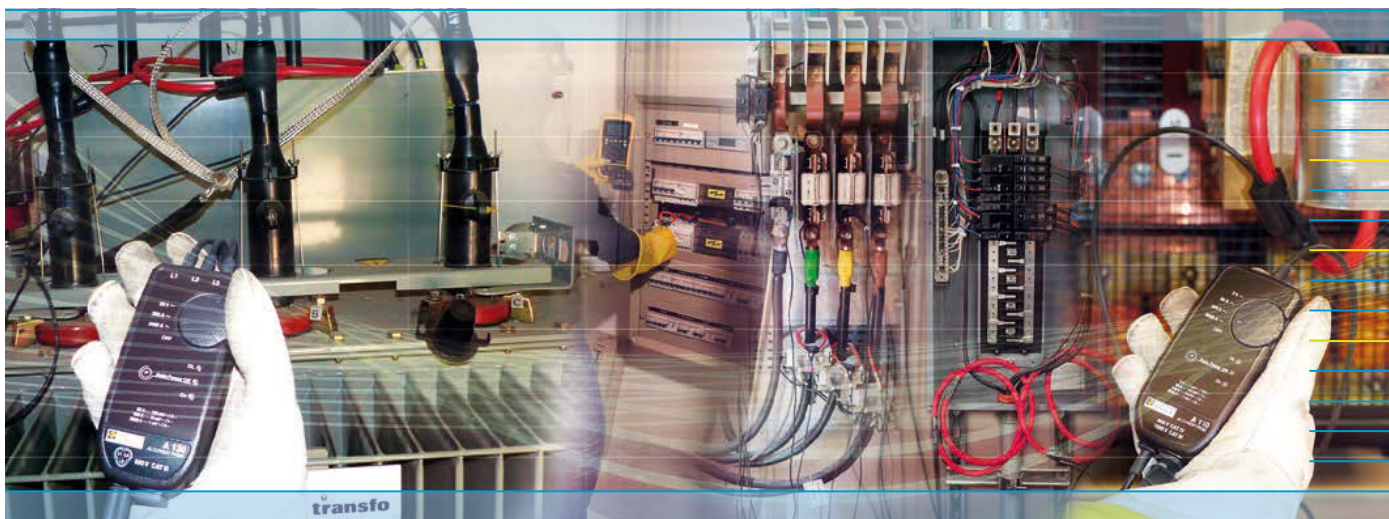


AmpFlex® A110, A130 & MiniFlex® MA110, MA130, MA200

Flexible Stromwandler für Einphasen- und Drehstromnetze



**Flexibilität
für jede
Strommessung**



600 V CAT IV
1000 V CAT II

IP
67



4 Messbereiche für höhere Auflösung

Für Messungen bis zu 30 kA_{AC}

Hervorragende Linearität und geringe Phasenverschiebung

Langer Batteriebetrieb: 300 Stunden bei einphasigen Modellen
und 500 Stunden bei dreiphasigen Modellen

