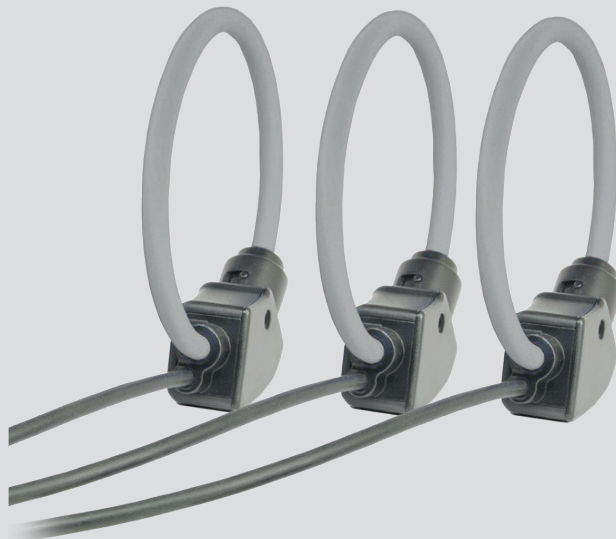




ROGOWSKI-SPULEN **Serie MFC150**

Datenblatt

Janitza

ROGOWSKI-SPULEN

Serie MFC150

Allgemeine Beschreibung

Die Spule MFC150 ist ein flexibler Stromwandler, der nach dem Rogowski-Prinzip funktioniert.

Die flexible Rogowski-Spule erweist sich aufgrund ihres Aufbaus als optimale Lösung zur Strommessung in Umgebungen mit hohen Anforderungen an Flexibilität und Anpassbarkeit. Sie kann in zahlreichen Fällen eingesetzt werden, bei denen herkömmliche Stromwandler weniger geeignet sind.



Certification



Die Spule wird mit einer Abschirmung gegen die Wirkung externer Magnetfelder geliefert und gewährleistet somit stabile Messungen vom Niederstrombereich bis zu mehreren kA.

Je nach Ausführung (siehe Artikelnummern), ist die Spule MFC150 mit einem Mini-DIN-Stecker zum direkten Anschluss an das Differenzstromüberwachungsgerät RCM 201-ROGO ausgestattet.

Flexible Rogowski-Spule MFC150

- Geeignet für die Strommessung im Bereich von mA bis hin zu mehreren kA.
- Hohe Linearität über den Messbereich
- Einheitliche Messung annähernd unabhängig von der Positionierung des Leiters in der Spule
- Bereits kalibriert geliefert
- Bajonettverschluss
- Kleiner Spulendurchmesser: ca. 8,3 mm (0.33 in)
- Sinnvoll nutzbar in Verbindung mit großen oder ungünstig geformten Leitern oder an schwierig zugänglichen Stellen
- Keine Gefahr durch Spannungsspitzen bei offenem Sekundärkreis
- Keine Beschädigung durch Überlastung
- Keine Leistungsaufnahme aus dem zu messenden Stromnetz
- Einfache Handhabung der Spule im Falle eines Austausches
- Vollständig abgeschirmt

TECHNISCHE DATEN

Rogowski-Spule

Umgebungsbedingungen	
Schutzgrad	IP67 (UL Recognized UL 61010-1)
Höhe	Bis zu 2000 m (1.24 mi) über dem Meeresspiegel
Betriebstemperatur	-30 ... +80 °C (-22 ... +176 °F)
Lagertemperatur	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
Relative Luftfeuchte	0 ... 95 %
Installation und Nutzung	Innen

Spule	
Spulenlänge	ca. 35 ... 300 cm (13.8 in ... 118.1 in) - siehe Artikelnummern S. 4
Innendurchmesser des Sensors	ca. 9 ... 94 cm (3.5 in ... 37.0 in) - siehe Artikelnummern S. 4
Spulendurchmesser	8,3 mm ± 0,2 mm (0.33 in ± 0.008 in) - siehe Artikelnummern S. 4
Gehäusematerial	Thermoplastisches Polyurethan UL94-V0
Befestigung	Bajonethalter
Gewicht	150 ... 500 g (0.33 ... 1.10 lb)

Elektrische Eigenschaften	
Nennausgangsleistung	100 mV / kA @ 50 Hz (RMS-Werte)
Max. messbarer Strom	100 kA
Spulenwiderstand	70 ... 900 Ω
Genauigkeitsklasse	Klasse 1-A1 gemäß IEC 61869-10
Positionierfehler	Besser als ±1 % vom Messwert
Frequenz	50/60 Hz
Überspannungskategorie	1000 V CAT III, 600 V CAT IV
Verschmutzungsgrad	2
Isolationsprüfspannung	7400 V _{RMS} / 5 Sekunden

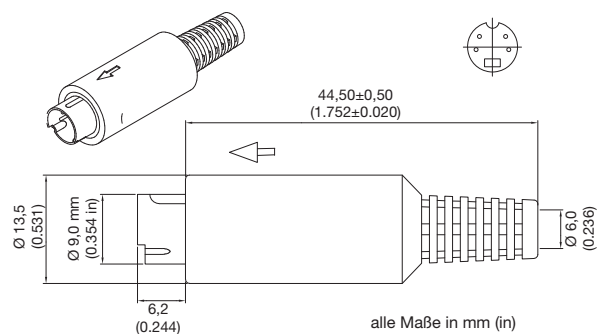
Anschlusskabel	
Typ	2 x 24 AWG, geschirmt
Länge	3/5/8 m (118/197/315 in) - siehe Artikelnummern S. 4

