

metrix®

**Feldtaugliche Digitalmultimeter
für extreme Bedingungen**

**MX 57Ex,
das Multimeter mit
ATEX-Zulassung**



**MX 20HD
MX 44HD
MX 57Ex
MX 58HD
MX 59HD**



IP 67

**Eine komplette
Auswahl an
Multimetern für die
schwierigsten
Einsatzbedingungen**

metrix®

METRIX® stellt Ihnen eine neue Serie von feldtauglichen Digitalmultimetern vor, die für die extremsten Einsatzbedingungen entwickelt wurden: Feuchtigkeit, Wasser, Staub usw...

Die Anwendungsbereiche dieser hoch belastbaren Instrumente sind vielfältig: im Nahrungsmittelgewerbe, in Zement- und Papierfabriken, in der metallverarbeitenden Industrie, in Kfz-Werkstätten und noch vielen anderen Feldern. Jeder Anwender findet in dieser Serie von fünf Modellen das genau auf seine Anforderungen zugeschnittene Multimeter.

ERGONOMIE

Die stabilen und sehr widerstandsfähigen Gehäuse, sowie die internen Schaltungen der Multimeter sind aus selbstverlöschenden Werkstoffen hergestellt.

Um die Sicherheit noch zu erhöhen, verfügen die Geräte über ein separates Fach für die Batterien und Sicherungen und je nach Modell über automatische Anzeigen für defekte Sicherungen oder entladene Batterien (LowBat 50 h).

In die Stoßschutzhülle ist ein klappbarer Aufstellbügel integriert, der die Arbeit mit den Geräten erleichtert.

PRODUKTVORTEILE

Die Geräte verfügen über einen Analog-Bargraph mit 34 Segmenten (MX 58HD, MX 59HD und MX 57Ex), die Auflösung der großen Digitalanzeige reicht von 2.000 Digits bis 50.000 Digits.



Vielseitige Messmöglichkeiten vom MX 20HD bis zum MX 59HD.

- ▶ Spannung, Strom
- ▶ HOLD- und REL-Funktion
- ▶ Diodentest, Durchgangstest
- ▶ Widerstand, Frequenz, Tastverhältnis
- ▶ Kapazitäts- und dB-Messung
- ▶ Temperaturmessung

MX 57Ex mit ATEX- und IEC Ex-Zertifizierung



Ein Instrument für alle Messungen! Sicher benutzbar in explosionsgefährdeten Umgebungen!

Die neue Version dieses ex-geschützten Multimeters ist ebenso gut in ungefährdeten Bereichen einsetzbar.

Das MX 57Ex erfüllt sämtliche Normen und Vorschriften und entspricht den einschlägigen EU-Richtlinien:

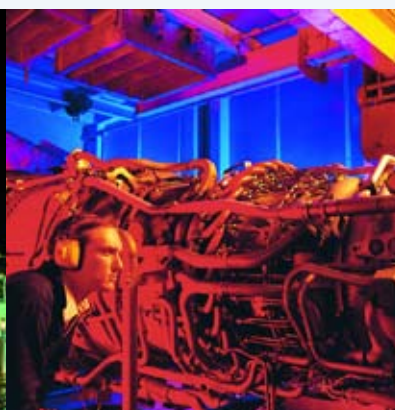
- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EU
- Elektromagnetische Verträglichkeit EMV 89/336/EWG und 93/68/EWG
- Explosionsschutzrichtlinie ATEX 94/9/EWG



