R M

Multimètres numériques de terrain adaptés aux environnements difficiles

fabrication Maintenance
Mainte

brielle multimètre

certifie ATEX (Ex

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

Maintenance industrielle

Naintenance indust



de multimètres durcis fa adaptée aux exigences de plus difficiles !!! METRIX® a conçu une nouvelle gamme de multimètres de terrain afin de répondre aux exigences des environnements difficiles : humidité, eau, gaz, poussières... Les domaines d'utilisation de ces multimètres spécifiques sont nombreux : agro-alimentaire, cimenteries, papeteries, industries mécaniques, transport, automobile...

Chaque utilisateur trouvera dans cette gamme, composée de 5 appareils, celui qui convient parfaitement à ses besoins.

### ERGONOMIE

Dotés d'un boîtier éprouvé et très résistant, les multimètres sont conçus à partir de matériaux auto-extinguibles (boîtier et circuit).

Pour plus de sécurité, le compartiment piles/fusibles est indépendant, et les systèmes d'auto-vérification des fusibles et de détection de batterie déchargée (LowBat 50 h) sont automatiques (selon les modèles).

La gaine de protection comporte une béquille destinée à optimiser les manipulations.

### LES + PRODUITS

Outre un bargraphe analogique rapide de 34 segments (MX 58HD, MX 59HD et MX 57Ex), la résolution d'affichage est disponible de 2000 à 50000 points.

Du MX 20HD au MX 59HD, les possibilités de mesures sont multiples.

- tension, courant
- mode HOLD, mode REL
- test diode, test de continuité
- résistance, fréquence, rapport cyclique
- capacité & dB
- **température**

## MX 57Ex, certifié ATEX $\langle \mathcal{E}_x \rangle$ et





Un outil unique pour toutes vos mesures! Utilisable en et hors environnements explosibles!

La nouvelle version de ce multimètre est désormais utilisable hors des zones dangereuses. Utilisation en atmosphère explosible gaz et poussières dans les conditions suivantes :

- Mines : catégorie M2
- Industries de surface : catégorie 2 (gaz et poussières) zones 1 & 2 (gaz) et zones 21 & 22 (poussières)

Complet, le MX 57Ex est conforme aux normes et réglementations en vigueur. Il est aussi conforme aux prescriptions des directives européennes :

- Basse Tension 2006/95/CE
- Compatibilité Electromagnétique CEM 89/336/CE et 93/68/CE
- Atmosphère explosibles ATEX 94/9/CE



# Les mesures











CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	MX 20HD	MX 44HD	MX 57Ex	MX 58HD	MX 59HD
		AVG	TRMS		
Tension DC					
	5 calibres de 200 mV à 1000 V	5 calibres de 400 mV à 1000 V	5 calibres de 500 mV à 600 V		
Précision	0,8 %L + 4 UR	0,3 %L + 1 UR	0,025 %L + 2 UR	0,1 %L + 2 UR	0,05 %L + 2 UR
Tension AC					
	4 calibres de 2 V à 750 V	5 calibres de 400 mV à 750 V	5 calibres de 500 mV à 600 V		
Précision	1 %L + 8 UR	0,8 %L + 3 UR	0,3 %L + 30 UR	1 %L + 3 UR	0,3 %L + 30 UR
Bande passante	DC à 500 Hz	DC à 1 kHz	DC à 50 kHz	DC à 50 kHz	DC à 100 kHz
Courant DC					
	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
Précision	1,2 %L + 1 UR	0,8 %L + 2 UR	0,2 %L + 2 UR	0,2 %L + 2 UR	0,05 %L + 2 UR
Courant AC					
	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
Précision	1,5 %L + 8 UR	1,2 %L + 4 UR	0,6 %L + 30 UR	1 %L + 3 UR	0,6 %L + 30 UR
Bande passante	DC à 500 Hz	DC à 1 kHz	DC à 5 kHz	DC à 30 kHz	DC à 30 kHz
Résistance et continuité				,	
	6 gammes de 200 $\Omega$ à 20 M $\Omega$	6 gammes de 400 $\Omega$ à 40 M $\Omega$	6 gammes de 500 $\Omega$ à 50 M $\Omega$		
Précision	0,8 %L + 4 UR	0,3 %L + 1 UR	0,07 %L + 2 UR	0,1 %L + 3 UR	0,07 %L + 2 UR
Continuité	Bip sonore pour R<1000 Ω	Seuil de 20 $\Omega$ à 40 $\Omega$ Tps de réponse < 100 ms Bip sonore	Seuil de détection : de 10 $\Omega$ à 20 $\Omega$ Tps de réponse 1 ms Bip sonore		
Test diode					
	De 1,2 à 1,8 V	De 0 à 3 V		De 0 à 2 V	
Capacité					
Plage	-	5 gammes de 4 nF à 40 μF	7 gammes de 50 nF à 50 mF	7 gammes de 50 nF à 50 mF	
Précision	-	2 %L + 4 UR		1 %L + 2 UR	
Fréquence					
Plage	-	-	De 0,62 Hz à 500 kHz		
Précision	-	-	0,03 %L + 2 UR		
Température					
	-		Plage de -200°C à +800°C Sondes au platine Pt100 ou Pt1000	-	Plage de -200 °C à +800 °C Sondes au platine Pt100 ou Pt1000
Autres mesures					
	Mode DATA, HOLD	Mode HOLD, REL	Rapport cyclique, Fonction dB et puissance résistive U2/R, Largeur d'impulsion, chronomètre, comptage d'événements	Rapport cyclique Fonction dB	Rapport cyclique





