

➤ Multimeter

Digital-Multimeter

3 ½ stellige LCD-Anzeige

3 ¾ stellige LCD-Anzeige

3 ¾ stellige LCD-Anzeige

3 ½ stellige LCD-Anzeige

HGL3450



P 4390



HGL3200



P 5060



- Sicherheit: IEC-1010-1; EN 61010-1, TÜV/GS, Überspgs.-kategorie II, 1000 VDC/750 VAC; Verschmutzungsgrad 2
- EMV: EN 50081-1; EN 50082-1
- 3 1/2-stellige, 16 mm LCD-Anz.; max.: 1999
- Analoge Balkengrafik
- RS-232 C-Schnittstelle
- Überlastschutz: 2 A / 250 V Sicherung in mA-Bereichen; 15 A / 250 V Sicherung im 20 A-Bereich
- Autom. Polaritätswahl
- Durchgangsprüfung und Diodentest, Logiktest, Transistor hFE-Test
- Meßwert-Haltefunktion, Minimalwert- und Maximalwert-Haltefunktion, Batteriezustandsanzeige, Überlaufanzeige
- Zubehör: Testkabel, Ersatzsicherung, Batterie, Tasche, RS-232 C-Schnittstellenkabel, Software, Typ-K-Thermdrahtfühler

- Sicherheit: IEC-1010-1; EN 61010-1, TÜV/GS, Überspgs.-kategorie II, 1000 VDC/750 VAC; Verschmutzungsgrad 2
- EMV: EN 50081-1; EN 50082-1
- 3 ¾ stellige 17 mm LCD-Anz.; max.: 3999
- Multi-Anzeige
- 42-Segment-Balkengrafik
- Echt-Effektivwertmessung in AC-Bereichen bis 30 kHz
- Hintergrundbeleuchtung
- RS-232 C-Schnittstelle inkl. Software
- Signal-Ausgang für C-MOS-Pegel
- 10 Meßwertspeicher
- Strommessungen bis 20 A AC / DC
- Kapazitäts- und Frequenzmessungen
- Impulszählung
- Leistungsmessungen in Verbindung mit POWER-Adapter für Leistung Amp. (max. 16 A), Wechselspg. 180 V - 250 V, Wirklstg. bis 4000 W, Leistungsfaktor (cos .) 00,00 ~ 01,00, Stromkostenerfassung
- Abschaltautomatik

- Sicherheit: IEC 1010-1; EN 61010-1, TÜV/GS,
- Überspg.-skategorie II, 1000 VDC/750 VAC, Verschmutzungsgrad 2
- EMV: EN 50081-1; EN 50082-1
- 3 ¾ stellige 14 mm LCD-Anz.; max.: 3200
- 32-Segment-Balkengrafik
- Meßwert-Haltefunktion
- Umschaltung auf manuelle Bereichswahl
- Abschaltautomatik
- Strommessungen bis 10 A AC/DC
- akustisches Warnsignal bei falsch angeschlossenen Prüflleitungen
- farbkodierte Eingänge
- Überlastschutz bis 10 A (flinke Sicherung)

- Sicherheit: IEC 1010-1; EN 61010-1; Überspgs.-kategorie II 600 V, Verschmutzungsgrad 2
- EMV: EN 50081-1; EN 50082-1
- 3 ½ stellige 13 mm LCD-Anz.; max. 1999
- 40 Meßbereiche
- Meßwert-Haltefunktion
- Durchgangsprüfung und Diodentest
- Transistor hFE-Test