Messungen



TECHNISCHE DATEN		MX 20HD	MX 44HD	MX 57Ex	MX 58HD	MX 59HD
• DC-Spannung						
		5 Bereiche von 200 mV bis 1000 V	5 Bereiche von 400 mV bis 1000 V	5 Bereiche von 500 mV bis 600 V	5 Bereiche von 500 mV bis 600 V	5 Bereiche von 500 mV bis 600 V
	Genauigkeit	0,8 %Anz + 4 D	0,3%Anz + 1 D	0,025%Anz + 2 D	0,1%Anz + 2 D	0,05%Anz + 2 D
• AC- und AC+DC-Spannung						
		4 Bereiche von 2 V bis 750 V	5 Bereiche von 400 mV bis 750 V	5 Bereiche von 500 mV bis 600 V		
	Genauigkeit	1%Anz + 8 D	0,8%Anz + 3 D	0,3%Anz + 30 D	1%Anz + 3 D	0,3%Anz + 30 D
	Bandbreite	DC bis 500 Hz	DC bis 1 kHz	DC bis 50 kHz	DC bis 50 kHz	DC bis 100 kHz
• DC-Strom						
		20 mA, 200 mA, & 10 A	40 mA, 10 A	500 µA, 5 mA, 50 mA, 500 mA	5 mA, 50 mA, 500 mA, 10 A	500 µA, 5 mA, 50 mA, 500 mA, 10 A
	Genauigkeit	1,2%Anz + 1 D	0,8%Anz + 2 D	0,2%Anz + 2 D	0,2%Anz + 2 D	0,05%Anz + 2 D
• AC- und AC+DC-Strom						
		20 mA, 200 mA, 10 A	40 mA & 10 A	500 µA, 5 mA, 50 mA, 500 mA	5 mA, 50 mA, 500 mA, 10 A	500 µA, 5 mA, 50 mA, 500 mA, 10 A
	Bandbreite	DC bis 500 Hz	DC bis 1 kHz	DC bis 5 kHz	DC bis 30 kHz	DC bis 30 kHz
	Genauigkeit	1,5%Anz + 8 D	1,2%Anz + 4 D	0,6%Anz + 30 D	1%Anz + 3 D	0,6%Anz + 30 D
• Widerstand & Durchgang						
		6 Bereiche von 200 Ω bis 20 MΩ	6 Bereiche von 400 Ω bis 40 MΩ	6 Bereiche von 500 Ω bis 50 MΩ		
	Genauigkeit	0,8%Anz + 4 D	0,3%Anz + 1 D	0,07%Anz + 2 D	0,1%Anz + 3 D	0,07%Anz + 2 D
	Durchgangsprüfung	Akust. Signal bei R<1000 Ω	Schwelle 20 Ω bis 40 Ω Ansprechzeit < 100 ms Akust. Signal	Ansprechschwelle von 10 Ω bis 20 Ω Ansprechzeit 1 ms Akust. Signal		
• Diodentest						
		von 1,2 bis 1,8 V	von 0 bis 3 V	von 0 bis 2 V	von 0 bis 2 V	von 0 bis 2 V
• Kapazität						
	Bereiche	–	5 Bereiche von 4 nF bis 40 µF	7 Bereiche von 50 nF bis 50 mF		
	Genauigkeit	–	2%Anz + 4 D	1%Anz + 2 D		
• Frequenz						
		–	–	Bereich von 0,62 Hz bis 500 kHz		
	Genauigkeit	–	–	5% des Messbereichs		
• Temperatur						
		–	–	Bereich von –200 °C bis +800 °C / Platinfühler Pt100 oder Pt1000	–	Bereich von –200 °C bis +800 °C / Platinfühler Pt100 oder Pt1000
• Weitere Messarten						
		DATA HOLD-Funktion	HOLD- und REL-Funktion	Tastverhältnis dB-Messung ohmsche Leistung U²/R Impulsbreite, Zeitmessung, Ereigniszählung	Tastverhältnis	Tastverhältnis dB-Messung



ALLGEMEINE DATEN	MX 20HD	MX 44HD	MX 57Ex	MX 58HD	MX 59HD
• Anzeige					
	2.000 Digit 2 Mess./s Ziffernhöhe 17 mm	4.000 Digit 2 Mess./s Ziffernhöhe 14 mm	50.000 Digit 2 Mess./s Ziffernhöhe 14 mm	5.000 Digit 2 Mess./s Ziffernhöhe 14 mm	50.000 Digit 2 Mess./s Ziffernhöhe 14 mm
• Analog-Bargraph					
	–	Schneller Analog-Bargraph mit 42 Segmenten 20 Mess./s	Schneller Analog-Bargraph mit 34 Segmenten 20 Mess./s	Schneller Analog-Bargraph mit 34 Segmenten 20 Mess./s	Schneller Analog-Bargraph mit 34 Segmenten 20 Mess./s
• Elektrische Sicherheit, EX-Schutz					
	EN/IEC 61010-1 600V CAT II	EN/IEC 61010-1 600 V CAT III	EN/IEC 61010-1, 600 V CAT III ⚠ II 2G D od. Ex I M2 Ex ib I Ex ib IIC T5 od. T4 od. T3 Ex ib D 21 T	EN/IEC 61010-1 600V CAT IV	EN/IEC 61010-1 600V CAT IV
• EMV					
	EN 61326-1				
• Kalibrierung					
			Ohne Öffnen des Gehäuses mit PC-Software (Option)		
• Temperaturbereich					
	Betrieb Lagerung	von 0 bis +40 °C von -20 bis +60 °C	von 0 bis +50 °C von -20 bis +60 °C	von 0 bis +50 °C von -40 bis +70 °C	von -10 bis +50 °C von -40 bis +70 °C
• Stromversorgung					
	2 x 1,5 V-Batterien	1 x 9 V Alkali-Batterie mit Entladungsanzeige			
• Batteriebetrieb					
	250 Std.	500 Std. mit Abschaltautomatik nach 30 Min	300 Std. mit Abschaltautomatik	500 Std. mit Abschaltautomatik	500 Std. mit Abschaltautomatik
• Schutzklasse					
	IP 67				
• Abmessungen					
	189 x 82 x 40 mm			230 x 155 x 65 mm	
• Gewicht					
	400 g			500 g	
• Garantie					
	3 Jahre				



