

MICRA-F

4.5 FREQUENCIMÈTRE / TACHYMÈTRE

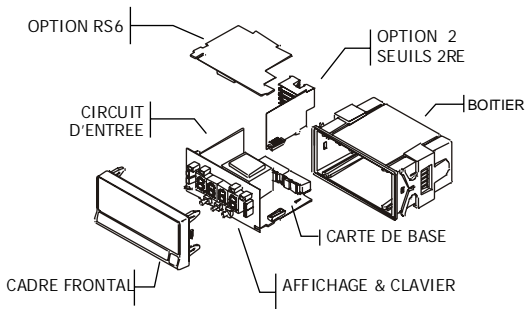
DESCRIPTION

Spécialisé dans le contrôle de vitesse et de fréquence le MICRA-F accepte tous les capteurs usuels, générateurs d'impulsions pour la mesure de vitesse ou tensions AC de 10 à 600 V pour la mesure de fréquence.

Entièrement programmable, il peut être utilisé en mesure directe de vitesse de rotation (tr/mn) ou bien avec une échelle proportionnelle (vitesse linéaire) dans l'unité usuelle. En mesure de vitesse, le dispositif programmable de temps limite (mise à zéro dans les très basses vitesses) et de temps maximal de mesure (atténuation des irrégularités du signal) améliore notablement ses performances.



STRUCTURE



STANDARD

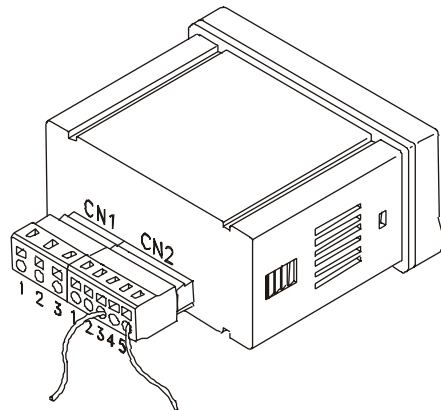
- Boîtier 1/8 DIN 96 x 48 x 60mm
- Partie électronique :
 - Circuit de Base
 - Circuit frontal (affichage et clavier).
 - Circuit excitation et entrée signal.
- Clips de fixation en tableau.
- Joint d'étanchéité entre frontal et tableau.
- Connecteurs débrochables autoserrants.
- Etiquettes d'unités à coller sur face frontale.

OPTIONS ADDITIONNELLES

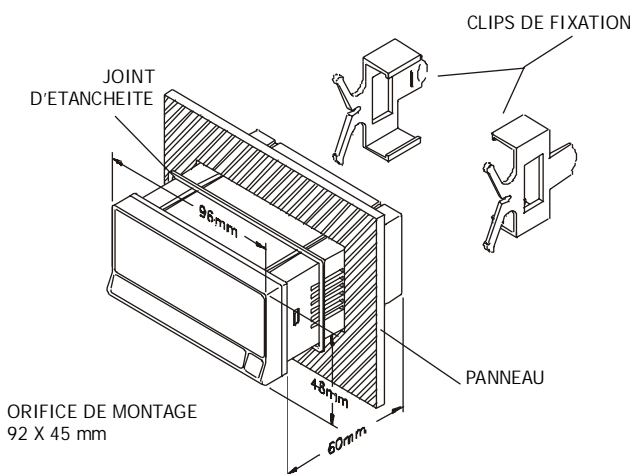
Les MICRA-F peuvent recevoir simultanément 2 options additionnelles interchangeables : Une option 2 seuils et une option communication.

- 2 seuils par relais SPDT 8A @ 250V AC.....réf. **2RE**
- Sortie série RS232C + RS485.....réf. **RS6**

RACCORDEMENTS



DIMENSIONS ET MONTAGE



CN1		BORNIER ALIMENTATION	
PIN	VERSION AC	DC VERSION	
1	AC HI	+V DC	
2	GND (GROUND)	-	
3	AC LO	-V DC	
CN2		BORNIER SIGNAL	
PIN	CAPTEURS	ENTREE TENSION	
1	- ENTREE/ EXC.	COMMUN	
2	+ ENTREE	-	
3	+ EXCITATION 24V	-	
4	+ EXCITATION 8V	-	
5		10-600V AC	

MICRA-F

FONCTIONS DU CLAVIER

PIC (valeur maximale) et VAL (Valeur minimale).

Ces valeurs sont détectées et mémorisées au fil de l'eau depuis leur dernière réinitialisation.

