ICS SCHNEIDER MESSTECHNIK

metrix
Eine Marke von Chauvin Arnoux

MTX 3297Ex

Eigensicheres TRMS-Digitalmultimeter

Für den dauerhaften Einsatz in explosionsfähiger Atmosphäre ATEX

ATEX | IECEx | 1000 V CAT III / 600 V CAT IV | TRMS AC+DC | IP67*

Measure up

MTX 3297Ex ist das optimale Digitalmultimeter für elektrische Messungen in explosionsgefährdeten bereichen.

Zugelassen und zertifiziert für die höchsten Risikostufen. Ein außergewöhnliches Multimeter, das die strengsten Anforderungen erfüllt.

MTX 3297Ex

ist für Ex und IECEx Zonen zertifiziert:

- IIC (gase) **0**, 1 und 2
- IIIC (stäube) **20**, 21 und 22
- Bergbau Kategorie **M1**

Für den Dauereinsatz in der Mineralöl- und chemischen Industrie, der Nahrungsmittel-, Kosmetik- und Pharmaindustrie, der Zementindustrie sowie im Bergbau.

Die ATEX-Zertifizierung ist in der Europäischen Union und einigen anderen europäischen Staaten anerkannt.

Die IECEx-Zertifizierung wurde von der **Internationalen Elektrotechnischen Kommission (International Electrotechnical Commission - IEC)** entwickelt, um die Zertifizierung von Geräten für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen weltweit zu harmonisieren und zu vereinfachen.

metrix

MTX 3297Ex

Unerreichte Ergonomie und Robustheit

Isolierte optische Schnittstelle

Nur ein Anschluss mit Umschaltautomatik auf Strommessung bei Anschluss an A-Eingang

Klemmleiste mit Anzeige und Kontrolle der Anschlüsse am Display

Gefährliche Spannungen an den Geräteanschlüssen werden erkannt und angezeigt

Großes hinterleuchtetes Display mit zwei Anzeigen

Balkenanzeige mit zentraler Null

Elektronischer Funktionswahlschalter mit hinterleuchteten Tasten

1 Hauptmessung / 1 Taste

- Spannung
- Strom
- Widerstand
  (Durchgang, Halbleiterübergang)
- Kapazität
- Frequenz
  (Tastverhältnis / Impulsbreite)
- Temperatur
- AC/DC-Strommessung mit Zange
  mit Auswahl des Wandlerverhältnisses

Ein umhülltes Gehäuse, das hervorragend in der Hand liegt und ein hohes Maß an Schutz gegen Stöße und Stürze bietet

3 Jahre Garantie

Höchste industrielle Leistungsfähigkeit

Außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche ist das **MTX 3297Ex** ein leistungsstarkes Industriemultimeter, das der Norm IEC 61010-2-033 für arbeiten an elektrischen Anlagen bis **1000 V CAT III / 600 V CAT IV** erfüllt.

Es liefert zuverlässige und genaue Messungen, unabhängig von Signalart, -form und -amplitude.

- TRMS AC+DC-Erfassungen
- Auflösung 60 000 Digits
- 100 kHz-Bandbreite
- Auflösung 1 µV für Spannung, 0,01 µA für Strom

Analyse- und Diagnosefunktionen

- **MIN, MAX, Peak+, Peak-**
- Differenz- **ΔX** und Relativmessung **ΔX/X**
- Tiefpassfilter für PWM-Signalmessung
- AC-Spannung mit **niedriger Impedanz V_{LowZ}** bei Vorliegen von Streuspannungen

Die isolierte optische Schnittstelle ermöglicht in Verbindung mit der Software SX-DMM die Datenauswertung in Echtzeit sowie die Fernsteuerung, Aktualisierung und Wartung des MTX 3297Ex.

Entworfen und hergestellt in Frankreich

MTX 3297Ex

Effizienz und Produktivität in jeder Situation

Das Multimeter **MTX 3297Ex** erfüllt Ihre Anforderungen an elektrische Messungen in allen Industriebereichen und ist dabei einfach zu bedienen und leicht zu handhaben.

Dieses Multimeter **garantiert Ihnen ein hohes Maß an Zuverlässigkeit bei Ihren Messungen, eine hohe elektrische** Sicherheit bei Ihrer Arbeit und eine Steigerung der Produktivität in Ihrem Unternehmen.

