

## HT9020 · HT9022

## NETZANALYSE- &amp; LEISTUNGSSTROMZANGEN AC/DC 1000 A TRMS &amp; DATENLOGGERFUNKTION

Die professionellen Netzanalyse-Stromzangen **HT9020** und **HT9022** (Datenloggerfunktion) ermöglichen die Messung von allen relevanten Parametern zur Analyse oder Aufzeichnung der Netzqualität. Die beiden Stromzangen entsprechen der Überspannungskategorie CAT IV 600 V bzw. CAT III 1000 V und den Vorgaben der IEC/EN 61010-1, verfügen über eine hochauflösende LCD Anzeige und einer Auto Power OFF Funktion, um die Batterien zu schonen und bieten weiterhin eine Vielzahl von Multimeter-Messfunktionen mit einem weiten Messbereich an. Die **HT9022** ist zusätzlich mit einem 2 MB großen Messwertspeicher ausgestattet.

FUNKTIONEN	HT9020	HT9022
Messung mit Datenloggerfunktion		•
AC/DC & (AC+DC) Spannung / Strom bis 1000 V / 1000 A / (TRMS)	•	•
Wirk-, Blind- & Scheinleistung	•	•
Energiemessung	•	•
Oberwellenanalyse von Spannung und Strom	•	•
Leistungsfaktor	•	•
Drehfeldrichtung und Phasengleichheit	•	•
Einschaltstromerfassung	•	•
Widerstands- und Durchgangsprüfung	•	•
“Spannungs“-Sensor	•	•
Automatische Bereichswahl	•	•
Frequenzmessung (auch über Zangenbacken)	•	•
Data HOLD und 2 MB Datenspeicher	•	•
Messintervall von 1 sec bis 900 sec wählbar	•	•
Bluetooth-Schnittstelle		•

## ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Anzeige:	LCD Grafik 128 x 128 px
Messwertermittlung:	TRMS, 128 Samples
Spannungsversorgung:	2 x 1,5V Batterien Typ AAA (50 h)
Auto Power OFF:	nach 5 min im Stand-by Betrieb
Schnittstelle (nur HT9022):	Bluetooth, 2,4 GHz, 57600 baud
Speicher (nur HT9022):	2 MB, für 50 h Autonomie
Max. Kabeldurchmesser:	45 mm
Sicherheit:	IEC/EN 61010-1
Überspannungskategorie:	CAT IV 600 V – CAT III 1000 V
Abmessung (L x B x H):	252 x 88 x 44 mm
Gewicht (inkl. Batterien):	420 g

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

## DC Spannung

Messbereich:	0,5 V ÷ 999,9 V
Auflösung:	0,1 V
Genauigkeit:	±(1,0 % rdg + 4 dgt)

## (AC+DC) Spannung TRMS

Messbereich:	0,5 V ÷ 999,9 V
Frequenzband:	10 ÷ 400 Hz
Auflösung:	0,1 V
Genauigkeit:	±(1,0 % rdg + 3 dgt)

## DC Strom

Messbereich:	0,5 A ÷ 999,9 A
Auflösung:	0,1 A
Genauigkeit:	±(2,0 % rdg + 5 dgt)
Überlastschutz:	2000 A DC/AC rms

## AC (AC+DC) Strom TRMS

Messbereich:	0,5 A ÷ 999,9 A
Frequenzband:	43 ÷ 400 Hz
Auflösung:	0,01 A ÷ 1 A
Genauigkeit:	±(2 % rdg + 4 dgt)
Überlastschutz:	2000 A DC/AC rms

## Widerstands- &amp; Durchgangsprüfung

Messbereich:	0,0 Ω ÷ 59,9 kΩ
Auflösung:	0,1 Ω
Genauigkeit:	±(1,0 % rdg + 5 dgt)
Durchgang (mit Summer):	< 150 Ω

## Frequenz mit Zange und Messleitungen

Messbereich:	10,0 Hz .. 99,9 Hz
Auflösung:	0,01 Hz / 0,1 Hz
Genauigkeit:	±(3,0 % rdg + 3 dgt)

## Wirk-Blind-Scheinleistung / Energie

Messbereich (kW, KVAR, KVA) kWh	0,00-99,99 / 100,0 – 999,9
Auflösung:	0,01 / 0,1
Genauigkeit:	±(2,0 % / 3 % rdg + 5 dgt)

## Leistungsfaktor

Messbereich:	0,20 ... 1,00
Auflösung:	0,01
Genauigkeit:	±3°

## Oberwellen Spannung / Strom

Ordnung:	1 ~ 25 / 1 ~ 8
Grundfrequenz:	10 ~ 75 / 76 ~ 400
Auflösung:	0,1 V ; 0,1 A
Genauigkeit:	±(5,0 % rdg + 5 dgt)



HT9022

inkl. Bluetooth

HT9020

## LIEFERUMFANG

- Messleitungspaar
- Batterien
- Transporttasche
- PC Auswertsoftware TOPVIEW
- Bedienungsanleitung
- Kalibrierprotokoll ISO 9000

**optec**  
energie ist messbar

Optec AG | Guyer-Zeller-Strasse 14 | CH-8620 Wetzikon ZH  
Telefon: +41 44 933 07 70 | Telefax: +41 44 933 07 77  
E-Mail: info@optec.ch | Internet: www.optec.ch