## Flex-Stromwandler AmpFLEX

Flex-Stromwandler bis 10 kA, max. Durchmesser bis zu 38 cm, zum Anschluss an Multimeter zur Leistungsmessung, Rogowski-Messprinzip, IP65, 1 % Genauigkeit

Die Flex-Stromwandler der AmpFLEX-Serie messen den Strom nach dem Rogowski-Prinzip. Diese Flex-Stromwandler können den Strom kontaktlos bis zu 10000 A sicher messen. Der Anschluss der Flex-Stromzange erfolgt über 4mm Sicherheitsstecker an z.B. ein Multimeter. Die Flex-Stromwandler können bis zu 120 cm lang sein und lassen sich so problemlos um Stromschienen oder große Kabelbündel legen. Dadurch ist dieser Flex-Stromwandler sehr universell einsetzbar ist, findet so ein flexibler Stromwandler nicht nur in der Hochstromtechnik seine Anwendung sondern auch beim Messen des Stromes in z.B. Verteilerschränken. Durch das Messen des Stromes mit Hilfe einer Rogowski-Spule entstehen keine Sättigungserscheinungen wie zum Beispiel Erwärmungen. Dies hat zum Vorteil, dass die Messungen, die mit dem Flex-Stromwandler AmpFLEX gemacht wurden wenig fehlerbehaftet sind, da der Einfluss der Phasenverschiebung sehr gering gehalten wird. Hier sehen Sie eine Auswahl weiterer FlexStromwandler der AmpFLEX Serie. Sollten Sie weitere Fragen zum Flex-Stromwandler AmpFLEX haben, schauen Sie auf die folgenden technischen Daten oder rufen unsere Hotline an: 01805 976 990\*. Unsere Techniker beraten Sie gerne bezüglich der Funktionsgeneratoren oder allen anderen Produkten auf dem Gebiet der Regeltechnik, der Messgeräte oder der Waagen der PCE Deutschland GmbH.





- bis zu 10000 A messbar
- sicheres Messen
- bis zu 120 cm Schleifenlänge
- IP 65

- Ölbeständig
- Anschluss an Multimeter
- Versorgung über 9 V Batterie
- indirekte Messung



Modell	20 200 A	2 kA	0,2 2 kA	0,3 3 kA	1 10 kA
Schleifenlänge (Bestellnummer)	45 cm (A100-503)	45 cm (A100-501)	45 cm (A100-504)	45 cm (A100-506)	120 cm (A100-509)
		80 cm (A100-502)	80 cm (A100-505)	80 cm (A100-507)	
				120 cm (A100-508)	
Bereich 1 Bereich 2	20 A 200 A	2 kA	200 A 2000 A	300 A 3000 A	1000 A 10000 A
Ausgang (AC V)	100 mV / A 10 mV / A	1 mV / A	10 mV / A 1 mV / A	10 mV / A 1 mV / A	1 mV / A 0,1 mV / A
Messbereich	0,5 200 A	0,5 2 kA	0,5 2 kA	0,5 3 kA	0,5 10 kA
Genauigkeit	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Phasen- verschiebung	1°	0,5 °	0,5 °	0,5 °	0,3 °
Rauschen	0,2 A	0,2 A	0,2 A	0,2 A	0,5 A
DC-Offset am Ausgang	50 mV 5 mV	2 mV	5 mV 2 mV	5 mV 2 mV	2 mV 1 mV
Bandbreite	10 Hz 20 kHz				
U <sub>max</sub> Ausgang	4,5 V				
Betriebs- 9 V DC spannung					
Umgebungs- bedingungen	Betrieb: -10 °C 55 °C, < 90 % r.F. Dauernde Überlast: + 80 °C				

Schutzart IP 65 (Meschleife), beständig gegen Öle und aliphatische Kohlenwasserstoffe

Abmessungen 140 x 64 x 28 mm

Gewicht

200 g

Gehäuse

Anschlusskabel 2 m

## Lieferumfang

1x Flex-Stromwandler AmpFLEX A100, 1 x 9 V Blockbatterie, Bedienungsanleitung in 5 Sprachen

Weitere Produkte zum Thema Flex-Stromwandler finden Sie hier:

- Flex-Stromwandler MINIFLEX MA 100

(Flexible Stromwandler für Multimeter und Oszilloskop, max. 3000 A, max. Durchmesser 10 cm)

- Flex-Stromwandler MINIFLEX MA 200

(Flex-Stromwandler für Oszilloskope, bis 1 MHz, max, 3000 A, Durchmesser max. 100 mm)

## Erläuterung zur Messung des Stromes mit einem flex. Stromwandler

Die Messung des Stromes mit Hilfe eines flexiblen Stromwandlers beruht auf dem Prinzip der Rogowski-Spule. Die Rogowskispule in einem Flex-Stromwandler ist eine Luftspule ohne Eisenkern. Die Rogowski-Spule ist in der Regel gleichmäßig um einen nicht magnetischen Kern gewickelt. Der Anfang und das Ende, welche um diesen Kern gewickelt ist, beginnt und endet an der gleichen Seite vom Flex-Stromwandler. Legt man nun die Spule bzw. Flex-Stromwandler um einen stromführenden Leiter erzeugt der Strom ein Magnetfeld, welches in dem Flex-Stromwandler eine Spannung induziert. Diese Spannung wird mit Hilfe eines Verstärkers auf ein Messbares Maß

gebracht. Die dort entstandene Spannung kann von einem Multimeter, welches an den den Flex-Stromwandler angeschlossen wird gemessen werden. Dieses Prinzip hat zum Vorteil, dass die Leitungen zum Messen des Stromes nicht aufgetrennt werden müssen. Das macht die Messung mit einem Flex-Stromwandler zu einem einfachen und sehr sicheren Messverfahren.

