



CONVERTISSEUR PROGRAMMABLE

μCv10I/IC (1 entrée fréquence /comptage)

μCv20I/IC (2 entrées fréquence/comptage)



Caractéristiques

- **Alimentation universelle :** 20 à 250 Vac et 20 à 250 Vdc
- **Sortie numérique (N)** isolée RS485 Modbus/Jbus
- **Sortie impulsions** NPN et PNP
- **Détection de la rupture capteur (entrée NAMUR) et auto-diagnostic.**
- **Isolation entrée / sorties / alimentation.**
- **Mode simulation permettant de valider la configuration ou l'installation.**
- **Programmation soit par micro-console soit par le logiciel PC SlimSET via un câble USB / μUSB standard.**
- **Entrée :** Capteur de type NPN, PNP, logique, NAMUR, contact et alternatif jusqu'à 500V (sur entrée 1 uniquement).
- **Alimentation capteur**
- **Sortie(s) analogique(s)** isolée(s) (A/2A) courant 0-4-20mA (actif/passif) ou tension 0-10V.
- **Sorties relais (R) :** 2 relais inverseurs (8A/250 VAC sur charge résistive).

Fonctionnalité

- Mesure de fréquence (de 0,01Hz à 130KHz) suivant le type de capteur (μCvxx I et IC).
- Comptage jusqu'à 2 000 000 000 avec sauvegarde des compteurs (version μCvxxIC).
- Calcul entre voies (addition, soustraction, moyenne) (version μCv20xx).
- Détection du sens de rotation sur codeur en quadrature de phase (μCv20xx).
- Fonction d'intégration (μCvxxIC).
- Possibilité de programmer la 2ème entrée en fonction TOR (μCv20xx).
- 2 relais programmables indépendamment en alarme (seuil) ou impulsions.

Configuration

Programmation aisée par une micro-console ou par logiciel PC SlimSET (via un câble USB / μUSB standard).

Programmation par Micro-console

L'afficheur LCD graphique rétroéclairé à clavier tactile permet la visualisation des informations suivantes :

- la valeur de la mesure avec son unité,
- la valeur de la ou des sortie(s) analogique(s),
- le nom de repère du produit,
- l'état des sorties relais et de la communication RS485.
- Message défilant d'aide à la programmation en plusieurs langues
- Programmation protégée par code
- Touches programmables pour accès direct

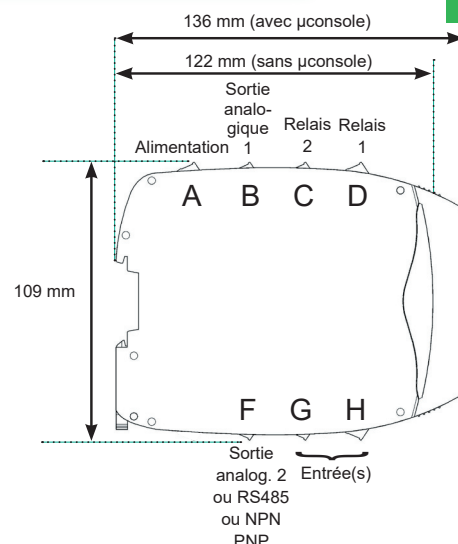
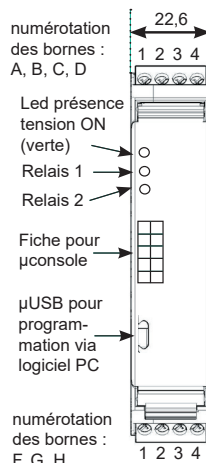
Programmation par PC : SlimSET

Logiciel de programmation (environnement Windows) permettant :

Le stockage des configurations sous forme de fiches pouvant être consultées, modifiées, dupliquées ou chargées dans les convertisseurs.

L'édition et impression des fiches avec ou sans convertisseur raccordé.

Encombrement



Codification

Type μCv XX YY ARN

Entrées :

xx : 10 (1 entrée)
20 (2 entrées)
yy : I (fréquence)
IC (fréquence + comptage)

Sorties :

A analogique I/U isolée
2A analogiques I/U isolées
R 2 relais inverseurs
N numérique RS 485
P sortie NPN PNP

Versions disponibles :

μCv10I	A	AR	ARN		2A	2AR
μCv10IC	A	AR	ARN	ARP	2A	2AR
μCv20I			ARN		2A	2AR
μCv20IC			ARN	ARP	2A	2AR



CONVERTISSEURS

Caractéristiques

Entrée(s)

- **Type de capteur** : npn, pnp, logique, namur, contact, alternatif
 - **Logique** : tension jusqu'à 18V
Niveau bas $\leq 1,2V$
Niveau haut $\geq 2,1V$
 - **Npn ou contact** : U max.: 15V, I max.: 4mA
 - **Pnp** : U max.: 20V, I max.: 2mA
 - **Namur** :
Résistance d'entrée : 1K Ω à la masse
Niveau bas $\leq 1,2mA$
Niveau haut $\geq 2,1mA$
 - **Alternatif** (uniquement entrée E1) :
AC (L) de 2V à 250 Veff.
AC (H) de 10V à 500 Veff.
Résistance d'entrée : 1,2M Ω
- **Alimentation capteur** :
18V $\pm 15\%$ /20mA, ou 8,5V $\pm 0,5V$ /20mA si 1 des 2 entrées en namur.
- **Mesure de fréquence** :
de 0,01Hz à 130 KHz suivant le type de capteur
 - précision 0,015% avec gate 100ms
0,1% en entrée alternative
 - facteur d'échelle programmable
 - linéarisation spéciale en 10 points (x et y).
- **Intégrateur** : sur 1, 60 ou 3600 secondes avec coefficient et unité programmables.
- **Comptage** : de -2 Giga à +2 Giga avec coefficient et unité programmables.
- **Addition, soustraction, moyenne des 2 valeurs d'entrées et détection du sens de rotation sur signaux en quadrature de phase.**

