

# Messstromwandler WR70x175S(P)...WR200x500S(P)



# Messstromwandler

## WR70x175S(P)...WR200x500S(P)



Messstromwandler WR70x175S(P)



Messstromwandler WR200x500S(P)

### Produktbeschreibung

Die Messstromwandler der Serie WR...S sind hochempfindliche Messstromwandler in rechteckiger 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 Messstromwandler der Serie WR...SP verfügen über eine integrierte Abschirmung. Diese Abschirmung dient der Vermeidung von Fehlauflösungen der angeschlossenen RCM... oder EDS..., wenn im überwachten System hohe Last- oder Einschaltströme fließen. Die Messstromwandler der Serie WR...SP sind besonders für den Einsatz in Stromschienensystemen geeignet. Diese Serie ist für Lastströme  $\geq 500$  A zu verwenden.

Der Anschluss an die jeweiligen Geräte erfolgt über eine zweiadrigte Leitung.

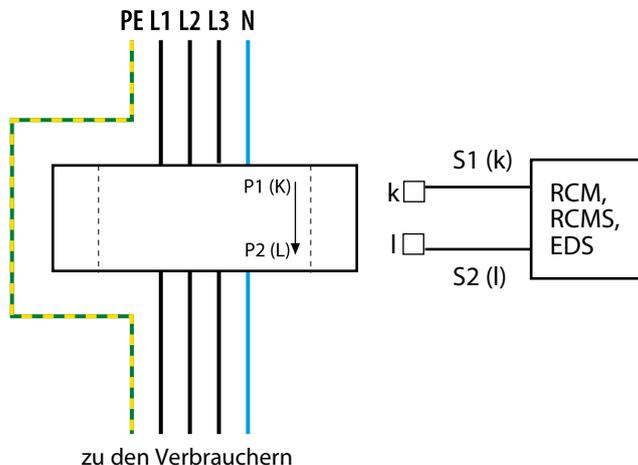
### Normen

Die Messstromwandler der Serie WR70x175S(P)...WR200x500S(P) entsprechen den Gerätenormen: DIN EN 60044-1, IEC 61869.

### 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



### Geräte Merkmale

- Für Differenzstrom-Überwachungssysteme der Serie RCMS460/490
- Für Differenzstrom-Überwachungsgeräte der Serie RCM420
- Für Isolationsfehlersuchgeräte der Serie EDS460/490 und EDS440 in AC- und DC-Netzen
- Die Messstromwandler der Serie WR...SP sind besonders für den Einsatz in Stromschienensystemen geeignet. Diese Serie ist für Lastströme  $\geq 500$  A zu verwenden

### Zulassungen

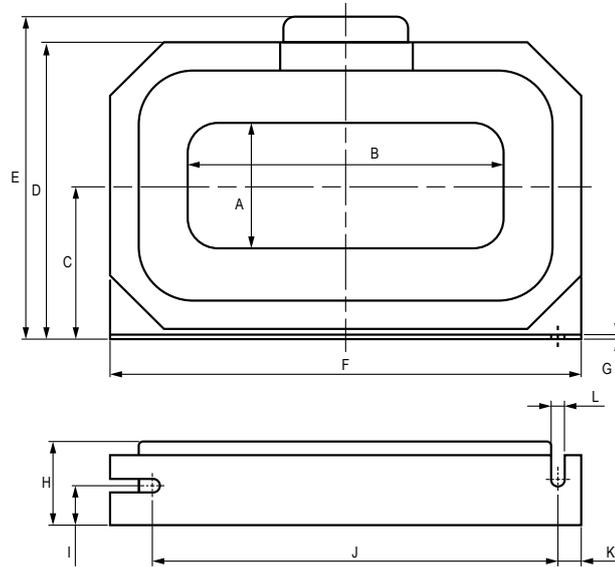


### Bestellangaben

Abschirmung	Innenabmessungen	Zulassungen		Typ	Art.-Nr.
		UL	LR		
ohne Abschirmung	70 x 175 mm	■	■	WR70x175S	B911738
	115 x 305 mm	■	■	WR115x305S	B911739
	150 x 350 mm	■	■	WR150x350S	B911740
	200 x 500 mm	-	■	WR200x500S	B911763
Abschirmung integriert	70 x 175 mm	-	■	WR70x175SP	B911790
	115 x 305 mm	-	■	WR115x305SP	B911791
	150 x 350 mm	-	■	WR150x350SP	B911792
	200 x 500 mm	-	■	WR200x500SP	B911793

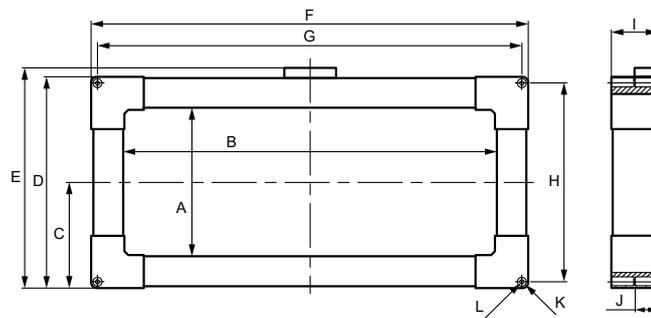
**Abmessungen (mm) und Gewichte (g)**

**Typ WR70x175S(P)...WR150x350S(P)**



Abmessungen (mm)													Gewicht
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
WR70x175S(P)	70	175	85	165	180	261	2,5	46	22	225	13	7,5	2900 g
WR115x305S(P)	115	305	402	225	240	402	2,5	55	25	360	18,5	8	6300 g
WR150x350S(P)	150	350	460	272	286	460	2,5	55	28	418	23	8	8250 g

**Typ WR200x500S(P)**



Abmessungen (mm)													Gewicht
Typ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	
WR200x500S(P)	200	500	142,5	285	297	585	567,9	267,9	62	30	ø 12	ø5,5	9000 g

## Technische Daten

### Isolationskoordinaten nach IEC 61869-2

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

### Messkreis

Nennübersetzungsverhältnis	600/1
Nennbürde	180 $\Omega$
Primärennstrom	$\leq 10$ A (100 A)
Primärennstrom	$\geq 10$ mA
Nennleistung	50 mVA
Nennfrequenz	50...400 Hz
Innenwiderstand	5...8 $\Omega$
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
Dauerschokken 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
Umgebungstemperatur (bei Lagerung)	-40...+70 °C
Klimaklasse nach DIN IEC 60721-3-3	3K23

### Anschluss

Anschlussart	Schraubklemmen
Anschlussvermögen	
starr/flexibel	0,2...4/0,2...2,5 mm <sup>2</sup>
flexibel mit Aderendhülsen mit/ohne Kunststoffhülse	0,25...2,5 mm <sup>2</sup>
Leitergrößen (AWG)	24...12
Leitungslängen zum Auswertegerät	
Einzeldrähte $\geq 0,75$ mm <sup>2</sup>	0...1 m
Einzeldrähte verdreht $\geq 0,75$ mm <sup>2</sup>	0...10 m
Schirmleitung $\geq 0,6$ mm <sup>2</sup>	0...40 m
Leitung geschirmt (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
Schutzart, Klemmen (DIN EN 60529)	IP20
Schraubbefestigung	M5
Entflammbarkeitsklasse	UL94 V-0
Dokumentationsnummer	D00144

## 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 Messstromwandler 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 Wandlerhöhe	
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 Group