BESTELLANGABEN:

MX0020HD: 1 Multimeter MX20HD, in Blisterverpackung mit 1 Satz Messleitungen mit Sicherheits-Tastspitzen, 2 x 1,5 V-Batterien, 2 eingebaute Sicherungen, 1 Stoßschutzhülle und 1 Bedienungsanleitung.

MX0020HDL: 1 Multimeter MX0020HD, Lieferung im Transportkoffer mit Messzubehör (1 Satz Krokodilklemmen und 1 Satz Haken-Abgreifer).

MX0044HD: 1 Multimeter MX44HD, in Blisterverpackung mit 1 Satz Messleitungen mit Sicherheits-Tastspitzen, 1 x 9 V-Batterie, 2 eingebaute Sicherungen, 1 Stoßschutzhülle und 1 Bedienungsanleitung.

MX0044HDL: 1 Multimeter MX0044HD, Lieferung im Transportkoffer mit Messzubehör (1 Satz Krokodilklemmen und 1 Satz Haken-Abgreifer).

MX0057CX: 1 Multimeter MX57Ex, Lieferung in Transporttasche mit 1 Satz Messleitungen mit Sicherheits-Tastspitzen, 1 x 9V-Batterie, 1 Ersatzsicherung und 1 Bedienungsanleitung.

MX0058HD: 1 Multimeter MX58HD, in Blisterverpackung mit 1 Satz Messleitungen mit Sicherheits-Tastspitzen, 1 x 9 V-Batterie, 2 eingebaute Sicherungen, 1 Stoßschutzhülle und 1 Bedienungsanleitung.

MX0058HDL: 1 Multimeter MX0058HD, Lieferung im Transportkoffer mit Messzubehör (1 Satz Krokodilklemmen und 1 Satz Haken-Abgreifer).

MX0059HD: 1 Multimeter MX59HD, in Blisterverpackung mit 1 Satz Silikon-Messleitungen mit Sicherheits-Tastspitzen, 1 x 9 V-Batterie, 2 eingebaute Sicherungen, 1 Stoßschutzhülle und 1 Bedienungsanleitung.

MX0059HDL: 1 Multimeter MX0059HD, Lieferung im Transportkoffer mit Messzubehör (1 Satz Haken-Abgreifer und 1 Kelvin-Zange für SMDs).

Zubehör:

- Transportkoffer
- Zubehörset für Elektroniker
1 Satz Messleitungen,
gerade/abgewinkelt,
1 Satz Krokodilklemmen,
1 Satz Haken-Abgreifer,
1 Satz feine Tastspitzen.
- Zubehörset für Elektriker
1 Satz Krokodilklemmen,
1 Satz Krokodil-Abgreifer,
1 Satz Sicherheits-Tastspitzen,
1 Satz Messleitungen mit Sicherheits-Tastspitzen.
- 1 Schnittstellenadapter RS232
für MX58HD, MX59HD
- Erfassungsoftware SX-DMM
- Kalibrationssoftware für Multimeter
MX58HD und MX59HD auf CD-ROM.
- Kalibrationssoftware für Multimeter
MX57Ex inkl. Schnittstellenadapter.



P01.2980.04

P01.1018.94

P01.1018.95

Sx-ASYC2HD

SX-DMM2

Sx-ASYC2C/B

MX57Ex-CAL