



M. E. I. R. I.

MESURE - ELECTRONIQUE - INFORMATIQUE - REGULATION INDUSTRIELLE

CONVERTISSEUR FREQUENCE / TENSION RAPIDE

ME26C-FU (ver : 1.1a)

- ❑ Amplificateur Conditionneur pour mesure de fréquence.
- ❑ Convertisseur fréquence/ tension analogique 16 bits.
- ❑ Temps de conversion 1ms + 1 période du signal.
- ❑ Programmables
- ❑ Sortie analogique $\pm 10V$ ou $\pm 5V$



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

PARAMETRES	Symb.	Valeurs typiques	Unités	Conditions / exemples
Fréquence d'entrée (sensibilité)	S	1 à 100 000	Hz	-
Tension d'entrée	Ve	0.020 à 24	V dc	-
Sortie analogique	Vs	0 à +10	V cc	ou +5V (choix dans le menu)
Linéarité typique	-	± 0.01	%	De la pleine échelle
Impédance de sortie	Zout	0.5	Ω	Typique à 10mA
Bruit	-	< 5	mV RMS	Vu à la sortie analogique.
Taux de rafraîchissement de la sortie	Tr	1ms + 1 période signal 1ms + 4 à 8 périodes signal max 1ms + 16 à 32 périodes signal max	-	pour une Sensibilité réglé de 1 à 2000Hz pour une Sensibilité réglé de 2001 à 8000Hz pour une Sensibilité réglé de 8001 à 100000Hz
Tension d'alimentation	$\pm V_{cc}$	± 12 à ± 15	V cc	Fournie par le coffret 2680C
Courant d'alimentation	$\pm I_{cc}$	+ 40 / -20	mA	-
Température d'utilisation	Tu	0 à 50	$^{\circ}C$	-
Température de stockage	Ts	-20 à + 70	$^{\circ}C$	-
Poids de la carte	-	55	gramme	typique



MEIRI
MESURE - ELECTRONIQUE - INFORMATIQUE - REGULATION INDUSTRIELLE
1, rue Charles Beauvais – 94864 Bonneuil (France)

Tel : 01 43 77 93 00
Fax : 01 43 77 84 60
Email : info@meiri.com
<http://www.meiri.com>

ME26C-FU

Amplificateur conditionneur pour mesure de fréquence.

MENU pour carte ME26C-FU :

ME26C VOIE 01
FU V.1.1a

Le système reconnaît automatiquement le type de cartes présentes dans le coffret de mesure.

La première ligne affiche le **type de carte** (ME26C carte numérique) et le **numéro de la voie** où elle se trouve.

La deuxième ligne affiche la **fonction de la carte** (carte FU) et la **version du logiciel** du programme de cette carte.

Nota :

Ces textes ne sont pas modifiables par l'utilisateur.

Le numéro de la voie apparaît dans tous les menus en haut à droite dans l'afficheur.

UNITE DE MESURE 01
Tr/mn

Une liste d'unités de mesure est disponible dans ce menu. Si l'unité désirée n'apparaît pas dans la liste, choisir l'unité « vide ». Rien n'apparaît sur l'afficheur.

*unit/h unit/mm unit/s rpm tr/min tr/s rad/s deg/s mm/s cm/s m/s km/h mile/h mm3/mn mm3/h
cm3/mn cm3/h dm3/h m3/mn m3/h l/mn l/h ml/mn ml/h cl/mn cl/h mA/h A/h W/h Hz kHz*

Nota : les unités de mesure sont des textes qui aident aux repérages des mesures.

En aucun cas l'appareil n'effectue de conversion si on change d'unité de mesure.

ETENDUE MESURE 01
500 Tr/mn

Les étendues de mesure sont réglables de 0.1000 jusqu'à 9999

Cette valeur sera utilisée par le processeur pour calculer et afficher la valeur de la grandeur physique mesurée.

*Nota : Il est possible de déplacer directement le point décimal en maintenant la touche « **shift** » enfoncée et en agissant sur les touches « **d.p.** ».*

SENSIBILITE 01
0005200 Hz

Fréquence d'entrée pour que la sortie analogique atteigne la pleine échelle (10V ou 5 volt). La « sensibilité » est réglable de 1 Hz à 100 000 Hz.

Maintenir la touche « **shift** » et appuyer sur la flèche montante ou descendante pour faire clignoter le chiffre à modifier. Relâcher la touche « **shift** » et régler la valeur. Faire de même avec les autres chiffres jusqu'à l'obtention de la bonne « sensibilité en Hz ».

SORTIE U 01
10V

La tension de sortie de la carte de mesure peut être réglée sur 10V ou 5V.

Choisir la valeur avec la flèche montante ou descendante.

Le processeur recalcule et règle automatiquement le gain de la carte pour 5 ou 10 V en sortie.

Attention : avec une « sortie U » réglé sur **5V**, **il n'y a pas d'indication de saturation**. Si la valeur affichée est plus grande que l'étendue de mesure programmée, c'est que le convertisseur est saturé. De même pour la sortie analogique si elle est supérieure à 5V.

SEUIL TRIGGER 01
00.50 V

Le seuil de trigger est une fonction très utile pour mesurer un signal de faible amplitude ou pour supprimer le bruit bas niveau du signal d'entrée.