Deaktivierbare Abschaltautomatik

Stromversorgung über Batterien oder externes Netzteil

Measure up



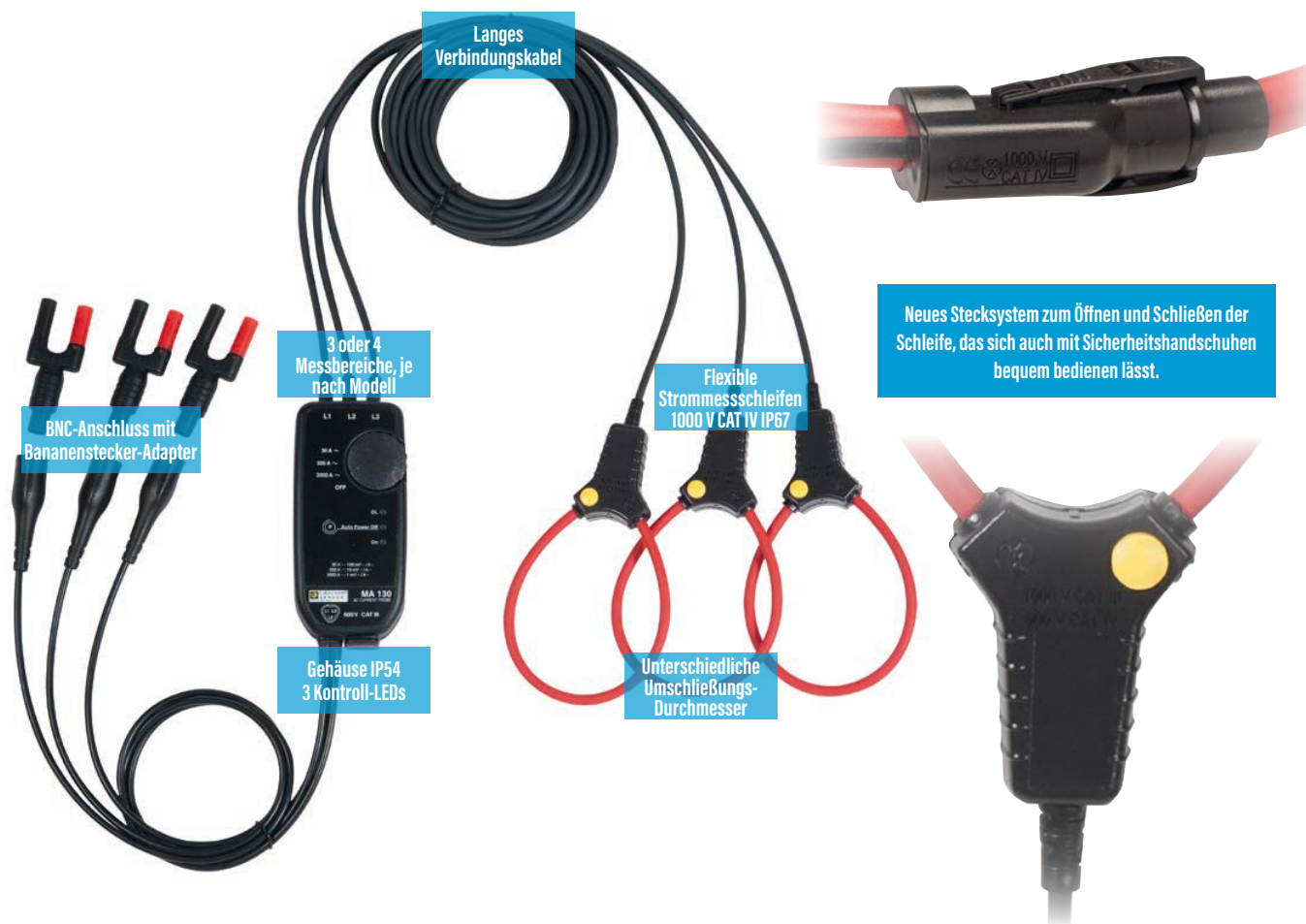
Die flexiblen **MiniFlex®**- und **AmpFlex®**-Stromwandler sind kompakt und leicht. Sie umschließen mit ihren unterschiedlichen Messschleifenlängen jede Art und Größe von Stromleitern: Kabelstränge, Stromschienen usw...

Überall einsetzbar – dank ihrer flexiblen Strommessschleifen messen sie Strom an jedem Ort, selbst an den engsten Stellen, und lassen sich leicht in Schaltkästen oder Verteilerschränken anbringen: in der Industrie, in Wohngebäuden, im Dienstleistungsgewerbe, für Einphasen- oder für Drehstromnetze.

Die neuen Stromwandler **MiniFlex®**, Modelle **MA110** und **MA130**, sowie **AmpFlex®**,

Modelle **A110** und **A130** verfügen über eine Abschaltautomatik, die sich für längere Messkampagnen beim Einschalten auch deaktivieren lässt.

Die Geräte lassen sich über zwei Arten mit Strom versorgen: entweder mit Batterien oder über ein externes Netzteil mit μ USB-Anschluss. Am Gehäuse zeigen drei LEDs den Gerätezustand an: eine grüne LED für die Stromversorgung, eine gelbe für Abschaltautomatik ein/aus und eine rote für Überschreitung des Messbereichs. Die Einphasen-Modelle verfügen über 4 Messbereiche, die Drehstrom-Modelle über 3.