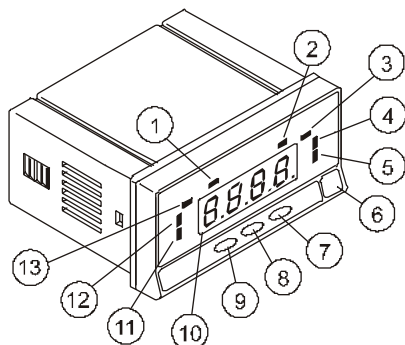
On appelle la valeur de PIC par un premier appui sur MAX/MIN et la valeur de VAL par un second, le troisième faisant revenir à l'affichage de la mesure.

Lors de la visualisation du PIC ou du VAL, un appui de 5 seconde sur MAX/MIN réinitialise la valeur affichée.

SIGNAL D'ENTREE

- Fréquence maximale.....2kHz
- Fréquence minimale.....0.1Hz
- Excitation.....8V @ 30mA o 24V @ 30mA
- Entrée tension
 - Plage maximale utilisable10 ÷ 600 V AC
- Capteur magnétique
 - Sensibilité $V_{in}(AC) > 120mV \text{ eff.}$
- Capteur NAMUR
 - Rc1k Ω (incorporée)
 - Ion<1mA DC
 - Ioff.....>3mA DC
- Capteurs type NPN et PNP
 - Rc1k Ω (incorporée)
 - Niveaux logiques“0” <2.4V DC, “1” > 2.6V DC
- Impulsions TTL/24V DC (codeur)
 - Niveaux logiques“0” <2.4V DC, “1” > 2.6V DC
- Contact libre
 - Vc.....5V
 - Rc3.9k Ω
 - Fc.....100Hz

FONCTIONS DU PANNEAU FRONTAL



ALIMENTATION

- Tensions AC 115V/230V 50/60Hz ($\pm 10\%$)
24V/48V 50/60Hz ($\pm 10\%$)
- Tensions DC..... 12V (10.5 ÷ 16V)
24V (21 ÷ 32V)
48V(42 ÷ 64V)
- Consommation 3W

PRECISION

- Coefficient de température $\pm 100ppm/^{\circ}C$
- Temps d'échauffement..... 5 minutes

FUSIBLES (DIN 41661) (Recommandés)

- MICRA-F (115/230V AC)..... F 0.1A / 250 V
- MICRA-F2 (24/48V AC)..... F 0.2A / 250 V
- MICRA-F3 (12V DC) F 1A / 250 V
- MICRA-F4 (24V DC) F 0.5A / 250 V
- MICRA-F5 (48V DC) F 0.5A / 250 V

DISPLAY

- Plage -999/9999, 14mm digits rouge
- LEDs..... 4 pour contrôle, 4 pour état sorties
- Echelle fréquencesmètre0-999.9
- Echelle tachymètre 0 a 5000rpm, programmable(rate)
- Temps de rafraîchissement.....<1s
- Dépassement échelle affichage0vE
- Dépassement échelle d'entrée.....000 ou OVE(clignotant)

ENVIRONNEMENT

- Température de travail -10 $^{\circ}C$ ÷ +60 $^{\circ}C$
- Température de stockage -25 $^{\circ}C$ ÷ +80 $^{\circ}C$
- Humidité relative non condensée <95% ÷ 40 $^{\circ}C$
- Altitude maximale2000 m

MECANIQUE

- Dimensions..... 1/8 DIN 96 x 48 x 60mm
- Poids250g
- Matériau du boîtier UL 94 V-0 polycarbonate

REFERENCES DE COMMANDE

- Alimentation 115/230V AC 50/60Hz..... MICRA-F
- Alimentation 24/48V AC 50/60Hz..... MICRA-F2
- Alimentation 12V DC MICRA-F3
- Alimentation 24V DC MICRA-F4
- Alimentation 48V DC MICRA-F5

MODE	MESURE	PROGRAM	
LED RS232C	1	Sortie RS232C sélectionnée	Programmation sortie RS232C en cours
LED RS485	2	Sortie RS485C sélectionnée	Programmation sortie RS485C en cours
LED SET2	3	Témoin Seuil 2 activé	Programmation seuil 2 en cours
LED TARA	4	-	Programmation RS en cours
LED PROG	5	-	Témoin mode programmation
ETIQUETTE	6	Unité de mesure	
Touche ENTER	7	Passage en mode PROG Appel données	Valide donnée. Avance d'un pas de program.
Touche MAX/MIN	8	Appel des valeurs PIC et VAL.	Déplacement vers la droite.
Touche TARE	9	Appel de la valeur de Tare.	Incrémentant du digit clignotant.
DISPLAY	10	Affiche la valeur de mesure ou celle	Affiche les paramètres de programmation
LED MIN	11	Témoin valeur VAL à l'affichage	Témoin programmation de l'échelle d'affichage.
LED MAX	12	Témoin valeur PIC à l'affichage	Témoin programmation du signal d'entrée.
LED SET1	13	Témoin seuil 1 activé	Témoin programmation Seuil 1 en cours.