

Messstromwandler Serie W...

Messstromwandler Serie W...-8000



Messstromwandler W60 – W60-8000



W20 – W20-8000 auf Hutschiene

Gerätemerkmale

Messstromwandler W...

- Für Differenzstrom-Überwachungssysteme der Serie RCMS460 / 490
- Für Differenzstrom-Überwachungsgeräte der Serie RCM420, RCM460 und RCM470
- Für Isolationsfehlersuchgeräte der Serie EDS470, EDS460 / 490

Messstromwandler W...-8000

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

Normen, Zulassungen und Zertifizierungen



Produktbeschreibung

Die Messstromwandler der Serie W... und W...-8000 sind hochempfindliche Messstromwandler, 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 A-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 zweiadrige Leitung.

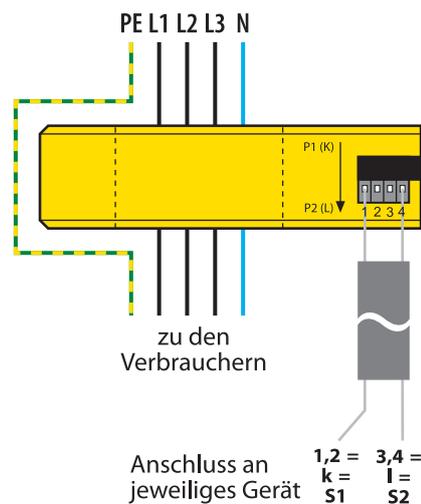
Normen

Die Messstromwandler der Serie W... und W...-8000 entsprechen den Gerätenormen: DIN EN 60044-1, 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!

Anschlusschaltbild

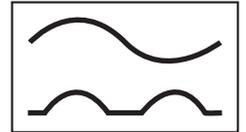


Messstromwandler W...

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

Messstromwandler W...-8000

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



Technische Daten

Isolationskoordination nach IEC 60664-1

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

Messstromwandlerkreis W...

Primärer Bemessungs-Differenzstrom	10 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 W...-8000

Primärer Bemessungs-Differenzstrom	1 A
Sekundärer Bemessungs-Differenzstrom	0,125 mA
Bemessungsübersetzung K_n	1 A / 0,125 mA
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 °C...+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	Käfigzugfederklemmen	
starr / flexibel / Leitergrößen	0,08...2,5 / 0,08...2,5 mm ² / 28... 12 AWG	
Abisolierlänge	8...9 mm	

Verbindung EDS, RCM(S)-Messstromwandler

Einzeldraht ≥ 0,75 mm ²	0... 1 m
Einzeldraht verdrillt ≥ 0,75 mm ²	0... 10 m
Schirmleitung ≥ 0,5 mm ²	0... 40 m
Empfohlene Leitung (geschirmt, Schirm an L-Leiter und nicht erden)	min. J-Y(St)Y 2x0,8

Sonstiges

Schutzart Einbauten (DIN EN 60529)	IP40
Schutzart Klemmen (DIN EN 60529)	IP20
Schraubbefestigung	M5 mit Befestigungswinkeln
Entflammbarkeitsklasse	UL94 V-0
Bedienungsanleitung W..., W...-8000	TBP409013
Zulassung	UL in Vorbereitung, GOST

*Abweichung der Bürde je nach Gerätedatenblatt möglich.

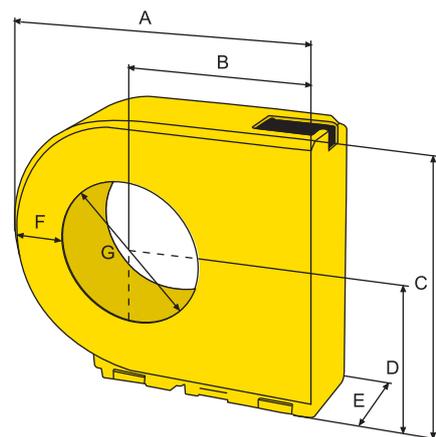
Bestellangaben

Typ	Innen-durchmesser	Befestigung		Art.-Nr.
		Hutschiene	Befestigungswinkel	
W20	20 mm	×	×	B 9808 0003
W35	35 mm	×	×	B 9808 0010
W60	60 mm	×	×	B 9808 0018
W120	120 mm	--	×	B 9808 0028
W210	210 mm	--	×	B 9808 0034
W20-8000*	20 mm	×	×	B 9808 0009
W35-8000*	35 mm	×	×	B 9808 0017
W60-8000*	60 mm	×	×	B 9808 0027

