

CAPv 10



- **Alimentation universelle :**
20 à 250 Vac et 20 à 250 Vdc
- **Sortie analogique isolée :**
- courant active ou passive (0-20 mA ou 4-20 mA) ou tension 0-10V.
- **Entrée universelle :**
mA, mV, V, Pt100 3 ou 4 fils, thermocouple J ou K, résistance et potentiomètre.
- **Détection de rupture capteur**
Auto-zéro et auto-diagnostic
- **Configuration :**
Un ensemble de 8 commutateurs situés derrière la face avant permet de sélectionner les types et calibres de l'entrée et de la sortie, sans autre réglage.
- Alimentation capteur 2 fils



CONVERTISSEUR

Caractéristiques

Alimentation : 20 à 250 Vac et 20 à 250 Vdc
CAPv10 Z : 24 Vdc $\pm 30\%$
Consommation : 2,2 W max. 5 VA max.
Tenue diélectrique : 3 kV eff. 50Hz-1min. (entrée/sortie/alim.)
CAPv10 HI : 5kV eff. 50Hz-1min.
Température de fonctionnement : -20 à +60°C
Température de stockage : -20 à +70°C
Installation : Degré de pollution 2 / surtension II

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

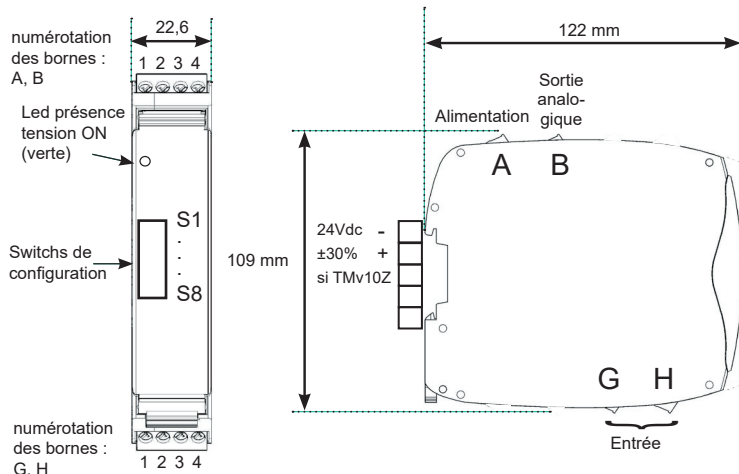
Sécurités

	Clignotement LED présence tension	Valeur de repli sortie analogique
Autodiagnostic	2s / 2s	22mA pour sortie courant 0-20mA 0mA pour sortie 4-20mA 11V pour sortie tension
Rupture capteur	0,5s / 0,5 s	



L'interface conviviale

Encombrement



Sorties

- Temps de réponse moyen = 150 ms en standard (pour une variation de 0 à 90% du signal d'entrée)
- Option F : Temps de réponse rapide :
< 5ms pour les entrées tension ou courant et < 8ms pour les autres
- Temps de réponse garantis 10 min. après la mise sous tension du convertisseur et 30 secondes après un retour de dépassement de la mesure ou une rupture capteur.
- Coefficient de température < 100 ppm de l'EM°C

Type	Impédance de charge Rc en Ω	Calibre	Configuration des micro-interrupteurs	
			S7	S8
Courant actif/passif	active : ≤ 600 passive : $\leq (U-2)/0,022$	0-20 mA		
		4-20 mA		•
Tension	≥ 5000	0-10V	•	

