

# MTX 3297Ex

**TRMS digitální multimetr  
s jiskrovou bezpečností**

**Pro nepřetržité použití v  
Ex prostředí**



Measure up





# MTX 3297Ex, ideální digitální multimetr pro měření elektrických veličin v prostředí s nebezpečím výbuchu

V dolech



v přítomnosti plynu



V přítomnosti výbušného prachu



Schváleno a certifikováno pro nejvyšší úroveň rizika. Výjimečný multimetr, který splňuje nejprísnější požadavky.



# The MTX 3297Ex

certifikováno  a   
pro tyto prostředí:



IIC (Plyn) **0**, 1 a 2



IIIC (Prach) **20**, 21 a 22



Těžba **M1**

pro **trvalé** použití v ropném, chemickém, zemědělsko-potravinářském, kosmetickém a farmaceutickém průmyslu, stejně tak pro použití v produkci cementu a těžby.

Cílem certifikace IEC Ex, kterou vyvinula Mezinárodní elektrotechnická komise (IEC), je harmonizovat a zjednodušit certifikaci zařízení pro nebezpečné zóny na celém světě.



# MTX 3297Ex

## Bezkonkurenční ergonomie a robustní konstrukce

Izolovaná optická komunikace

Lišta s připomínkou a kontrolou  
připojení na displeji

Detekce a indikace nebezpečného napětí na  
přípojkách měřicího zařízení

Velký podsvícený displej s dvojitým zobrazením

Bargraf s módem centrální nuly

Elektronický přepínač funkcí s podsvícenými tlačítky

1 hlavní měření / 1 tlačítko

- Napětí
- Proud
- Odpor  
(spojitost, PN přechod)
- Kapacita
- Frekvence  
(střída/ šířka pulzu)
- Teplota
- AC/DC měření proudu s použitím kleští s  
možností výběru poměru I/O (vstup/výstup)

Tvarovaný kryt pro vynikající manipulaci a  
ochranu proti nárazům a pádům

## Funkce a výbava multimetru

Mimo zóny s nebezpečím výbuchu je MTX 3297Ex vysoce výkonný průmyslový multimetr vyhovující normě IEC 61010-2-033 pro práci v elektrických instalacích 1000 V CAT III / 600 V CAT IV.

### Vysoký výkon pro spolehlivá a přesná měření bez ohledu na typ, tvar a amplitudu signálu

- TRMS AC+DC
- 60,000 digitů
- Šířka pásma 100 MHz
- Rozlišení napětí 1  $\mu$ V, Rozlišení proudu 0.01  $\mu$ A

### Funkce pomáhající při analýze a řešení problémů

- Funkce **Min, MAX, Peak+ a Peak-**
- **$\Delta X$**  derivace a  **$\Delta X / X$**  relativní funkce
- Filtr dolní propust pro měření PWM signálů
- **V<sub>LowZ</sub>** nízkoimpedanční stejnosměrné napětí v přítomnosti rušivých napětí



Při použití se softwarem SX-DMM pro PC umožňuje izolovaná optická komunikace zpracování dat v reálném čase, dálkové ovládání přístroje MTX 3297Ex, aktualizaci a údržbu.

**Navrženo a vyrobeno ve Francii**

# MTX 3297Ex



## Efektivita a produktivita za všech okolností

Ať už se zabýváte jakoukoli průmyslovou činností, multimetr MTX 3297Ex splní všechny vaše požadavky na měření elektrických veličin a zároveň se snadno používá a pohodlně ovládá.

Tento multimetr zaručuje vynikající spolehlivost měření, elektrickou bezpečnost při práci a vyšší produktivitu vaší činnosti.



Výroba elektřiny  
(uhelné elektrárny, plynové elektrárny,  
vodní elektrárny atd.)



Zpracovatelský průmysl  
(chemikálie, léčiva, kosmetika atd.)



Zpracovatelský průmysl (dřevo, kovy atd.)



Zbrojní průmysl a munice (výbušniny, střelný prach atd.)



Zemědělsko-potravinářský průmysl (mouka,  
obiloviny atd.)