Le comptage de la fréquence d'entrée ne commencera que si l'amplitude de ce signal dépasse la valeur du trigger. Cette valeur est réglable de 0.01V à 3.00 Volt.

Si cette valeur est réglée à 1.00V par exemple, seuls les signaux dont l'amplitude est supérieure à 1V seront mesurés.

Appuyer sur la flèche montante ou descendante pour régler la valeur.

ETALONNAGE 01
APPUYER SUR ^

Appuyer sur paramètre la flèche montante pour entrer dans le mode étalonnage.

Mode étalonnage (pour utilisateur avancé)

+ 359.98 tr/mn 01
S : 0005200

1^{ère} ligne : valeur mesurée actuelle et numéro de voie.

2^{ème} ligne : sensibilité.

En agissant sur la flèche montante ou descendante, comme pour le réglage de la sensibilité, cela agit directement sur la valeur mesurée.

Lorsque la valeur mesurée correspond à la valeur étalon de la fréquence d'entrée, il faut sauvegarder les paramètres. La nouvelle sensibilité est alors enregistrée.

DECIMALES 01
+ 500.00 tr/mn

L'affichage montre la valeur actuellement mesurée par le système.

S'il y a trop de résolution et que des chiffres après la virgule sont inutiles, il est possible de réduire le nombre de décimales affichées sur la 2^{ème} ligne en mode mesure.

Pour cela agir sur la flèche montante ou descendante.

Option seuils (voir la documentation spécifique des seuils)

Les seuils activent des relais en face arrière et des LED en face avant de la carte.
L'hystérésis des seuils est fixe (0.2% de la pleine échelle).

SEUIL MAXI 01
+ 400.00 tr/mn

Réglable de 0 à la pleine échelle.

Appuyer sur la flèche montante ou descendante pour régler la valeur.

SEUIL MINI 01
+ 300.00 tr/mn

Réglable de 0 à la pleine échelle.

Appuyer sur la flèche montante ou descendante pour régler la valeur.

IMPRESSION 01
OUI

Oui ou Non

Seules les voies configurées avec « OUI » seront imprimées vers la sortie RS232C.

Nota : On peut passer d'une voie à l'autre en agissant sur les touches « Channel »

Ces touches sont aussi actives pendant la configuration du menu.

Chaque carte restant au menu où on l'a quittée.

Si on change de voie en cours de configuration, ne pas oublier de revenir dans la voie pour faire la sauvegarde.

SAUVEGARDE 01
APPUYER SUR ^

Appuyer sur paramètre « ^ » flèche montante pour sauvegarder les paramètres et les réglages de cette carte.

Attention, si le coffret ou le bus est mis **hors tension avant la sauvegarde** de la voie, alors les paramètres et les **réglages seront perdus**.

Une fois sauvegardée une carte de mesure type ME26Cxx peut être retirée ou déplacée sans perdre ses réglages. Tous les paramètres de réglage sont stockés sur le processeur de la carte de mesure.

FONCTIONNEMENT EN MODE MESURE

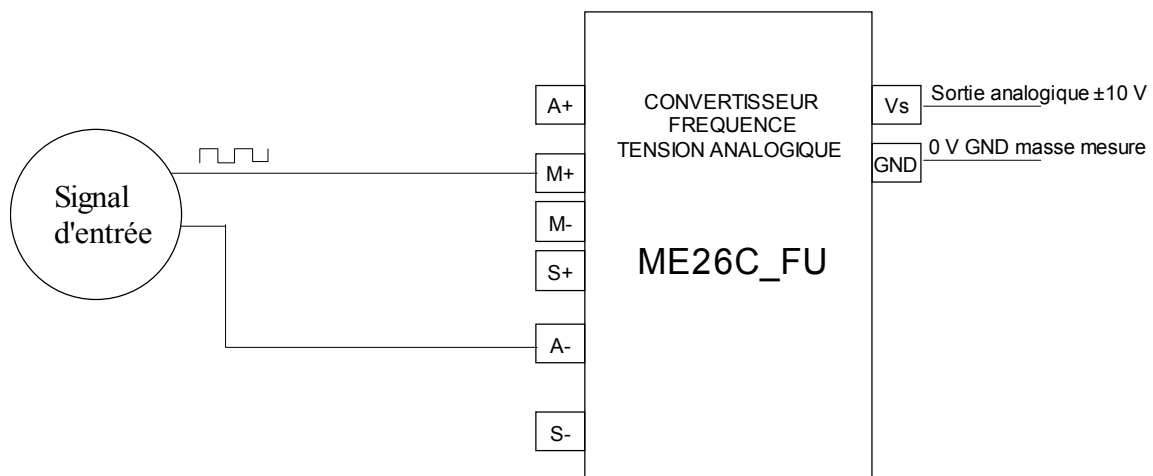
Une fois toutes les voies de mesures configurées et réglées, appuyer sur « RST/Print » pour sortir du MENU et revenir en mode mesure.

Chaque appui sur la touche « RST/Print » provoquera la remise à zéro de toutes les cartes possédant cette fonction. Par exemple les cartes « codeur incrémental », les cartes « mémoire de crête »...

Chaque appui sur cette touche provoque également l'impression vers la RS232C des voies de mesure sélectionnées dans le menu « Print ».

La même opération est possible en court-circuitant les plots de prise arrière notée « RAZ/Print »

CONNEXIONS



Nota : A- et relié à GND sur cette carte