	MIN COLLD	ANY AND	ANY COL	ANY FOUR	ANY FOLID		
CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES	MX 20HD	MX 44HD	MX 57Ex	MX 58HD	MX 59HD		
Affichage							
	2000 pts	4000 pts	50 000 pts - 2 mes/s	5000 pts - 2 mes/s	50000 pts - 2 mes/s		
	Hauteur des chiffres	Hauteur des chiffres	Hauteur des chiffres	Hauteur des chiffres	Hauteur des chiffres		
	17 mm – 2 mes/s	14 mm – 2 mes/s	14 mm – 2 mes/s	14 mm – 2 mes/s	14 mm – 2 mes/s		
Bargraphe							
	-	Bargraphe 42 segments 20 mes/s Bargraphe analogique rapide 34 segments 20 mes/s					
Sécurité & Homologation							
	EN/IEC 61010-1 600 V CAT II	EN/IEC 61010-1 600 V CAT III	Directive ATEX 94/9/CE EN/IEC 60079-0 – EN/IEC 60079-11 EN/IEC 61241-11 – EN/IEC 61241-0 EN/IEC 61010-1 – 600 V CAT III Attestation d'examen CE de type numéro LCIE 02 ATEX 6005 X et avenants LCIE 02 ATEX 6005X / 01, 02, 03	EN/IEC 61010-1 600 V CAT IV	EN/IEC 61010-1 600 V CAT IV		
• CEM							
	EN 61326-1						
Calibration							
		Boîtier fermé par soft PC (option)					
Température			Bolast forms	par contro (option)			
Utilisation	4° 0 °C	à .E0 °C	de 0 °C à +50 °C				
Stockage	de 0 °C à +50 °C -20 °C à +60 °C		de 0 °C a +50 °C -40 °C à +70 °C				
	-20 0	a +00 °C	-40	0 a +10 0			
Alimentation	- "						
	2 piles 1,5 V	V 1 pile alcaline 9 V certifiée avec indicateur de pile déchargée					
Autonomie		T .					
	250 heures	500 heures Auto extinction 30 mn	300 heures & dispositif d'auto extinction	500 heures & dispositif d'auto extinction			
Etanchéité							
	IP67						
Dimensions							
		189 x 82 x 4	230 x 155 x 65 mm				
• Masse		100 X 02 X 1	·	200 X 100			
		400 g	500 g				
Garantie	400 g						
• Garanue	0						
	3 ans						

#### **POUR COMMANDER**

MX0020HD: multimètre MX20HD livré sous blister avec un jeu de cordons pointe de touche de sécurité, 2 piles 1,5 V, 2 fusibles installés, une gaine de protection et une notice de fonctionnement.

MX0020HDL: MX0020HD livré dans une valise de transport rigide avec kit d'accessoires de mesure (jeu de pinces croco et jeu de grippe-fils crochet).

MX0044HD: multimètre MX44HD livré sous blister avec jeu de cordons pointe de touche de sécurité, une pile 9 V, 2 fusibles installés, une gaine de protection et une notice de fonctionnement.

MX0044HDL: MX0044HD livré dans valise de transport rigide avec kit d'accessoires de mesure (jeu de pinces croco et jeu de grippe-fils crochet).

MX0057CX : multimètre MX57Ex livré dans un étui de transport avec jeu de cordons pointe de touche de sécurité, une pile 9 V, un fusible de rechange de sécurité intrinsèque et une notice de fonctionnement.

MX0058HD: multimètre MX58HD livré sous blister avec jeu de cordons PVC pointe de touche de sécurité, une gaine de protection, une pile 9 V, 2 fusibles installés et une notice de fonctionnement.

MX0058HDL: MX0058HD livré dans une valise de transport rigide avec kit d'accessoires de mesure (jeu de pinces croco et jeu de grippefils type crochet).

MX0059HD: multimètre MX59HD livré sous blister avec jeu de cordons silicone pointe de touche de sécurité, une gaine de protection, une pile 9 V, 2 fusibles installés et une notice de fonctionnement.

MX0059HDL: MX0059HD livré dans une valise de transport rigide avec kit d'accessoires de mesure (jeu de grippe-fil type crochet et pince Kelvin CMS1.

#### **Accessoires**

- Valise de transport rigide
- Kit d'accessoires pour
  - l'électronique jeu de cordons droits/coudés,
- jeu de pinces croco, jeu de grippe-fils type crochet, jeu de pointes effilées.
- Kit d'accessoires pour l'électricité :
- jeu de pinces croco,
- jeu de grippe-fils type croco, jeu de pointes de touche de sécurité,
- jeu de cordons pointe de touche de sécurité.
- Poignée rouge pour gaine antichoc ASYC II
- Kit de communication optique RS232 pour ASYC II
- Logiciel d'acquisition pour ASYC II
- Logiciel de métrologie sur CD-ROM pour MX58HD et MX59HD
- Logiciel de métrologie du MX57Ex

P01298004

P01101894

P01101895

MC0159B-RD

S-ASYC2HD SX-DMM2

S-ASYC2C/B

MX57Ex-CAL



**Chauvin Arnoux** 

190, rue Championnet 75876 PARIS Cedex 18 Tél: +33 1 44 85 44 85 Fax: +33 1 46 27 73 89 info@metrix.fr

Chauvin Arnoux AG Moosacherstrasse 15 8804 AU / ZH Tél: +41 44 727 75 55 Fax: +41 44 727 75 56 MOYEN-ORIENT Chauvin Arnoux Middle East P.O. BOX 60-154

1241 2020 JAL EL DIB (Beyrouth) - LIBAN

Tél: +961 1 890 425 Fax: +961 1 890 424 camie@chauvin-arnoux.com Pour informations et commandes