs-Stoßstrom I_{dyn}	2,5 x I_{th} = 6,0 kA/40 ms

Messstromwandlerkreis WS...-8000

Primärer Bemessungs-Differenzstrom	30 mA...1 A
Sekundärer Bemessungs-Differenzstrom	0,000125 A
Bemessungsübersetzung K_n	10/0,000125 A
Bemessungsbürde	2400 Ω
Bemessungsleistung	0,0375 VA
Frequenzbereich	42 Hz...3 kHz
Thermischer Bemessungs-Dauerdifferenzstrom I_{cth}	6 A
Thermischer Bemessungs-Kurzzeitstrom I_{th}	60 x I_{cth} = 0,36 kA/1 s
Bemessungs-Stoßstrom I_{dyn}	2,5 x I_{th} = 0,9 kA/40 ms

Umwelt

Arbeitstemperatur	-25...+70 °C
Klimaklassen nach IEC 60721	
Ortsfester Einsatz (IEC 60721-3-3)	3K5 (ohne Betauung und Eisbildung)
Transport (IEC 60721-3-2)	2K5 (ohne Betauung und Eisbildung)
Langzeitlagerung (IEC 60721-3-1)	1K5 (ohne Betauung und Eisbildung)
Mechanische Beanspruchung nach IEC 60721	
Ortsfester Einsatz (IEC 60721-3-3)	3M4
Transport (IEC 60721-3-2)	2M2
Langzeitlagerung (IEC 60721-3-1)	1M3

Anschluss

Anschlussart	Schraubklemmen
Anschlussvermögen	
starr/flexibel/Leitergrößen	0,08...2,5/0,08...2,5 mm ² (AWG 28...12)
Abisolierlänge	8...9 mm

Verbindung EDS, RCM(S)-Messstromwandler

Einzeldraht ≥ 0,75 mm ²	0...1 m
Einzeldraht verdreht ≥ 0,75 mm ²	0...10 m
Schirmleitung ≥ 0,5 mm ²	0...40 m
Leitung geschirmt (Schirm an L-Leiter und nicht erden)	empfohlen: J-Y(St)Y min. 2 x 0,8

Sonstiges

Schutzart, Einbauten (DIN EN 60529)	IP40
Schutzart, Klemmen (DIN EN 60529)	IP20
Schraubbefestigung	M5 mit Befestigungswinkeln
Entflammbarkeitsklasse	UL94 V-0
Bedienungsanleitung WS...	TBP409015
Bedienungsanleitung WS...-8000	TBP108018
Zulassung	UL in Vorbereitung, GOST

* Abweichung der Bürde je nach Gerätedatenblatt möglich.

Bestellangaben

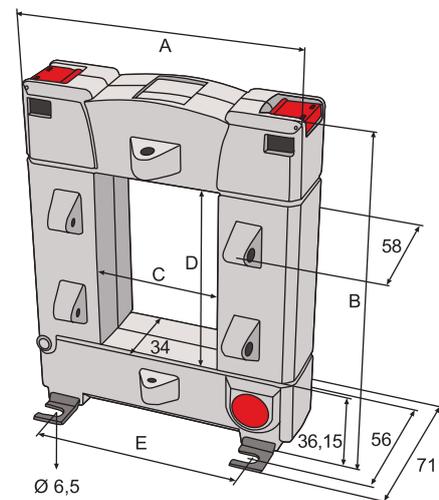
Befestigung	Innenabmessungen	Typ	Art.-Nr.
Befestigungswinkel	20 x 30 mm	WS20x30	B 9808 0601
		WS20x30-8000 ¹⁾	B 9808 0602
	50 x 80 mm	WS50x80	B 9808 0603
		WS50x80-8000 ¹⁾	B 9808 0604
	80 x 120 mm	WS80x120	B 9808 0606

¹⁾ Für Isolationsfehlersuchgeräte der Serie EDS461/491 und EDS473/474

Auswahltabelle

Typ	RCM420	RCMS460 RCMS490	EDS460 EDS490	EDS461 EDS491
WS20x30	■	■	■	-
WS50x80	■	■	■	-
WS80x120	■	■	■	-
WS20x30-8000	-	-	-	■
WS50x80-8000	-	-	-	■

Maßbild



Typ	Abmessungen (mm)					Gewicht
	A	B	C	D	E	
WS20x30	93	106,15	23	33	64	≤ 600 g
WS50x80	125	158,15	55	85	96	≤ 1040 g
WS80x120	155	198,15	85	125	126	≤ 1400 g
WS20x30-8000	93	106,15	33	33	64	≤ 630 g
WS50x80-8000	125	158,15	85	85	96	≤ 1080 g



Bender GmbH & Co. KG

Postfach 1161 • 35301 Grünberg • Germany
Londorfer Straße 65 • 35305 Grünberg • Germany
Tel.: +49 6401 807-0 • Fax: +49 6401 807-259
E-Mail: info@bender-de.com • www.bender-de.com

BENDER Group