

Professionelle Messungen

Messfunktionen

- INRUSH-Funktion zur Messung des Anlaufstroms von Geräten und Elektromotoren
- Spannungs- und Wechselstrommessung TRUE RMS – genaue und zuverlässige Messungen von nicht sinusförmigen Signalen
- Wechselstrommessung (TRUE RMS) bis 1500 A
- Gleichstrommessung bis 2000 A
- Wechselspannungsmessung (TRUE RMS) bis 750 V
- Gleichspannungsmessung bis 1000 V
- Widerstandsmessung bis 66 M Ω
- Durchgangsprüfung mit akustischer Signalisierung (Beeper) bei Widerstand unter 30 Ω
- Messung der Kapazität bis 6,6 mF
- Temperaturmessung (Fahrenheit und Celsius)
- Frequenzmessung
- Messung von Arbeitszyklus
- Diodentest


ANLAUFSTROM

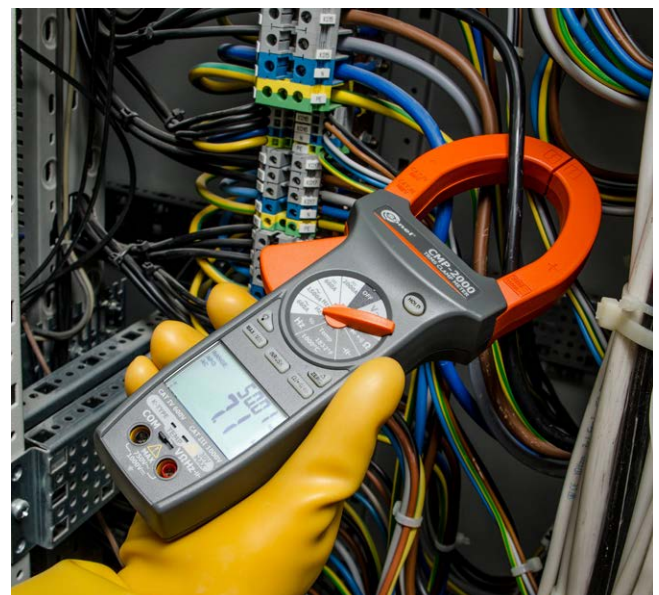
CAT IV
600 V
CAT III
1000 V
 **IP20**

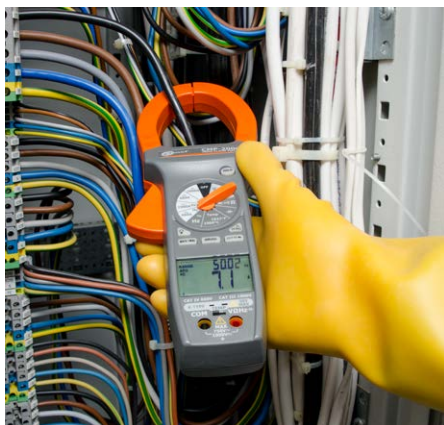
Verwendung

Die Strommesszange Sonel CMP-2000 wurde für die Messung hoher Ströme von maximal 2000 A entwickelt.

Die spezielle INRUSH-Funktion ermöglicht Messungen des maximalen Momentanwertes von Strom, der von einem Elektrogerät beim Hochfahren aufgenommen wird.

Dank der Zangen mit 57 mm Durchmesser ist die Messung von Kabeln mit großem Durchmesser kein Problem. Das CMP-2000 ist die beste Lösung für professionelle Elektriker.





Besondere Merkmale

- Doppelanzeige, die mehr als einen Messwert gleichzeitig anzeigt
- sichere, isolierte Messzangen
- automatische Auswahl des Messbereichs
- HOLD-Funktion, die es ermöglicht, das Messergebnis auf dem Display festzuhalten
- beleuchtetes Display
- Funktion Delta ZERO, relative Messung von Gleichstrom - das Gerät kann jederzeit zurückgesetzt und die Messung in absoluten Einheiten wieder hergestellt werden
- Festhalten von Minimal- und Maximalwerten
- Signalisierung der Unter- bzw. Überschreitung des Messbereichs
- automatische Abschaltung nach 30 Minuten



Erleichterung von Messungen

Der AC-16-Adapter erweitert die Anwendung der Strommesszange. Dank der x1- und x10-Übersetzung, Nennspannung von 230 V und Strom von 16 A kann der Adapter mit jeder Strommesszange verwendet werden.