Stromerzeugung
(Kohle-, Gas-, Wasserkraftwerke...)

Prozessindustrie
(Chemie, Pharmazie, Kosmetik...)

Verarbeitende Industrie
(Holz, Metalle...)

Rüstungsindustrie und Pyrotechnik
(Sprengstoffe, Pulver...)

Nahrungs- und Genussmittelindustrie
(Mehl, Getreide...)

Industrielle Lackierereien
(Automobil, Schienenfahrzeuge...)

MTX 3297Ex

Vielseitig einsetzbar

Die Vielseitigkeit des **MTX 3297Ex erleichtert** die Arbeit und **steigert die Effizienz.**
Es erfüllt höchste Ansprüche an Präzision, Zuverlässigkeit und Multifunktionalität
in der industriellen Wartung und elektrischen Diagnose.

INDUSTRIELLE WARTUNG UND FEHLERSUCHE

Qualität und Leistung der Messungen, um Fehler an Motoren, Steuerungen und Anlagen zu diagnostizieren.

- TRMS AC+DC-Erfassungen
- Anzeige 60 000 Digits
- Auflösung ab 1 µV für Spannung, 0,01 µA für Strom

Analyse- und Diagnosefunktionen

- MIN, MAX, Peak+, Peak-
- Differenz- ΔX und Relativmessung ΔX/X

Parameter, Konstanten und deren Entwicklung messen, kontrollieren und einstellen.

- Tiefpassfilter für PWM-Signalmessung
- Niederohmige AC-Spannung VLowZ bei Vorliegen von Fremdspannungen

ELEKTRISCHE WARTUNG

Alle Merkmale und Funktionen eines herkömmlichen Multimeters

- Spannungs-, Strom- und Widerstandsmessung
- Akustische Durchgangsprüfung, Diodentest...
- Kapazität und Temperatur
- TRMS AC+DC-Erfassungen

IP67*

Das Multimeter ist wasser- und staubdicht nach IP 67, so dass seine Leistung und Spezifikationen unverändert bleiben.

*außerhalb des Betriebs

TECHNISCHE DATEN

Spannung DC-, AC- und AC+DC		
V DC	**Messumfang**	0,001 mV bis 1000,0 V DC
	Unsicherheit	0,05 % + 25 Digits
V AC, V AC+DC	**Messumfang**	0,001 mV bis 1000,0 V AC oder AC+DC
	Unsicherheit AC, AC+DC / Bandbreite	0,05 % + 25 Digits, 0,05 % + 40 Digits / 100 kHz
V_{LOWZ}	**Messumfang**	0,01mV bis 1000,0 V
	Unsicherheit / Bandbreite	0,05 % + 25 Digits / 300 Hz
Ex-Zonen-Messbereich		0,001 mV bis 65,00 V
Strom DC, AC und AC+DC (Schutz durch Sicherung)		
A DC	**Messumfang**	0,01 µA bis 10,00 A DC (max. 20 A/30 s)
	Unsicherheit	0,8 % + 20 Digits
A AC, A AC+DC	**Messumfang**	0,01 µA bis 10,00 A AC oder AC+DC (max. 20 A/30 s)
	Unsicherheit / Bandbreite	1,0 % + 25 Digits / 20 kHz
Ex-Zonen-Messbereich		0,01 µA bis 5,00 A
mit externem Stromwandler (Zange)		**bis zu 6000 A je nach Typ, Wandlerverhältnis 1, 10, 100, 1000 mV/A**
Frequenz		
Hz	**Messumfang**	10,00 Hz bis 200,0 kHz (in V), 20,00 kHz (in A)
	Unsicherheit	0,1 % + 1 Digits
Widerstand- und Durchgangsprüfung, Diodentest		
Ω	**Messumfang**	0,00 Ω bis 60,000 MΩ
	Unsicherheit	0,1 % + 20 Digits
Durchgangsprüfung		Akustisches Signal < 30 ± 5 Ω/< 5 V, I < 1,1 mA
Diodentest		3,000 V, 1 % + 30 Digits/U < 5 V, I < 1,1 mA
Kapazität		
nF/µF/mF	**Messumfang**	0,100 nF bis 60,000 mF
	Genauigkeit	1 % + 10 Digits
Temperatur Pt100 / Pt1000		
°C/°F	**Messumfang**	-200,0 °C bis + 800,0°C
	Unsicherheit	0,1 % / 1,5 °C
Weitere Funktionen		
Hauptmessung		Leitfähigkeit
Sekundärmessungen		Tastverhältnis, Impulsbreite, ohmsche Leistung (U^2/R), dBm
Funktionen		
MAX/MIN/AVG, Peak+/Peak-		Bei allen Hauptmessungen 100 ms außer Peak 1 ms
ΔREL, ΔREL/R		Differenzwert, Relativwert
PWM filter		Tiefpassfilter 300 Hz, 4. Ordnung
Allgemeine Merkmale		
Anzeige		Doppeltes LCD-Display mit 60 000 Digits und 3-stufiger Hinterleuchtung
Stromversorgung		4 ATEX-zugelassene AA/FR6 Li-FeS2-Batterien / Laufzeit 350 Std.
Konformität außerhalb explosionsgefährdeter Bereiche		IEC 61010-2-033 1000 V CAT III / 600 V CAT IV, EN 61326-1 Class B
Schutzart / umgebung		IP 67* / Lagerung -20 °C bis + 70 °C, Benutzung -10 °C bis +55°C
Allgemeine Baudaten		Abmessungen (B x T x H): 196 x 90 x 47,1 mm - Gewicht: 715 g
Garantie		3 Jahre

