

# Differenzspannungssonden 30 MHz & 50 MHz für Oszilloskope



## Das unverzichtbare Zubehör aller analogen oder digitalen Oszilloskope für die Anzeige von Signalen ohne Bezugserde

- Eine Produktfamilie bestehend aus drei Modellen, um den unterschiedlichen Anforderungen gerecht zu werden
- 1 oder 2 Eingangskanäle
- Lange Messleitungen mit Bananenstecker oder Koaxial-/Bananenstecker
- Ein Modell mit Koaxialeingängen zur Verwendung mit Oszilloskopsonden
- Bandbreite 30 MHz oder 50 MHz
- Spannungsversorgung über Netzanschluss oder Batterie (je nach Modell)
- Ausführung in Laborgehäuse oder Handsonde mit Schlaufe
- Eingangsdifferenzspannungsbereich von  $\pm 0,1$  bis  $\pm 600$  V (je nach Modell)
- Konformität bis 600V-CAT. IV (je nach Modell)
- Geeignet für alle Oszilloskope der Klasse 1
- Mechanische Verbindung mit den Oszilloskopen der Familie MTX
- Entspricht den Sicherheitsvorschriften der Niederspannungsrichtlinie nach IEC 61010-1 (2001)
- Erfüllt die EMV-Vorschriften nach EN 61326-1 (07/97) + A1 (10/98) + A2 (2001)

Technische Daten	MTX1032-C	MTX1032-B	MX9030-Z
<b>BESCHREIBUNG</b>			
Gehäuse	„Laborgehäuse“ Eigenständige Verwendung oder mechanisch verbunden mit den MTX-Oszilloskopen		Handgerät mit Schlaufe Eigenständige Verwendung
Vorderseitige Betätigung	Teilverhältnis-Wahlschalter Abschaltung der Batterieversorgung (nur MX9030-Z)		
Anzeige	LED-Anzeige Gerät unter Spannung		
<b>EINGÄNGE</b>			
Zahl der Kanäle	2 Differenzkanäle		1 Differenzkanal
Eingänge	Koaxialstecker		Bananenstecker
Bandbreite	50 MHz	30 MHz	30 MHz
Anstiegszeit	7 ns	11,7 ns	11,7 ns
Eingangsimpedanz	1 M $\Omega$ // 13 pF	1 M $\Omega$ // 6 pF	2 M $\Omega$ // 6 pF
Maximale Eingangsspannung	600 V / CAT II	600 V / CAT III	600 V / CAT IV
Teilverhältnisse	1/10 & 1/100		1/20 & 1/200
Differenzspannungsbereiche	1/10 = $\pm$ 0,1 V bis $\pm$ 40 V 1/100 = $\pm$ 1 V bis $\pm$ 400 V		1/20 = $\pm$ 0,1 V bis $\pm$ 60 V 1/200 = $\pm$ 1 V bis $\pm$ 600 V
Dämpfungsgenauigkeit (1kHz)	$\pm$ 3 %		
Maximale Gleichtaktspannung	1/10 = $\pm$ 50 V 1/100 = $\pm$ 600 V		1/20 = $\pm$ 100 V 1/200 = $\pm$ 600 V
Gleichtaktunterdrückung	80 dB bei 50 Hz, 50 dB bei 1 MHz		
Mitgelieferte Messleitungen	2 abnehmbare abgeschirmte Messleitungen BNC/Bananenstecker ca. 2,00 m		Satz abnehmbare Messleitungen mit Bananenstecker ca. 1,10 m
<b>KOAXIALAUSGÄNGE</b>			
Maximaler Pegel	$\pm$ 4 V geladen mit 1 M $\Omega$		$\pm$ 3 V geladen mit 1 M $\Omega$
Ausgangsimpedanz	50 $\Omega$		
Rauschpegel	10 mVcc		
Restoffset	< 10 mV		
Koaxialausgangskabel	Kurze abnehmbare Kabel ca. 20 cm		Ortsfestes langes Kabel ca. 1,10 m
<b>VERWENDUNGSMÖGLICHKEITEN</b>			
Art des Oszilloskops	Nur für geerdetes Oszilloskop der Klasse 1		
Verwendung mit Kabeln (koaxial/Banane)	JA	NEIN	NEIN
Verwendung mit Messleitungen mit Bananenstecker	NEIN	JA	JA An der Gehäuserückseite angeklipst
Verwendung mit Oszilloskopsonden	JA	NEIN	NEIN
<b>Allgemeine Spezifikationen</b>			
Netzbetrieb	230 VAC $\pm$ 10 % 50/60 Hz 300 V - CAT II		-
Batteriebetrieb	Nicht vorgesehen		1 Batterie 9 V (6LF22, 6LR61)
Verbrauch / Betriebsdauer	Verbrauch < 5 W		Betriebsdauer ca. 18 Std.
Betriebstemperatur	0 bis 50 °C		
Relative Luftfeuchtigkeit	< 80 % bis 31 °C		
Schutzart	IP 40		
Sicherheit nach Niederspannungsrichtlinie	IEC 61010-1 (2001), Umgebung: Höhe < 2000 m - Verschmutzungsgrad 2, Innenraumverwendung		
EMV	EN 61326-1 (07/97) + A1 (10/98) + A2 (2001)		
Abmessungen	270 x 250 x 63 mm		163 x 62 x 40 mm
Gewicht	1,2 kg		195 g (mit Batterie)
Garantie	2 Jahre		

#### Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör:

MX9030-Z = 1 Einkanalsonde mit BNC-Kabelausgang, 1 integrierte 9 V-Standardbatterie, 1 Satz PVC-Messleitungen 1,10 m mit Bananenstecker (P01295237Z), 1 Satz mit 2 industriellen Krokodilklemmen (P01101848), 1 Satz Zubehör für die Befestigung der Differenzspannungssonde am Oszilloskop MTX (im Sondengehäuse), 1 Bedienungsanleitung.

MTX1032-C = 1 Zweikanalsonde im Gehäuse „MTX Pack“, 2 kurze BNC-Kabel 20 cm, 1 Satz mit 2 abgeschirmten 2 m langen BNC-Kabeln mit Bananenstecker (AG0484), 2 Krokodil-Kabelklemmen für die Sonde (HX0008), 1 europäisches Netzkabel, 1 Satz Zubehör für die Befestigung der Differenzspannungssonde am Oszilloskop MTX (im Sondengehäuse), 1 Bedienungsanleitung.

MTX1032-B = 1 Zweikanalsonde im Gehäuse „MTX Pack“, 2 kurze BNC-Kabel 20 cm, 2 Sätze abgeschirmte 1,10m lange PVC-Messleitungen mit Bananenstecker (P01295237Z), 1 europäisches Netzkabel, 1 Bedienungsanleitung.

#### Optionales Zubehör (MTX1032-C):

HX0004 = Sicherheitsspannungssonde, Teilverhältnis 1/10, 250 MHz, 1000 V-CAT II / 600 V-CAT III

HX0007 = Kabelhaken für Sonde HX0003 oder HX0004

P01101848 = Satz mit 2 industriellen Krokodilklemmen für BNC-Kabel mit Bananenstecker



PEWA  
Messtechnik GmbH

Weidenweg 21  
58239 Schwerte

Tel.: 02304-96109-0  
Fax: 02304-96109-88  
E-Mail: info@pewa.de  
Homepage: www.pewa.de