

MICRO-CALCULATEUR POUR SIGNAUX ANALOGIQUES



μCAL

- 3 entrées isolées entre elles (250 V) programmables en courant ou en tension : 0-20 mA, ± 20 mA, 0-10 V, ± 10 V
- Calcul sur 1, 2 ou 3 entrées : +, -, x, /, >, <, sin, cos, ...
- Fonction intégration sur le calcul
- Linéarisation spéciale en 20 pts sur chaque voie
- Alimentation capteur 19 V 60 mA
- Sortie analogique isolée courant ou tension (à préciser)
- 2 sorties relais (1T 5A / 250 Vac)
- Alimentation universelle : 20 à 270 Vac et 20 à 300 Vdc
- Temps de réponse de 150 à 350 ms

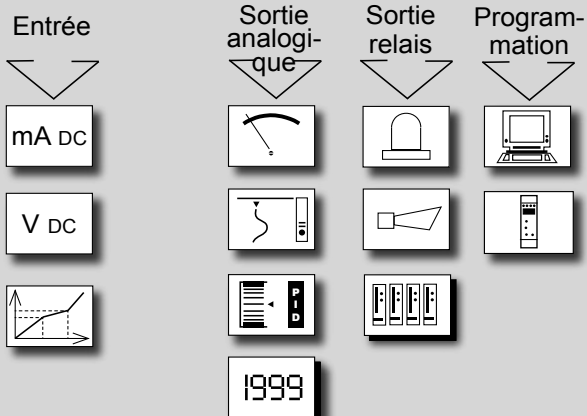
Détection de la rupture capteur.

Isolation entrée / sorties / alimentation.

Auto-diagnostic

Mode généré : la sortie analogique est pilotée localement par la micro-console.

Fonction simulation de l'affichage



Programmation aisée en face avant par une micro-console LCD ou par logiciel PC MCVision.

Programmation par Micro-console LCD

Miniaturisée, cette micro-console connectée sur la face avant des appareils permet :

- la visualisation des 3 voies de mesure, du calcul ou du totalisateur et de l'état des sorties analogique et relais,
- la visualisation et la modification de la programmation,
- le téléchargement de fiches de programmation pour une duplication vers d'autres calculateurs.

Programmation par PC : MCVision

Logiciel de programmation (environnement Windows) permettant :

- le stockage des configurations sous forme de fiches pouvant être consultées, modifiées, dupliquées ou chargées dans les calculateurs,
- l'édition et impression des fiches avec ou sans calculateur raccordé.

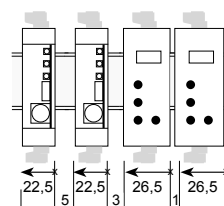
♦ **CE** selon IEC 61000-6-4, IEC 61000-6-2 (environnement industriel).

♦ Immunité aux perturbations selon la norme

IEC 61000-6-2 (IEC 61000-4-3 niveau 3, IEC 61000-4-4 niveau 4, IEC 61000-4-6 niveau 3)



- Protection: Boîtier / bornes = IP20
- Connecteurs débrochables pour raccordements vissés (2,5 mm², souple ou rigides)
- Poids : 240 g (emballage compris)
- Boîtier auto-extinguible en ABS noir UL 94VO.
- Montage en armoire encliquetable sur rail DIN symétrique.



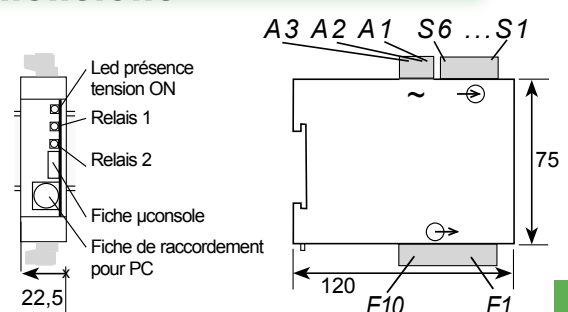
Dimensions : 22,5x75x120 mm
avec μ console : 26,5x80x130 mm

Pour pouvoir insérer la μ console : monter les appareils verticalement (rail DIN horizontal) et les espacer de 5 mm.