Messung des DC-Stroms

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
0,0...659,9 A	0,1 A	$\pm(2,0\% \text{ v.Mw.} + 5 \text{ Digits})$
660...2000 A	1 A	$\pm(3,0\% \text{ v.Mw.} + 5 \text{ Digits})$ für 660...1000 A $\pm(5,0\% \text{ v.Mw.} + 5 \text{ Digits})$ für 1000...2000 A

Messung des AC-Stroms (True RMS)

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
0,0...659,9 A	0,1 A	$\pm(2,0\% \text{ v.Mw.} + 10 \text{ Digits})$ für 50...60 Hz $\pm(3,0\% \text{ v.Mw.} + 10 \text{ Digits})$ für 61...400 Hz
660...1500 A	1 A	$\pm(2,5\% \text{ v.Mw.} + 10 \text{ Digits})$ für 50...60 Hz und 660...1000 A $\pm(3,5\% \text{ v.Mw.} + 10 \text{ Digits})$ für 61...400 Hz und 660...1000 A $\pm(5,0\% \text{ v.Mw.} + 10 \text{ Digits})$ für 50...400 Hz und 1000...1500 A

DC-Spannungsmessung

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
0,000...6,599 V	0,001 V	$\pm(0,5\% \text{ v.Mw.} + 2 \text{ Digits})$
6,60...65,99 V	0,01 V	
66,0...659,9 V	0,1 V	
660...1000 V	1 V	

AC-Spannungsmessung

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
0,000...6,599 V	0,001 V	$\pm(1,5\% \text{ v.Mw.} + 8 \text{ Digits})$ für 50...500 Hz
6,60...65,99 V	0,01 V	
66,0...659,9 V	0,1 V	
660...750 V	1 V	

Widerstandsmessung

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
0,0...659,9 Ω	0,1 Ω	$\pm(1,0\% \text{ v.Mw.} + 5 \text{ Digits})$
0,660...6,599 k Ω	0,001 k Ω	
6,60...65,99 k Ω	0,01 k Ω	
66,0...659,9 k Ω	0,1 k Ω	
0,660...6,599 M Ω	0,001 M Ω	$\pm(2,0\% \text{ v.Mw.} + 5 \text{ Digits})$
6,60...66,00 M Ω	0,01 M Ω	$\pm(3,5\% \text{ v.Mw.} + 5 \text{ Digits})$

Kapazitätsmessung

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
0,0...6,599 nF	0,001 nF	$\pm(3,0\% \text{ v.Mw.} + 30 \text{ Digits})$
6,60...65,99 nF	0,01 nF	$\pm(3,0\% \text{ v.Mw.} + 10 \text{ Digits})$
66,0...659,9 nF	0,1 nF	$\pm(3,0\% \text{ v.Mw.} + 30 \text{ Digits})$
6,660...6,599 μ F	0,001 μ F	$\pm(3,0\% \text{ v.Mw.} + 10 \text{ Digits})$
6,60...65,99 μ F	0,01 μ F	
66,0...659,9 μ F	0,1 μ F	
0,660...6,599 mF	0,001 mF	$\pm(5\% \text{ v.Mw.} + 10 \text{ Digits})$

Arbeitszyklusmessung

Bereich	Auflösung	Impulsbreite	Genauigkeit
5...95%	0,1%	>10 μ s	$\pm(3,0\% \text{ v.Mw.} + 30 \text{ Digits})$

- Frequenzbereich: 5%...95% (40 Hz...20 kHz)

Frequenzmessung

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
10,00...65,99 Hz	0,01 Hz	$\pm(0,1\% \text{ v.Mw.} + 5 \text{ Digits})$
66,0...659,9 Hz	0,1 Hz	
0,660...6,599 kHz	0,001 kHz	
6,60...65,99 kHz	0,01 kHz	
66,0...659,9 kHz	0,1 kHz	
0,660...1,000 MHz	0,001 MHz	

Technische Daten

Versorgung	Batterie 9 V, Typ 6LR61
Display	Zählung 6600 Zeile mit 66 Segmenten hintergrundbeleuchtetes LCD-Display
Durchgangsprüfung	Schwelle 30 Ω
Diodentest	I = 0,8 mA
Anzeige für Überschreitung des Bereiches	Symbol 'OL'
Eingangsimpedanz	ca. 10 M Ω
Die Backen der Zange können geöffnet werden	Kabel \varnothing 57 mm Stromschine 70 x 18 mm
Leerlauf bis zum selbständigen Ausschalten	30 min
Abmessungen	281 x 108 x 53 mm
Gewicht	570 g
Normenkonformität	EN 61010-1 EN 61010-2-032

Nennbetriebsbedingungen

Betriebstemperatur	0...50°C bei Feuchtigkeit <70%
Lagerungstemperatur	-20...+60°C bei Feuchtigkeit <80%
Betriebshöhe	max. 2000 m



Lieferumfang



Prüfkabel für CMP (CAT IV)

WAPRZCMP1



Temperatursonde (Typ K)

WASONTEMP



Standard Tragetasche



Batterie 6LR61 9 V

Zusätzliches Zubehör



Phasenteiler AC-16

WAADAAC16



Tragtasche M13

WAFUTM13



Temperaturmessung

Sonde (Typ K, Bajonett)
WASONTEMP

Sonde (Typ K, Metall)
WASONTEMPK2



Satz Messleitungen

CAT IV, S (für CMM)
WAPRZCMM1

CAT IV, M (für CMM)
WAPRZCMM2



Krokodilklemme Mini, 1 kV 10 A (Set)

WAKROKPL10MINI