Průmyslové lakovny (automobilové, železniční atd.)

Zjednodušte si práci a zvyšte efektivitu díky všestrannosti přístroje MTX 3297Ex, který nabízí přesnost, spolehlivost a multifunkčnost, aby splnil všechna vaše očekávání v oblasti průmyslové údržby a elektrické diagnostiky.



## PRŮMYSLOVÁ ÚDRŽBA A ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

**Kvalita a výkon měření pro odstraňování závad na motorech, PLC a dalších zařízeních**

- TRMS AC+DC
- 60,000 digitů
- Rozlišení napětí 1  $\mu$ V, Rozlišení proudu 0.01  $\mu$ A

### Funkce, které pomáhají při analýze a diagnostice

- Funkce Min, MAX, Peak+ a Peak-
- $\Delta X$  derivace a  $\Delta X / X$  relativní funkce

**Měření, ověřování a nastavování parametrů, jejich konstant a způsobu jejich změny.**

- Filtr dolní propust pro měření PWM signálů
- VLowZ nízkoimpedanční stejnosměrné napětí v přítomnosti rušivých napětí



## ELEKTRICKÁ ÚDRŽBA

**Všechny vlastnosti a funkce běžného multimetru**

- měření napětí, proudu a odporu
- Akustická výstraha spojitosti, test diod
- Kapacita a teplota
- TRMS AC+DC

**\*  
IP67**

**Výkonnostní vlastnosti multimetru  
a specifikace zůstávají stejné díky krytí IP67**

\*neplatí při měření



# Technické specifikace

DC, AC a AC+DC napětí		
Napětí DC	Rozsah	0.001 mV to 1000.0 V DC
	Nejistota	0.05 % + 25 cts
Napětí AC, Napětí AC+DC	Rozsah	0.001 mV to 1000.0 V AC or AC+DC
	AC, AC+DC nejistota / šířka pásma	0.05 % + 25 cts. 0.05% + 40 cts / 100 kHz
V <sub>LowZ</sub>	Rozsah	0.01 mV to 1000.0 V
	Nejistota / šířka pásma	0.05 % + 25 cts / 300 Hz
Měřicí rozsah v Ex prostředí		0.001 mV to 65.00 V
DC, AC & AC+DC Proud (Ochrana pojistkou)		
Proud DC	Rozsah	0.01 µA to 10.00 A DC (max. 20 A/30 s)
	Nejistota	0.8 % + 20 cts
Proud AC, Proud AC+DC	Rozsah	0.01 µA to 10.00 A AC or AC+DC (max. 20 A/30 s)
	Nejistota / šířka pásma	1.0 % + 25 cts / 20 kHz
Měřicí rozsah v Ex prostředí		0.01 µA to 5.00 A
pomocí kleštového převodníku až 6,000 A dle převodníku, Transformační poměr 1, 10, 100, 1,000 mV/A		
Frekvence		
Hz	Rozsah	10.00 Hz to 200.0 kHz (for V), 20.00 kHz (for A)
	Nejistota	0.1 % + 1 ct
Odpor & Spojistot, test Diod		
Ω	Rozsah	0.00 Ω to 60.000 MΩ
	Nejistota	0.1 % + 20 cts
Spojistot	akustický signál < 30 ± 5 Ω / < 5 V, I < 1.1 mA	
Diod test	3.000 V, 1 % + 30 cts / U < 5 V, I < 1.1 mA	
Kapacita		
nF/µF/mF	Rozsah	0.100 nF to 60.000 mF
	Přesnost/Rozlišení	1 % + 10 cts
Teplota Pt100/Pt1000		
°C/°F	Rozsah	-200.0 °C to +800.0 °C
	Nejistota	0.1 % ± 1.5°C
Ostatní měření		
Hlavní měření	Vodivost	
Sekundární měření	střída, šířka pulsu, Odporový výkon (U <sup>2</sup> /R), dBm	
Funkce		
MAX/Min/AVG, Peak+/Peak-	100 ms pro všechna měření s výjimkou funkce Peak (1 ms)	
ΔREL, ΔREL/R	Diferenciální hodnota, relativní hodnota	
PWM filtr	4-řád 300 Hz dolní propust	
Obecné		
Displej	Dvojitě zobrazením 60,000 digitů LCD displej se 3-levely podsvícení	
Napájení	4 x AA/FR6 Li-FeS2 Ex-certifikované baterie / Výdrž baterie 350 h	
Certifikace mimo Ex prostředí	IEC 6010-2-033 1000V CAT III/600V CAT IV, EN 61326-1 třídy B	
Ingress protection / Environment	IP 67* / Skladová -20°C až +70°C, Provozní: -10°C to +55°C	
Rozměry / Váha	196 x 90 x 47.1 mm / Váha: 715g	
Záruka	3 roky	