• → Switch ON

Entrées

● → Switch ON

Type	Erreur max.	Etendue de mesure (EM)	Impédance d'entrée	Surcharge permanente	Calibre	Configuration des micro switches										
						S1	S2	S3	S4	S5	S6					
V	±750mV	±300V	≥ 1MΩ	±600V	±300V		●			●	●	●				
	±450mV				±150V		●		●	●	●					
					0-300V		●		●		●					
	±25mV	±11V		±50V	0-150V		●		●							
					±5V		●			●	●	●				
					±10V		●			●						
	±15mV	0-5V				●				●	●					
		0-10V				●										
		±500mV					●	●								
±2,5mV	±1,1V	±1V				●			●	●	●					
		0-500mV				●			●							
		0-1V				●				●	●					
mV	±250µV	±110mV	±1V	±100mV			●									
	±150µV			0-100mV				●	●	●	●					
mA	±40µA	±22mA	Chute de 0,9V max.	±100mA	±5mA				●	●						
					±10mA				●			●				
					±20mA				●							
	±30µA	0-5mA							●	●	●	●				
		0-10mA								●		●				
		0-20mA										●				
		4-20mA														
Thermocouple J (norme IEC581)	±3,5°C	-50/1200°C	≥ 1MΩ	-	-50 à 200°C			●	●			●				
					0 à 100°C			●	●		●	●				
					0 à 200°C			●	●		●	●				
					0 à 400°C	●	●	●			●	●	●			
					0 à 600°C	●	●	●			●	●				
					0 à 800°C	●	●	●			●	●				
					0 à 1000°C	●	●	●			●	●				
0 à 1200°C					●	●	●	●				●				
Thermocouple K (norme IEC581)					-50 à 200°C		●	●								
					0 à 100°C		●	●					●			
					0 à 200°C		●	●				●	●			
					0 à 400°C		●	●			●	●	●			
					0 à 600°C		●	●	●							
					0 à 800°C		●	●	●				●			
	0 à 1000°C		●	●	●	●		●	●							
0 à 1200°C		●	●	●	●	●		●								
Sonde Pt100 3 fils Norme IEC751 (DIN 43760) (résistance de ligne <25Ω)	±0,5°C	-200/800°C	Courant de 250µA	-	-50 à 50°C	●										
	±0,7°C				-50 à 100°C	●							●			
	±0,9°C				0 à 100°C	●					●		●			
					0 à 150°C	●					●		●			
	Sonde Pt100 4 fils Norme IEC751 (DIN 43760) (résistance de ligne <25Ω)				±0,5°C	0 à 200°C	●				●			●		
					±0,7°C	0 à 300°C	●				●			●		
						0 à 500°C	●				●	●		●		
					Potentiomètre de 100Ω à 10kΩ	±0,2 de l'EM	-	-	-		●	●				
						Capteur résistif	±0,5Ω	0/440Ω (4 fils)	-	-	0 à 100Ω	●	●			
0 à 200Ω		●	●										●		●	
0 à 300Ω		●	●										●		●	
±25Ω	0/10kΩ	0 à 400Ω	●	●				●					●			
		0 à 500Ω	●	●				●					●			
		0 à 1000Ω	●	●				●			●					
		0 à 5000Ω	●	●				●			●		●			
0 à 10000Ω	●	●	●					●	●							

- Alimentation capteur 2 fils : 24 Vdc ±15% (protection contre les courts-circuits 30mA max)
- Dépassement mesurable : ±10% du calibre
- Temps d'échantillonnage standard : 100ms (1ms si option F)
- Taux de réjection de mode commun : 130 dB
- Taux de réjection de mode série : 70 dB 50/60Hz
- Rupture capteur active pour les entrées thermocouple, Pt100 et résistance < 440Ω

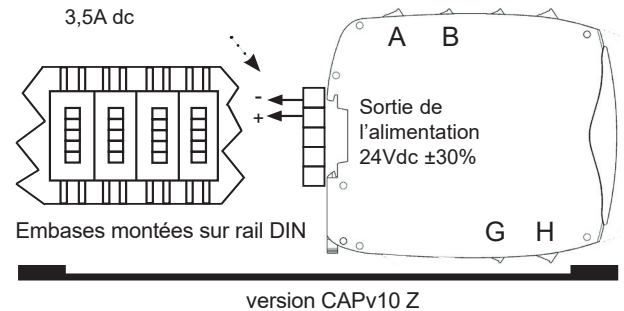
Codification

si version bus d'alimentation 24Vdc ±30%
si rigidité électrique de 5KV
si option temps de réponse rapide

Entrée de l'alimentation 24Vdc ±30%

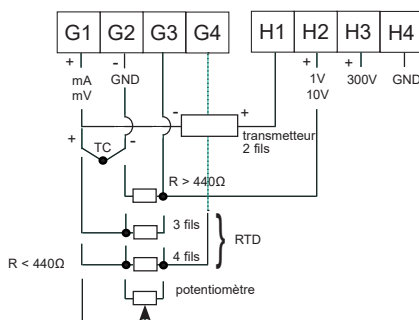
A1 A2 A3 A4

courant d'alimentation max. du bus = 3,5A dc

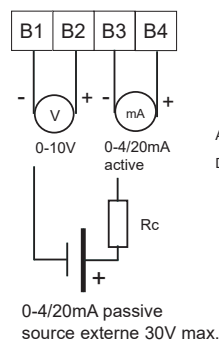


Raccordements

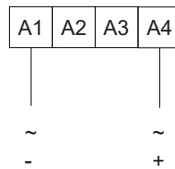
Entrées



Sortie analogique



Alimentation



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