BESTELLANGABEN

Eigensicheres Multimeter MTX 3297Ex.....MTX3297
geliefert mit 2 Messleitungen 1,5 m, gerade/gewinkelt, 1 Satz Prüfspitzen, 1 ausgedruckte Kurzanleitung in 18 Sprachen mit Link und QR-Code zum Herunterladen der Bedienungsanleitung, 1 ATEX-Sicherheitsanleitung, 4 zugel. ATEX-Batterien 1,5 V AA/FR6 Li-FeS2 im Gerät

ERSATZTEILE (NUTZUNG IN EX-BEREICHEN)

Sicherung ATEX 10 x 38 10 A 1000 V / 30 kA (einzeln).....AT0097
4er-Satz Batterien ATEX 1,5V AA/FR6 Li-FeS2.....HX0097
Satz mit PVC-ummantelten Messleitungen, rot/schwarz, gerade/gewinkelt.....P01295451Z
Satz mit 2 ummantelten Prüfspitzen rot/schwarz.....P01295454Z

ZUBEHÖR UND OPTIONEN (BEI NUTZUNG AUSSERHALB VON EX-BEREICHEN)

Optisches USB-Kabel.....HX0056-Z
Transporttasche.....HX0052B
Mehrzweckmagnethalter.....P01102100Z
Pt100/Pt1000-Adapter für Multimeter mit Ø4 mm-Anschluss.....HX0091
Pt100-Temperaturfühler SP14 450°C aus Edelstahl 316L für allgemeine Zwecke....P01655020
Weitere Pt100/Pt1000-Temperaturfühler finden Sie auf.....www.chauvin-arnoux.com
Zangenstromwandler MINI05 10-100 A AC.....P01105105Z
Flexibler Stromwandler MA110 3-30-300-3000 A Umschließungs-Ø 45 mm.....P01120660
Zangenstromwandler E25 mit zwei Messbereichen 60 A AC / 80 A DC.....P01120025
Zangenstromwandler PAC15 400 A AC / 600 A DC.....P01120115
Weitere Zangenstromwandler und Stromwandler finden Sie auf.....www.chauvin-arnoux.com
Zubehörset für Elektriker.....P01295459Z
Zange für SMD-Bauteile.....HX0064
Software SX-DMM kostenlos zum Herunterladen verfügbar.....www.chauvin-arnoux.com

IN Ex-BEREICHEN

AUSSERHALB Ex-BEREICHEN

906212700 - Ed. 2 - FM - 07/2024 - Unverbindliches Dokument. Spezifikationen vorbehaltlich Änderungen aufgrund technologischer Entwicklungen.

ICS Schneider Messtechnik GmbH
Briesestraße 59
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde

Tel.: 03303 / 50 40 66
Fax.: 03303 / 50 40 68

info@ics-schneider.de
www.ics-schneider.de