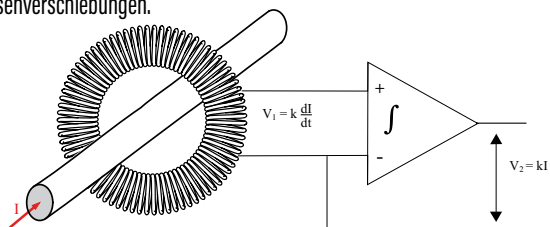


FUNKTIONSPRINZIP DER ROGOWSKI-SPULE

Die **AmpFlex®**- und **MiniFlex®**-Stromwandler verwenden das Prinzip der Rogowski-Spule mit einer Messelektronik im Gehäuse.

Da kein Magnetkreis mehr erforderlich ist, sind diese Stromwandler biegsam und sehr leicht. Außerdem treten keine Sättigungseffekte und keine Überhitzungen mehr auf.

Diese Technik bietet ausgezeichnete Linearität und nur geringe Phasenverschiebungen.



ANWENDUNGEN

Die **AmpFlex®**- und **MiniFlex®**-Stromwandler lassen sich in vielen Bereichen einsetzen:

- Wartungs- und Reparaturdienste in der Industrie
- Energie-Erzeugung, -Verteilung und -Vertrieb
- Transportwesen (Eisenbahn, ...)
- Forschungs- und Prüflabors, Entwicklungsabteilungen
- Prüforganismen und -Behörden

MiniFlex®



Das **MA 110** misst Stromstärken ab 80 mA und lässt sich an den AC-Spannungseingang (mV_{AC} / V_{AC}) von jedem Multimeter oder Messgerät mit Bananensteckern anschließen. Das Modell **MA 130** ist für Drehstromnetze vorgesehen und lässt sich an den AC-Spannungseingang (mV_{AC} / V_{AC}) von Leistungsanalysatoren, Recordern oder von anderen AC-Messgeräten anschließen.

AmpFlex®



Die große Länge der Stromschleifen (bis 120 cm) erlaubt es, selbst Kabel mit großem Querschnitt oder mehrere Leiter gleichzeitig zu umschließen. Mit dem Einphasen-Modell **A 110** sind Messungen bis 30 kA_{AC} möglich.

	MA 110 - Einphasig	MA 130 - Dreiphasig	A 110 - Einphasig	A 130 - Dreiphasig	MA 200
Anschlüsse	 Bananenbuchsen Ø 4 mm	 BNC-Stecker mit Bananenstecker-Adapter	 Bananenbuchsen Ø 4 mm	 BNC-Stecker mit Bananenstecker-Adapter	 BNC-Stecker
Strommess-Schleifen					
Umschließungs-Ø	170 / 250 / 350 mm	250 mm	140 / 250 / 380 mm	250 mm	45 / 70 / 100 mm
Gehäuse IP54 / Messbereiche	 4 Bereiche	 3 Bereiche	 4 Bereiche	 3 Bereiche	 1 oder 2 Bereiche
Elektrische Sicherheit	600 V CAT IV	600 V CAT IV	1000 V CAT IV	1000 V CAT IV	600 V CAT IV / 1000 V CAT III



MiniFlex® MA 200

Das Modell **MA 200** ist ein flexibler Stromwandler, der sich besonders für die Anzeige und Messung von Strömen mit hohen Frequenz- und Amplitudenschwankungen auf einem Oszilloskop eignet.

Diese Stromsonde für Oszilloskope verfügt über eine Bandbreite von 1 MHz und ermöglicht so die Analyse von Strömen komplexer Form, von Transienten usw... wie sie besonders in Leistungselektroniken, Schweißgeräten usw ... vorkommen.