T° de fonctionnement : -10 à 50 °C

T° de stockage : -20 à 70 °C

Dimensions



CF
CO/98

CONVERTISSEURS

Caractéristiques

Entrées

Type d'ENTRÉES	Etendue de mesure réglable de :	Surcharge permanente	Erreur intrinsèque	Résolution console	Impédance d'entrée
mA 	±22 mA ou -2 à +22 mA	±100 mA	±0,05% de l'EM	10 μA	100 Ω
V 	±11 V ou -1 à +11 V	± 50 V		1 mV	500 KΩ
Alimentation capteur 2 fils	19 V ±15% 60 mA*				
Linéarisation spéciale programmation jusqu'à 20 points	sur les 3 entrées				

EM Etendue de mesure

* La distribution de l'alimentation capteur à 2 ou 3 entrées supprime l'isolement entre ces 2 ou 3 entrées.

- Facteur d'échelle, cut off, filtre, unité programmable indépendamment sur chaque entrée.
- Temps d'échantillonnage programmable de 20 ms ou 100 ms par voie.
- Calcul possible à partir de 1, 2 ou 3 variables utilisant des constantes, des fonctions mathématiques et des calculs intermédiaires.
- 10 constantes ou coefficients programmables de $\pm 0,001$ à ± 9999 + constante π .
- Fonctions : $\sqrt{\quad}$, Sin, Cos, Tgt, Ctg, Log. décimal, Log. népérien, exponentielle, valeur absolue, inverse.
- 6 opérateurs : addition, soustraction, multiplication, division, supérieur, inférieur.
- 5 registres intermédiaires + 1 registre final.
- Fonction intégration sur le calcul avec base de temps programmable et sauvegarde totalisateur.
- Dérive thermique < 150ppm/°C.

Sorties

Code	Type de SORTIES		Caractéristiques
A	1 analogique	Courant	Programmable sur 1 entrée, le calcul ou le totalisateur Courant : Directe ou inverse 0-20 mA Impédance de charge $\leq$ Rc 600 Ω
		Tension	Tension : Directe ou inverse 0-10 V Impédance de charge $\geq$ Rc 500 k Ω
R	2 relais (1T) alarme ou impulsions		2 seuils par relais configurable sur une entrée, le calcul ou le totalisateur. Hystérésis programmable de 0 à 100%. Temporisation programmable de 0 à 25 sec. (5A/250 VAC sur charge résistive)
			Utilisation en sortie impulsion en mode totalisateur

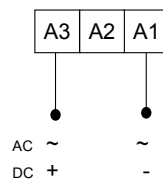
Isolation galvanique :

2 kV - 50Hz - 1 min. entre Alimentation, Entrée, Sortie analogique, Sorties relais

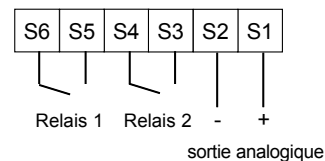
Raccordements

Connecteurs du haut

Alimentation

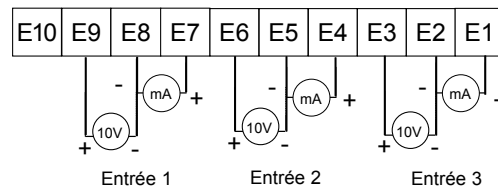


Sorties

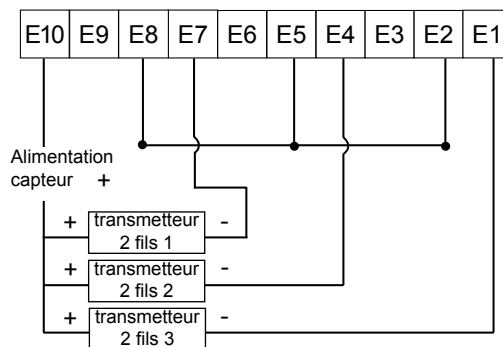


Connecteur du bas

Entrées



Entrées transmetteurs 2 fils



* La distribution de l'alimentation capteur à 2 ou 3 entrées supprime l'isolement entre ces 2 ou 3 entrées.

Codification

Type	μ CAL AR
	Sorties : A analogique I/U isolée R 2 relais

Alimentation :

20 à 270 VAC 50/60/400 Hz et 20 à 300 Vdc

Consommation : 3,5 W max. 6,5 VA max.
Tenue diélectrique : 2 kV - 50 Hz - 1 min.

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

Votre distributeur