Sorties

Code	Type de SORTIES	Caractéristiques
A	1 analogique	Courant actif/passif Tension
2A	2 analogiques isolées	Courant actif/passif Tension
R	2 relais inverseurs	2 seuils par relais configurable sur toute l'EM. Hystérésis programmable de 0 à 100%. Temporis. programmable de 0 à 999,9 sec. (8A/250 VAC sur charge résistive)
N	Liaison numérique RS485 Protocole MODBUS/JBUS (EIA RS485) isolée.	
P	Sortie PNP : 18,5V $\pm 10\%$ Rmin.1K Ω / NPN : 16,5V $\pm 10\%$ I max. 20mA Fréquence max. de sortie 500Hz	

Autre

Alimentation : 20 à 250 Vac et 20 à 250Vdc

Consommation : 2,8 W max. 6 VA max.

Tenue diélectrique : 3 kV-50Hz-1min.

Température de fonctionnement : -20 à +60°C

Température de stockage : -20 à +70°C

Installation : Degré de pollution 2 / surtension III en entrée AC (H) et surtension II pour les autres entrées.

Protection : boîtier / bornes : IP 20

Connecteurs débrochables pour raccordements vissés

(2,5 mm², souple ou rigide)

Poids : 290g (emballage compris)

Boîtier auto-extinguible en PA66 noir UL 94VO.

Montage en armoire encliquetable sur rail DIN symétrique.

Conformités :

Sécurité électrique..... EN 61010-1

ATEX 2014/34/UE (zone 2)..... EN 60079-0, EN 60079-15

Directive CEM 2014/30/UE EN 61326-1

Marquage :



II 3 G Ex nA IIC T4 Gc

SFERE . Société Française d'Etudes et de Réalisations Electroniques

RCS Lyon 423-502-608 - Printed in France

Route de Brindas - Parc d'Activité d'Arbora - N°2

69510 SOUCIEU EN JARREST - FRANCE

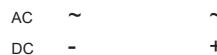
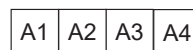
Tél. : 04 78 16 04 04 Fax. : 04 78 16 04 05

Tel. Intern. : 33 4 78 16 04 04 Fax Intern. : 33 4 78 16 04 05

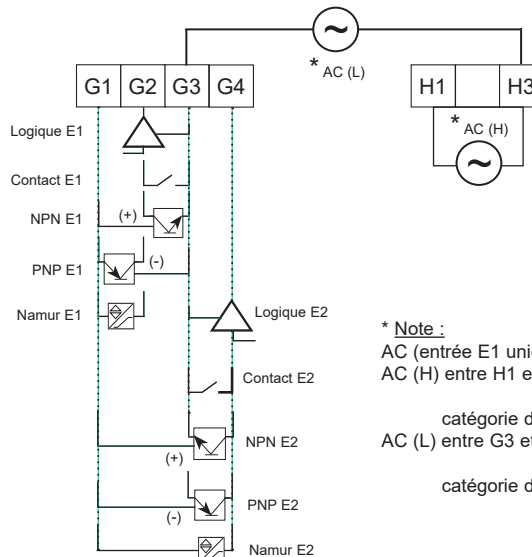
e-mail : info@sphere-net.com . http : //www.sphere-net.com

Raccordements

Alimentation



Entrées

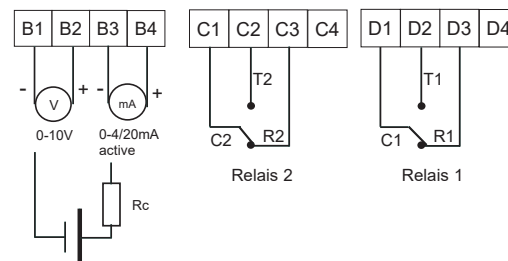


*** Note :**
AC (entrée E1 uniquement)
AC (H) entre H1 et H3 de 10V à 500V max.
catégorie de surtension III
AC (L) entre G3 et H3 de 2V à 250V max.
catégorie de surtension II

Sorties

Sortie analogique 1 (option A)

Sorties relais (option R)

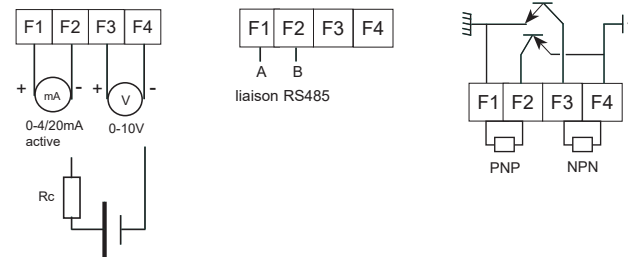


0-4/20mA passive
source externe 30V max.

Sortie analogique 2 (option 2A)

Sortie RS485 (option N)

Sortie NPN-PNP (option P)



0-4/20mA passive
source externe 30V max.



Les sorties tension ou courant ne sont pas indépendantes. Un seul type par sortie est activé par programmation (V ou mA).

Votre distributeur