TECHNISCHE DATEN

	Messumfang	Messschleifenlänge	Umschließungs-Ø	Messbereiche (A/V)	Bandbreite	Verbindungs-kabel Gehäuse - Messschleife	Anschlusskabel an Messgerät	Abmessungen (Gehäuse)	Gewicht	Artikel-Nummer
MA110	0,08 A bis 3 000 A	17 cm	4,5 cm	3-30-300-3 000/3	10 Hz ... 20 kHz	Länge: 2 m	Länge: 0,5 m mit 2 isolierten Bananensteckern Ø 4 mm	120 x 58 x 36 mm	ca. 300 g	P01120660
		25 cm	7 cm							P01120661
		35 cm	10 cm							P01120662
MA130	0,5 A bis 3 000 A	25 cm	7 cm	30-300-3 000/3		Länge: 3 m	3 x Koaxialkabel Länge: 0,5 m mit 1 isoliertem BNC-Stecker	ca. 500 g	P01120663	
A110	0,08 A bis 3 000 A	45 cm	14 cm	3-30-300-3 000/3	10 Hz ... 20 kHz	Länge: 2 m	Länge: 0,5 m mit 2 isolierten Bananensteckern Ø 4 mm	120 x 58 x 36 mm	360 g, 450 g oder ca. 500 g, je nach Messschleifenlänge	P01120630
		80 cm	25 cm							P01120631
	0,5 A bis 30 000 A	120 cm	38 cm	30-300-3000-30 000/3	10 Hz ... 20 kHz ⁽¹⁾					P01120632
A130	0,5 A bis 3 000 A	80 cm	25 cm	30-300-3000/3	10 Hz ... 20 kHz	Länge: 3 m	3 x Koaxialkabel Länge: 0,5 m mit 1 isoliertem BNC-Stecker	ca. 1 kg	P01120633	
MA200	0,5 A bis 450 A _{Spitze}	17 cm	4,5 cm	30-300/3	5 Hz ... 1 MHz	Länge: 2 m	1 Koaxialkabel Länge: 0,4 m mit 1 isoliertem BNC-Stecker	103 x 64 x 28 mm	ca. 200 g	P01120570
		25 cm	7 cm							P01120571
	0,5 A bis 4 500 A _{Spitze}	35 cm	10 cm	3 000/3						P01120572

(1) 10 Hz ... 5 kHz im Messbereich 30 A

LIEFERUMFANG

Modelle A110 / MA110 <i>Einphasige Ausführungen</i>	Modelle A130 / MA130 <i>Dreiphasige Ausführungen</i>	MA200 <i>Für Oszilloskope</i>
<ul style="list-style-type: none"> 1 flexibler Stromwandler mit: <ul style="list-style-type: none"> - 2 Alkali-Batterien 1,5 V AA / LR6 - 1 Bedienungsanleitung in 5 Sprachen - 1 Sicherheitsdatenblatt - 1 Überprüfungszertifikat 	<ul style="list-style-type: none"> 3 flexible Stromwandler mit: <ul style="list-style-type: none"> - 2 Alkali-Batterien 1,5 V AA / LR6 - 1 Bedienungsanleitung in 5 Sprachen - 1 Sicherheitsdatenblatt - 1 Überprüfungszertifikat - 1 Satz farbige Ringe zur Kennzeichnung der Kabel - 3 BNC-Buchse/Bananenstecker-Adapter, Ø 4 mm 	<ul style="list-style-type: none"> 1 flexibler Stromwandler mit: <ul style="list-style-type: none"> - 1 Batterie 9 V - 1 Bedienungsanleitung in 5 Sprachen - 1 Überprüfungszertifikat

ZUBEHÖR

ERSATZTEILE



UNSER KNOW-HOW: MESSUNGEN »NACH MASS«

Durch unsere langen Erfahrungen in der Messtechnik können wir jederzeit kundenspezifische Sondermodelle im Hinblick auf **Empfindlichkeit (mV/A)**, **Anschlüsse**, **Länge der Messschleifen**, ... planen, entwickeln und fertigen.

Die Modelle **AmpFlex® A101** und **MiniFlex® MA101** sind Stromwandler, die speziell für Profis und Messgerätehersteller entwickelt wurden, um diese Wandler in ihre Messsysteme oder -anlagen einzubauen.