Einhaltung der Normen	
Norm	EN 61010-1, EN 61010-2-032, EN IEC 63000

Steckverbinder

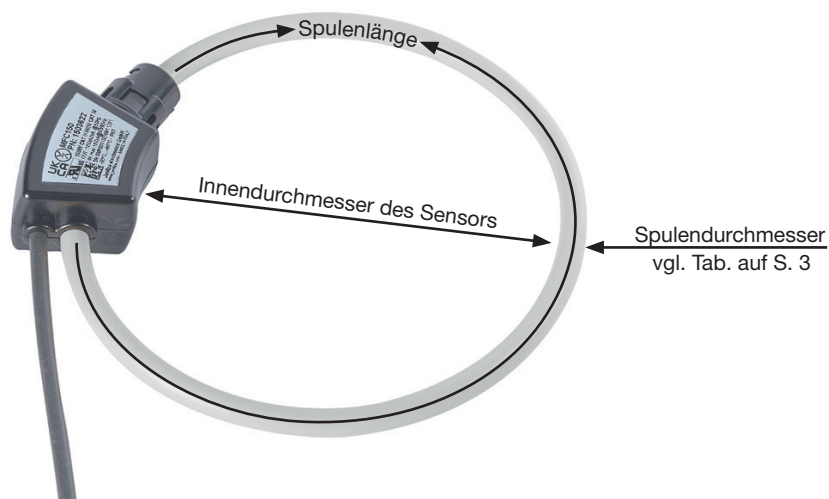
Artikelnummern 15.03.622 - 628

Steckverbinder	
Typ	Mini-Stecker nach DIN, 4 Stifte, zum direkten Anschluss an RCM 201-ROGO, Typ MDP-004
Isolatormaterial	PBT glasgefüllt, nach UL94V-0 genormt
Isolatorfarbe	Schwarz
Kontaktmaterial	Messing
Abschirmungsmaterial	Kupferlegierung, verzinkt



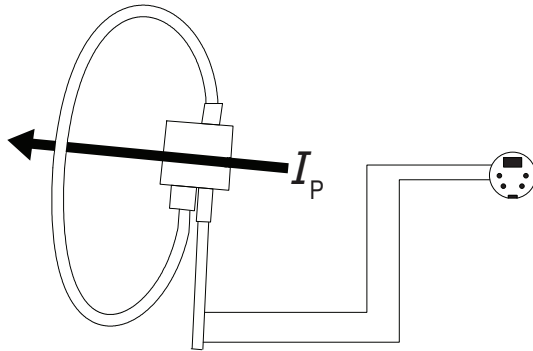
ARTIKELNUMMERN

Artikel-Nr.		Innendurchmesser des Sensors (ca.)		Spulenlänge (ca.)		Leitungslänge (ca.)	
mit Steckverbinder	ohne Steckverbinder	cm	inch	cm	inch	m	inch
15 03 622	15 03 635	9	3.5	35	13.8	3	118
	15 03 655	9	3.5	35	13.8	5	197
	15 03 685	9	3.5	35	13.8	8	315
	15 03 687	11	4,3	40	15.8	5	197
	15 03 688	11	4,3	40	15.8	8	315
	15 03 686	11,5	4.5	45	17,7	3	118
15 03 623	15 03 636	17,5	6.9	60	23.6	3	118
15 03 624	15 03 637	27	10.6	90	35.4	3	118
15 03 625	15 03 638	36	14.2	120	47.2	3	118
15 03 626	15 03 639	55	21.7	180	70.9	3	118
15 03 627		75	29.5	240	94.5	3	118
15 03 628		94	37.0	300	118.1	3	118

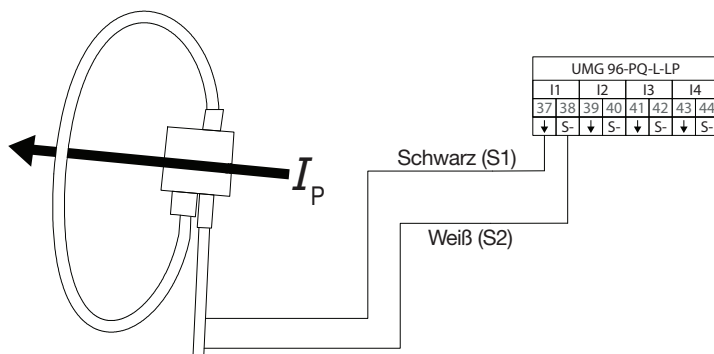


SCHALTPLAN

Anschlusszeichnung mit Steckverbinder



Anschlusszeichnung ohne Steckverbinder



Die Anschlussleitung ist geschirmt.
Der Schirm und die blaue Ader sind verbunden und mit schwarzem Schrumpfschlauch isoliert. Somit besteht die Anschlussleitung aus einer schwarzen und weißen Ader, die mit Aderendhülsen versehen sind.

Janitza electronics GmbH
Vor dem Polstück 6 | 35633 Lahnau |
Deutschland

Tel. +49 6441 9642-0
info@janitza.de | www.janitza.de

Janitza