Zubehör

Typ	Breite	Art.-Nr.
Schnappbefestigung für W20-W35, W20-W35-8000*	43,5 mm	B 9808 0501
Schnappbefestigung für W60, W60-8000*	50 mm	B 9808 0502

Maßbild



Abmessungen

Typ	A	B	C	D	E	F	G	Gewicht
W20	76,4	50	56,3	29,8	30	16,4	∅ 20	≤ 0,13 kg
W35	99,5	62	79,2	41,7	30	20	∅ 35	≤ 0,175 kg
W60	135	79	116,4	60,4	37	24	∅ 60	≤ 0,315 kg
W120	210	116,5	191,5	98	37	33,5	∅ 120	≤ 0,96 kg
W210	323	173	304,5	154,5	45	45	∅ 210	≤ 2,9 kg
W20-8000*	76,4	50	56,3	29,8	30	16,4	∅ 20	≤ 0,15 kg
W35-8000*	99,5	62	79,2	41,7	30	20	∅ 35	≤ 0,205 kg
W60-8000*	135	79	116,4	60,4	37	24	∅ 60	≤ 0,355 kg

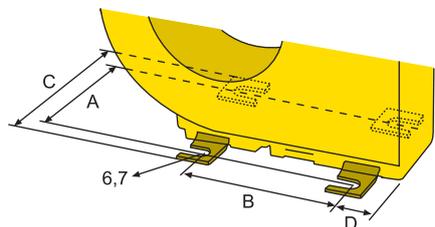
Maßangabe in mm

* Für Isolationsfehlersuchgeräte der Serie EDS461 / 491 und EDS473 / 474

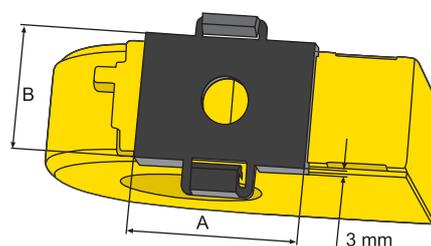
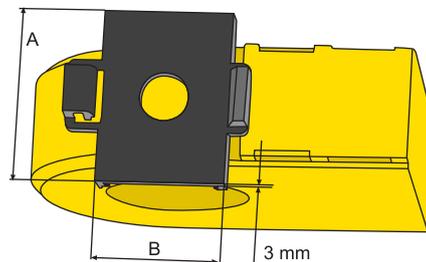
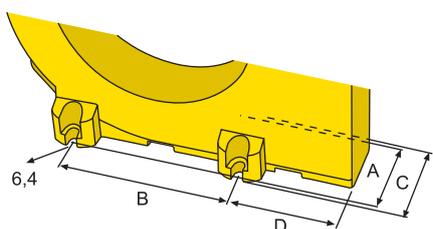
Befestigungen

Schraubbefestigung mit Befestigungswinkeln für W20, W35, W60 und W20-8000, W35-8000, W60-8000

Schnappbefestigung auf Hutschiene, vertikal oder horizontal ausgerichtet, für W20, W35, W60 und W20-8000, W35-8000, W60-8000



Schraubbefestigung bei W120, W210



Abmessungen Schraubbefestigung				
Typ	A	B	C	D
W20 / W20-8000 (Befestigung mit 2 Winkeln diagonal)	47	31,4	63	18,6
W35 / W35-8000 (Befestigung mit 2 Winkeln diagonal)	47	49,8	63	12,1
W60 / W60-8000 (Befestigung mit 4 Winkeln)	54	66	70	17,7
W120 Schraubbefestigung	51	103	60,6	65
W210 Schraubbefestigung	59	180	68,6	83

Maßangabe in mm

Abmessungen Schnappbefestigung		
Typ	A	B
W20 / W20-8000	43,5	32
W35 / W35-8000	43,5	32
W60 / W60-8000	50	39

Maßangabe in mm

Auswahltabelle								
Typ	RCM420	RCM470	RCMS460 / 490	EDS460 / 490	EDS461 / 491	EDS470	EDS473	EDS474
W20	×	×	×	×	--	×	--	--
W35	×	×	×	×	--	×	--	--
W60	×	×	×	×	--	×	--	--
W120	×	×	×	×	--	×	--	--
W210	×	×	×	×	--	×	--	--
W20-8000	--	--	--	--	×	--	×	×
W35-8000	--	--	--	--	×	--	×	×
W60-8000	--	--	--	--	×	--	×	×

1.7