Technische Daten

	HGL3450	P 4390	HGL3200	P 5060
DC Spannung	200 mV/2/20/200 V 1000 V	400 mV/4/40/400 V 1000 V	320 mV/3,2/32 V/ 320 /1000 V	200 m V/2/20/200 V 1000 V
Basisgenauigkeit	+/- 0,3 % + 1 St.	+/- 0,3 % + 1 St.	+/- 0,8% + 1 St.	+/- 0,5 % + 1 St
Auflösung	100 µV	100 µV	100 µV	100 µV
AC Spannung	200 mV/2/20/200 V/ 750 V	400 mV/4/40/400 V 750 V	3,2/32/320/750 V +/- 1,2% + 5 St.	200 mV/2/20/200 V 750 V
Basisgenauigkeit	+/- 0,8 % + 3 St.	+/- 0,8 % + 3 St.	1 mV	+/- 1 % + 2 St.
Auflösung	100 µV	100 µV	320 µA/3,2/32 mA/	100 µV
DC Strom	2/200 mA/20 A	400 µA/4/40/400 mA/ 4/20 A	320 mA/10 A +/- 1,5% + 2 St.	200 ∞A/2/20/200 mA 20 A
Basisgenauigkeit	+/- 0,5 % + 1 St.	+/-0,8 % + 1 St.	100 nA	+/- 1 % + 1 St.
Auflösung	1 µA	10 nA	320 µ∞A/3,2/32 mA/	0,1 µA
AC Strom	2/200 mA/20 A	400 µA/4/40/400 mA 4/20 A	320 mA/10 A	200 ∞A/2/20/200 mA 20 A
Basisgenauigkeit	+/- 1 % + 3 St.	+/- 1,5 % + 3 St.	+/- 2 % + 5 St.	+/- 1,2% + 2 St.
Auflösung	1 µA	100nA	100 nA	0,1 µA
Widerstand	200 Ω / 2/20/200 kΩ 2/20/2000 MΩ	400 Ω/4/40/400 kΩ/ 4/40 MΩ	320 Ω/ 3,2/32 kΩ/ 320 MΩ/ 32 MΩ	200 Ω / 2/20/200 kΩ 2/20 MΩ
Basisgenauigkeit	+/- 0,5 % + 3 St.	+/- 0,5 % + 1 St.	+/- 1,5% + 2 St.	+/-0,8 % + 1 St.
Auflösung	0,1 Ω	0,1 Ω	0,1 Ω	0,1 Ω
Kapazität	---	4/40/400 nF/ 4/40/400 µF	---	2000 pF/20/200 nF/ 2/20 µF
Basisgenauigkeit	---	+/- 2 % + 3 St.	---	+/-2,5 % + 5 St.
Auflösung	---	1 pF	---	1 pF
Induktivität	---	---	---	---
Basisgenauigkeit	---	---	---	---
Auflösung	---	---	---	---
Frequenz	2/20/200kHz/2/20MHz	4 kHz...40 MHz	---	200 Hz/2/20 kHz
Basisgenauigkeit	+/- 1 % + 1 St.	+/- 0,1 % + 2 St.	---	+/- 1 % + 2 St.
Auflösung	1 Hz	1 Hz	---	0,1 Hz
Temperatur	200° C ... +1200° C	-40° C...+1200° C	---	-40° C...+1000° C
Basisgenauigkeit	+/- 3% +2 St.	+/- 3 % + 2 St.	---	+/- 1 % + 2 St.
Auflösung	1° C	1° C	---	1° C
Signalausgang (2,7..3,2 V Rechtecksignal)	---	10/50/80/100/400/ 1010/2021 Hz/ 8048 Hz/10.24 kHz	---	Genauigkeit für analoge Anzeige +/- 3 % v. E./F.S.
Echt-Effektivwert	---	ja	nein	nein
Summer	nein	ja	ja	ja
Diodentest	ja	ja	ja	ja
Batterietest	ja	nein	ja	nein
Tastverhältnis	nein	nein	nein	nein
Transistortest	ja	ja	ja	ja
Logiktest	ja	ja	nein	nein
Leistung	---	4000 W	---	---
Wirkleistung	---	+/- 3 % + 3 St.	---	---
Leistungsfaktor	---	00,00...01,00 cosφ	---	---
RS 232 C	ja	ja	nein	nein
Anzeige	3 1/2-stellig	3 3/4-stellig	3 3/4-stellig	3 1/2-stellig + analog
Symbole	ja	ja	ja	nein
Batterie	9 V	9 V	2 x 1,5 V	9 V
Abmes. (B x H x T)	80 x 185 x 40 mm	87 x 147 x 34 mm	97 x 189 x 45 mm	90 x 204 x 36 mm
Gewicht	400 g	305 g	385 g	380 g
Bestell-Nr.	HGL3450	P 4390	HGL3200	P 5060