## Objednávka

MTX 3297Ex multimetr .....MTX3297  
 - ATEX multimetr MTX 3297Ex, 4x Lithium baterie, 2x měřicí kabel (červený a černý), 2x měřicí hroty (červený a černý), rychlá příručka, instrukce pro ATEX/IECEX

## Náhradní díly (pro Ex prostředí)

Fuse Ex 10x38 10A 1000V/30kA (1x).....AT0097  
 sada baterií 4 x Ex 1.5V AA/FR6 Li-FeS2.....HX0097  
 Sada 2 měřících kabelů(červená, černá) .....P01295451Z  
 Sada 2 měřících hrotů(červená, černá).....P01295454Z

## Příslušenství (použití mimo Ex prostředí)

Optický/USB kabel.....HX0056-Z  
 Brašna .....HX0052B  
 Víceúčelový držák s mag. příchytkou Multifix .....P01102100Z  
 Pt100/Pt1000 teplotní čidlo .....HX0091  
 SPI4 450°C Pt100 teplotní čidlo vyrobeno z 316 L nerezové oceli.....P01655020  
 Další teplotní Pt100/Pt1000 .....[www.chauvin-arnoux.com](http://www.chauvin-arnoux.com)  
 MINI05 10-100A AC proudové kleště.....P01105105Z  
 MA110 3-30-300-3000 A flexibilní proudový převodník, Ø 45 mm.....P01120660  
 Proudové kleště E25: 60 A AC / 80 A DC .....P01120025  
 proudové kleště PAC15 400 A AC / 600 A DC.....P01120115  
 Další proudové převodníky a kleště.....[www.chauvin-arnoux.com](http://www.chauvin-arnoux.com)  
 Sada příslušenství pro elektrikáře.....P01295459Z  
 Svorky na SMD měření.....HX0064  
 SX-DMM software ke stažení zdarma. ....[www.chauvin-arnoux.com](http://www.chauvin-arnoux.com)

### V Ex prostředí



### mimo Ex prostředí



INTERNATIONAL  
**Chauvin Arnoux**  
 12-16, rue Sarah Bernhardt  
 92600 Asnières-sur-Seine  
 Tél : +33 1 44 85 44 38  
 Fax : +33 1 46 27 95 59  
 export@chauvin-arnoux.fr  
 www.chauvin-arnoux.com

UNITED KINGDOM  
**Chauvin Arnoux LTD**  
 Unit 1 Nelson Ct, Flagship Sq, Shaw  
 Cross Business Pk  
 Dewsbury, West Yorkshire - WF12 7TH  
 Tel: +44 1924 460 494  
 Fax: +44 1924 455 328  
 info@chauvin-arnoux.co.uk  
 www.chauvin-arnoux.com



**GHV Trading, spol s r.o.**

Edisonova 3  
 612 00 Brno

Tel. CZ: +420 541 235 532-4

Tel. SK: +421 255 640 293

e-mail: [ghv@ghvtrading.cz](mailto:ghv@ghvtrading.cz), [ghv@ghvtrading.sk](mailto:ghv@ghvtrading.sk)

www: [www.ghvtrading.cz](http://www.ghvtrading.cz), [www.ghvtrading.sk](http://www.ghvtrading.sk)

