

## HT8051

### DIGITALER PROZESSKALIBRATOR

Das **HT8051** ist ein professioneller, tragbarer und digitaler Prozesskalibrator zur Erzeugung und Messung von Gleichspannung bis 10 V DC und Gleichstrom bis 24 mA. Im Generator-Modus können Sie manuell zwischen 0-20 mA und 4-20 mA wählen oder sich die prozentualen Werte in Abhängigkeit vom eingestellten Strom (0 % = 4 mA, 100 % = 20 mA) anzeigen lassen sowie verschiedene Rampen Ausgangssignale auswählen. Zur Auswahl stehen eine langsame lineare Rampe, eine schnelle lineare Rampe oder eine Stufenrampe. Ein innovativer Stellknopf ermöglicht „top-easy“ Einstellungen des Ausgangssignals mit einer Auflösung von nur 0,001 mA bzw. 0,001 V. Die Geräte ermöglichen auch die Messung des Stromes, der durch externe Wandler erzeugt wird bzw. auch einen Stromwandler zu simulieren. Jede Funktion kann komfortabel direkt durch die Funktionstasten und den Drehknopf ausgewählt werden. Dieser digitale Prozesskalibrator ist die ideale Lösung für die gängigsten industriellen Anwendungen und dem Einsatz im Laborbereich.

#### FUNKTIONEN

- Erzeugung einer Ausgangsspannung mit einer Amplitude bis zu 10 V DC
- Erzeugung eines Ausgangsstromes mit einer Amplitude bis zu 24 mA DC
- Spannungsmessung bis 10 V DC
- Strommessung bis 24 mA DC
- Strommessung im Prozent-Format-Angabe (4-20 mA)
- Simulation eines externen Wandlers
- Schleifen-Strommessung von externen Wandlern
- 3 automatische Rampenarten
- Innovativer Drehwahlschalter mit hoher Sensitivität
- Li-Ion Akku Versorgung
- Automatische Abschaltung

#### TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

DC Spannung (Generator und Messung)	
Messbereiche	0.01 ÷ 100.00 mV 0.001 ÷ 10.000 V
Auflösung	0.01 mV & 0,001 V
Genauigkeit	±(0,02 % rdg + 4 dgt)
Überlastschutz	30 V DC
DC Strom (Generator & Messung)	
Messbereich	0.001 A ÷ 24.000 mA
Auflösung	0.001 mA
Genauigkeit	±(0.02 % rdg + 4 dgt)
Überlastschutz	max. 50 mA
DC Strom (%)	
Messbereich	-25 ÷ 125 %
Auflösung	0.01 %
Genauigkeit	±(0,02 % rdg + 4 dgt)
Prozentualer Wert	0 % = 4 mA, 100 % = 24 mA, 125 % = 24 mA
Überlastschutz	max. 30 mA
Schleifenmodus	
Messbereich	25 V DC
Genauigkeit	+/- 10 %
Überlastschutz	30 V DC
Rampenarten DC Spannung	
1. $\wedge$ langsam linear	0 % → 100 % → 0 % in 40 s
2. $\text{M}$ schnell linear	0 % → 100 % → 0 % in 15 s
3. $\text{F}$ Stufe	0 % → 100 % → 0 % in Schritten von 25 % alle 5 s

#### ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Anzeige	LCD 5 dgt, Doppeldisplay
Spannungsversorgung	1x 7,8/8,4 V 600 mAh Li-ION Akku
Sicherheit:	IEC/EN 61010-1
Isolierung	Doppelte Isolation
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	CAT I 30 V
Abmessungen (L x B x H)	195 x 92 x 55 mm
Gewicht (inkl. Batterien)	400 g

#### LIEFERUMFANG

- Messleitungspar mit 4 mm Prüfspitze
- 2 Krokodilklemmen
- Li-Ion Akku
- externes Netzteil
- integriertes Schutzholster
- Schutzkoffer
- Bedienungsanleitung

