



MX 51/52

MX 51/52

2.1 CARACTERISTIQUES GENERALES

SECURITE:

Conforme à CEI 348 (NFC 42 020 / BS 4743 / VDE 411) classe II.

Boitier et circuits: matières auto-extinguibles.

Protection des entrées; IEEE 587 (6kV, 10 microsecondes, x5/s)

ENVIRONNEMENT:

- Température de référence: 18°C à 28°C
- Température d'utilisation: 0°C à +50°C
- Température de fonctionnement: -10°C à +50°C
- Température de stockage: -45°C à +80°C
- Humidité relative: 0 à 80% de 0°C à +40°C
0 à 70% de +40°C à +50°C
60% au-delà de 50°C, 40% à 80°C
Limitée à 70% pour les calibres
5 et 20MOhms
- Vibrations (non emballé): MIL 28800B
- Chocs (emballé et non emballé): MIL 28800B
- Qualité de fonctionnement: CEI 359

COMPATIBILITE ELECTRO-MAGNETIQUE:

- Compatibilité électro-magnétique aérienne: VDE 871 classe B
- Compatibilité électro-magnétique de conduction: VDE 871 classe B - CEI 801-4
- Susceptibilité électro-magnétique: CEI 801-3 (10V/m)

ALIMENTATION:

1 pile 9V alcaline 6LF22.

Autonomie: 500 heures (typique) en service continu.

DIMENSIONS: 189 x 82 x 40 mm

MASSE: 400g environ

AFFICHAGE: \pm 4 999 points.

- Afficheur 7 segments à cristaux liquides
- Hauteur des chiffres: 12mm
- Affichage linéaire par bargraph 50 points, avec possibilité de zéro central et dilatation d'échelle.
- Indication des fonctions de mesure, des modes de fonctionnement et des unités de mesure.
- Débordement indiqué par l'affichage "- - - -".
- Affichage du sigle «BAT»: plus que 50h d'autonomie.
- Contrôle de continuité: signe \leftarrow et signal sonore optionnel.
- Fonction adaptateur: affichage sans unité de mesure, sur calibre 500mV DC ou AC pour adaptateur externe.

CADENCE DE MESURE:

- Affichage numérique: 2 par seconde
- Bargraph: convertisseur 10 mesures par seconde

CHANGEMENT DE CALIBRE: automatique ou manuel en mesures de tensions, semi-automatique en mesures de courants.

MX 51/52

2.2 SPECIFICATIONS

TENSION D'ENTREE MAX. (mesure + mode commun): 1100V

COEFFICIENT DE TEMPERATURE: 0,1 x précision / K max.

REJECTION DE MODE COMMUN: 60dB à 50 et 60Hz

REJECTION DE MODE SERIE: 120dB AC/DC
60db AC/AC

TENSIONS CONTINUES - Positions mV+DC et V_{DC}

Calibre	Résolution	Précision $\pm (n\%L + mUR)^*$	Résistance d'entrée	Protection
500mV	100 μ V	0,1%L + 1UR	> 1G Ω	1 100Vc
5V	1mV	0,1%L + 1UR	11M Ω	1 100Vc
50V	10mV	0,1%L + 1UR	10M Ω	1 100Vc
500V	100mV	0,1%L + 1UR	10M Ω	1 100Vc
1 000V	1V	0,1%L + 1UR	10M Ω	1 100Vc

- Changement de calibre automatique ou manuel (5 à 1000V). (500mV manuel seulement)
- Alarme par signal sonore intermittent pour $V > 1000V$

* L=lecture, UR=unité de représentation (CEI 485)

TENSIONS ALTERNATIVES - Positions mV+AC et V_{AC}

MX 51

Calibre	Précision $\pm (n\%L + mUR)^*$		Résistance d'entrée	Protection
	40-400Hz	400-1 000Hz		
500mV	0,75%L + 2UR	2%L + 2UR	> 1G Ω	1 100Vc
5V	0,75%L + 2UR	1,7%L + 2UR	11M Ω	1 100Vc
50V	0,75%L + 2UR	1,7%L + 2UR	10M Ω	1 100Vc
500V	0,75%L + 2UR	1,7%L + 2UR	10M Ω	1 100Vc
750V	1%L + 2UR	1,7%L + 2UR	10M Ω	1 100Vc

MX 52 (RMS AC seul)

Facteur de crête: 3 à 50% du calibre
 1,5 à 100% du calibre

Calibre	Précision $\pm (n\%L + mUR)^*$				
	40Hz-440Hz	440Hz-1kHz	1kHz-5kHz	5kHz-10kHz	10kHz-20kHz
500mV	0,75%L + 2UR	2%L + 2UR			
5V	0,75%L + 2UR		1,7%L + 2UR	3%L + 2UR	
50V	0,75%L + 2UR		1,7%L + 2UR	3%L + 2UR	
500V	0,75%L + 2UR		1,7%L + 2UR	3%L + 2UR	4%L + 2UR
750V	0,75%L + 2UR	1,75%L + 2UR			

- Spécifications applicables de 5% à 100% du calibre, pour un signal sinusoïdal pur.
- Résolution et modes de fonctionnement identiques à tensions continues.
- Alarme par signal sonore intermittent pour $V > 750V$.

* L = lecture, UR = unité de représentation (CEI 485)

OHMMETRE

Calibre	Résolution	Précision $\pm (n\%L + mUR)^*$	Tension de mesure	Protection
500 Ω	0,1 Ω	0,3%L + 2UR	< 300mV	380V _{AC}
5k Ω	1 Ω	0,3%L + 2UR	< 300mV	"
50k Ω	10 Ω	0,3%L + 2UR	< 300mV	"
500k Ω	100 Ω	0,3%L + 2UR	< 400mV	"
5M Ω	1k Ω	0,5%L + 2UR	< 400mV	"
40M Ω	10k Ω	2%L + 2UR	< 1,5V	"

- Tension maximale en circuit ouvert: 1,5V
- Changement de calibre automatique ou manuel
- Protection par dispositif électronique

* L=lecture, UR=unité de représentation (CEI 485)

TEST DE CONTINUITÉ

- Sur calibre 500 Ω , test si $R < 20,0 \Omega$. Indicateur sonore par appui sur la touche .

TEST DIODE - Position  .

- Affichage de la tension de seuil dans le sens passant, jusqu'à 1,999V
- Courant de mesure: 1mA $\pm 30\%$ pour une tension de seuil comprise entre 500mV et 700mV.
- Protection: 380V_{AC} par dispositif électronique
- Pas d'affichage linéaire.

NIVEAUX LOGIQUES - Position LOGIC

- Permet la mesure statique des niveaux logiques.