

Rogowski-Stromwandler

Den Betrieb der Rogowski-Spulen gemäß den hier genannten technischen Daten können wir nur in Kombination mit dem Janitza Messumformer „RogoTrans“ gewährleisten.

Rogowski-Spulen Artikel-Nr.	15.03.609	15.03.610	15.03.611
Durchmesser	70 mm	175 mm	300 mm
Länge der Anschlussleitung	3 m	3 m	3 m
Max. Ausgangsspannung	30 V	30 V	30 V
Primärstrom* ¹	bis zu 10000 A* ¹	bis zu 10000 A* ¹	bis zu 10000 A* ¹
Übersetzungsverhältnis (@ 50 Hz)	44,44 kA/V	44,44 kA/V	44,44 kA/V
Bemessungsfrequenz	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Sekundärspannung	22,5 mV (bei 1000 A / 50 Hz)	22,5 mV (bei 1000 A / 50 Hz)	22,5 mV (bei 1000 A / 50 Hz)
Gegeninduktivität	71,98 nH	72,314 nH	72,84 nH
Temperaturkoeffizient von M	±30 ppm/K	±30 ppm/K	±30 ppm/K
Frequenzbandbreite (Kabellänge 1,5 m)* ²	420 kHz* ²	350 kHz* ²	300 kHz* ²
Phasenverschiebung (@ 50/60 Hz)* ³	0,004°* ³	0,004°* ³	0,004°* ³
Spuleninduktivität	180 µH	343 µH	566 µH
Spulenwiderstand	56 Ω	105 Ω	170 Ω
Übersetzungsfehler (zentriert)	- 0,5 ... 0,5 % Klasse 0,5 Genauigkeit gemäß IEC 61869-2	- 0,5 ... 0,5 % Klasse 0,5 Genauigkeit gemäß IEC 61869-2	- 0,5 ... 0,5 % Klasse 0,5 Genauigkeit gemäß IEC 61869-2
Übersetzungsfehler (alle Positionen)* ⁴	- 0,75 ... 0,75* ⁴ inkl. Positionierfehler	- 0,75 ... 0,75* ⁴ inkl. Positionierfehler	- 0,75 ... 0,75* ⁴ inkl. Positionierfehler
Linearitätsfehler	keine	keine	keine
Beeinflussung durch externe Ströme* ⁵	±0,2* ⁵	±0,2* ⁵	±0,2* ⁵
Gewicht	192 g	206 g	222 g

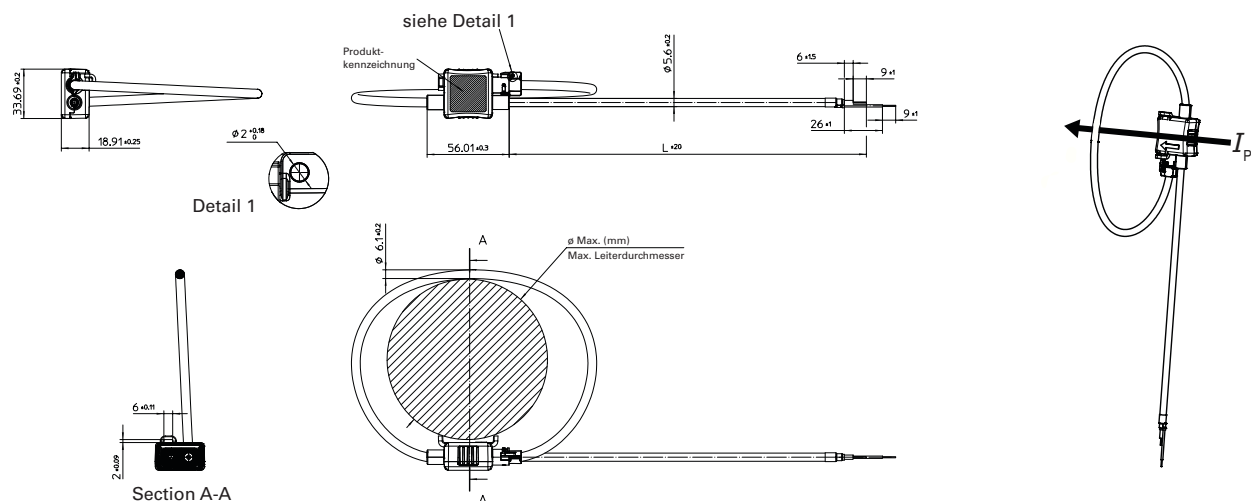
*1 In Kombination mit Janitza Messumformer RogoTrans bis zu 4000 A.