#### HT8051

Art.-Nr.: 1009640



## HT8100

### DIGITALER PROZESSKALIBRATOR & PRÄZISIONS-MULTIMETER 1000 V AC/DC

Das **HT8100** ist ein tragbarer digitaler Prozesskalibrator mit Multimeterfunktion zur Erzeugung und Messung von Gleichstrom bis 24 mA. Bei der Gleichstromerzeugung ist es auch möglich, sich die prozentualen Werte in Abhängigkeit vom eingestellten Strom (0 % = 4 mA, 100 % = 20 mA) anzeigen zu lassen. Das **HT8100** ermöglicht auch die Messung vom Strom, der durch externe Wandler erzeugt wird, zu messen bzw. auch einen Stromwandler zu simulieren. Das **HT8100** entspricht dem Sicherheitsstandard IEC/EN 61010-1 mit doppelter Schutzisolierung und Überspannungskategorie CAT III 1000 V / CAT IV 600 V. Jede Funktion kann komfortabel direkt durch die Funktionstasten auf dem Bedienfeld ausgewählt werden. Das **HT8100** ist die ideale Lösung für die gängigsten industriellen Anwendungen und dem Einsatz im Laborbereich.

#### FUNKTIONEN

- Spannungsmessung TRMS bis 1000 V AC/DC
- Strommessung bis 1 A AC/DC
- Stromgenerator bis 24 mA DC
- Widerstandsmessung & Durchgangsprüfung
- Frequenzmessung
- Diodentest
- Relativmessung
- Strommessung im Prozent-Format-Angabe (0-20 mA, 4-20 mA)
- Simulation eines externen Wandlers
- Schleifen-Strommessung von externen Wandlern
- Signalgenerator Strom mit einer Amplitude bis zu 24 mA DC
- DATA-Hold
  - MAX / MIN / AVG
- Automatische Hintergrundbeleuchtung
  - Auto Power OFF

#### TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

DC Spannung	
Messbereich	0,001 mV ÷ 1000 V
Auflösung	0,001 mV...1 V
Genauigkeit	±(0,05 % rdg + 5 dgt)
Überlastschutz	1000 V DC/AC rms
AC Spannung	
Messbereich	0,001 mV ÷ 1000 V
Auflösung	0,001 mV...1 V
Genauigkeit	±(0,05 % rdg + 20 dgt)
Überlastschutz	1000 V DC/AC rms
DC Strom	
Messbereich	0,001 mA ÷ 1 A
Auflösung	0,001 mA
Genauigkeit	±(0,05 % rdg + 5 dgt)
Überlastschutz	F440 mA/1000 V
DC Strom (mA)	
Messbereich	0,000 mA ÷ 24,000 mA
Auflösung	0,001 mA
Genauigkeit	±0,002 mA
Überlastschutz	F440 mA/1000 V
AC Strom TRMS	
Messbereich	0,001 mA ÷ 1 A
Auflösung	0,001 mA
Genauigkeit	±(0,5 % rdg + 20 dgt)
Überlastschutz	F440 mA/1000 V
Widerstand & Durchgangsprüfung	
Messbereich	0,1 Ω ÷ 50 MΩ
Auflösung	0,01 Ω .. 10 kΩ
Genauigkeit	±(0,1 % rdg + 10 dgt)
Durchgangstest	< 30 Ω
Überlastschutz	1000 V DC/AC rms
Frequenz	
Messbereich	5 Hz – 100 kHz
Auflösung	0,01 -10 Hz
Genauigkeit	±2 Ziffern
Überlastschutz:	1000 V DC/AC
Source Mode	
	1,2 kΩ @ 20 mA (Batteriespannung > 4,5 V)

#### ALLGEMEINE SPEZIFIKATIONEN

Anzeige	LCD 5 dgt, 50000 Punkte
Spannungsversorgung	4x 1,5 V Batterien Typ AA
Batterielebensdauer	120 Stunden
Sicherheit	IEC/EN 61010-1, EN 61557-1
Isolation	Doppelte Isolation
Verschmutzungsgrad	2
Überspannungskategorie	CAT III 1000 V, CAT IV 600 V
Abmessung (L x B x H)	207 x 95 x 52 mm
Gewicht (inkl. Batterien)	630 g

#### LIEFERUMFANG

- Messleitungspaar mit 4 mm Prüfspitze
- Batterien
- integriertes Schutzholster
- Magnetgurt zur Befestigung des HT8100
- Bedienungsanleitung

#### OPTIONALES ZUBEHÖR

- SP6085 Schutztasche



**HT8100**  
Art.-Nr.: 1009450