*2 Auf Wunsch kann das Modell der Frequenzbandbreite und der Phasenverschiebung zur Verfügung gestellt werden.

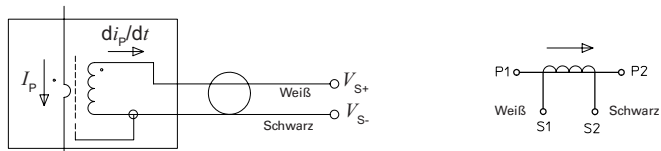
*3 Bei einer Installation im rechten Winkel zum Leiter.

*4 Unter Berücksichtigung, dass der Janitza Rogowski Stromwandler senkrecht zu einem Primärleiter von min. Ø 15 mm installiert ist.

*5 Unter Berücksichtigung, dass ein weiterer Leiter von min. Ø 15 mm auf gleicher Höhe und im rechten Winkel zum Janitza Rogowski-Stromwandler installiert ist.



Anschluss



Janitza[®]

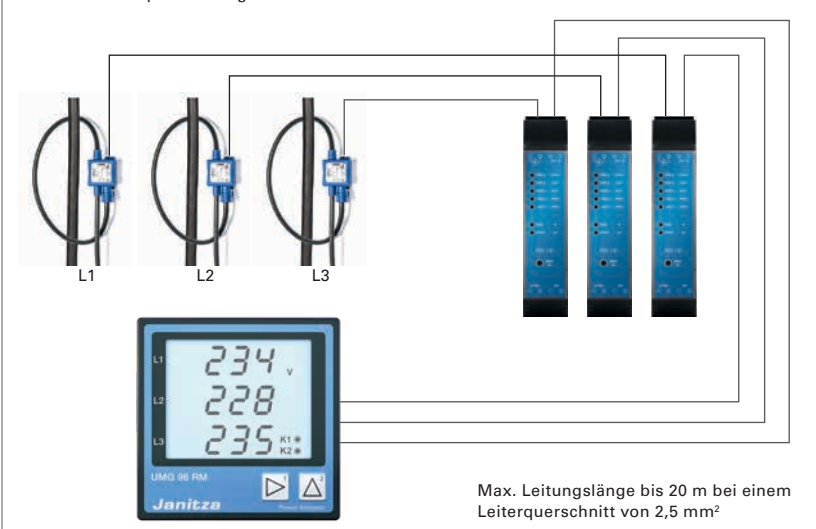
Messumformer

Messumformer für Janitza Rogowski-Stromwandler

Artikel-Nr. 15.03.613

Abmessungen	22,5 x 100 x 110 mm (B x H x T)
Gewicht	ca. 0,2 kg
Stromversorgung	24 V DC (18...36 V) / 1 A
Stromaufnahme	< 300 mA (bei 1 A Ausgangsstrom) < 80 mA (ohne Ausgangsstrom)
Eingang	Rogowskispule Janitza max. 90 mV (4000 A Bereich)
Strom-Messbereiche	1 ... 4000 A
	1 ... 2000 A
	1 ... 1000 A
	1 ... 500 A
	1 ... 250 A
Messbereichseinstellung (Taster) LED (gelb)	Verschleißfreie Messbereichswahl über Mikrocontroller und PGA
Betriebs- und Messbereichsanzeige	über 6 LED (grün)
Phasenwinkel	< 1°
Linearitätsfehler bei 50 Hz	< 0,2% in allen Messbereichen
Messfehler bei 50 Hz	< 0,2% in allen Messbereichen
Eingangsimpedanz	10 k Ω in allen Messbereichen
Signalausgang	0 ... 1 A
Messbereichsüberschreitung	110%
Bürde	0 ... 1,5 Ohm
Linearitätsfehler Bürde 0...1,5 Ohm	< 0,02%
Alarmausgang	24 V DC / 200 mA (potentialfreier Optoausgang, bei Fehler öffnend)
Alarmmeldungen (über LED rot)	Überlast (Bereichsüberschreitung) Bürde zu groß (Ausgangskreis) Unterspannung (24 V)
Alarmverzögerung	60 Sekunden
Schutzart	IP30
Umgebungstemperatur	-20°C ... +70°C
Einbaulage	Senkrecht; bei Einsatz mehrerer Geräte nebeneinander ist zwischen den Geräten ein Mindestabstand von 5 mm einzuhalten (Wärmeentwicklung)
Lagertemperatur	-25°C ... +85°C

Anschlussbeispiel von Rogowski-Stromwandler mit Messumformer an UMG 96RM



Janitza®