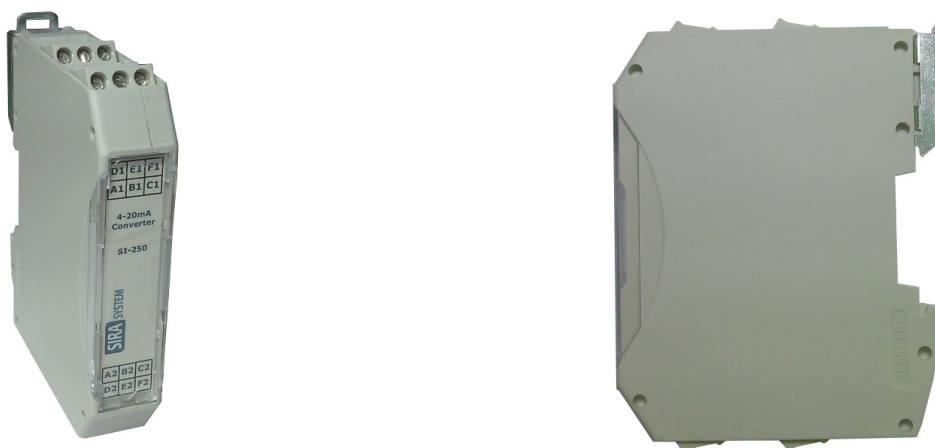


SI-250

Convertisseur double 4-20mA



Description

Le convertisseur SI-250 permet de convertir la réponse en courant d'un capteur 4-20mA en une réponse en tension.

Cet équipement est particulièrement utile lorsque l'on utilise des centrales d'acquisitions avec seulement des entrées en tensions.

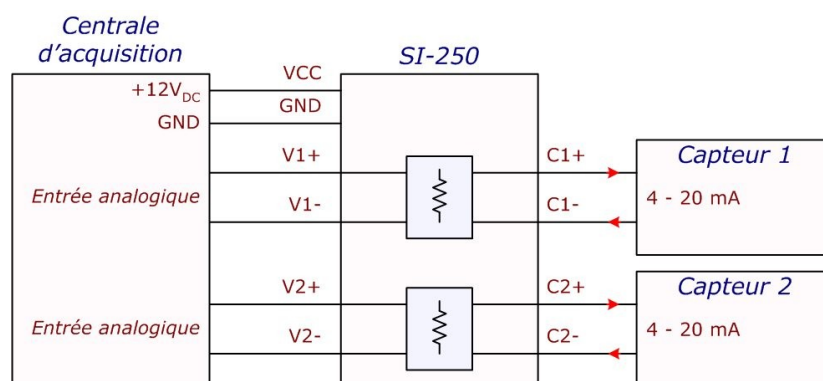
Chaque convertisseur permet de connecter 2 capteurs 4-20mA.

Caractéristiques générales

Dimensions	90 mm x 70 mm
Épaisseur	17,5 mm
Poids	65 g
Montage	rail DIN
Connections	à vis

Conditions climatiques

Température de stockage	-40°C à +85°C
Température de fonctionnement	-20°C à +70°C



Caractéristiques électriques

Les broches de la boucle de courant du capteur sont notées C_{x+} et C_{x-} avec $x = 1$ ou 2 .

Les sorties en tension sont notées V_{x+} et V_{x-} avec $x = 1$ ou 2 .

Limites d'utilisation

Alimentation VCC - GND

mini	+5V _{DC}
maxi	+24V _{DC}

Courant C_{1+} - C_{1-}

maxi	30mA
------	------

Courant C_{2+} - C_{2-}

maxi	30mA
------	------

Conversion courant / tension

La conversion est réalisée par une résistance de 100Ω.

La sortie en tension V_{x+} - V_{x-} est donnée par :

$$V_{x+} - V_{x-} = 100 \cdot I_{4-20}$$

soit 0,4 V pour un courant C_{x-} de 4mA

2,0 V pour un courant C_{x-} de 20mA

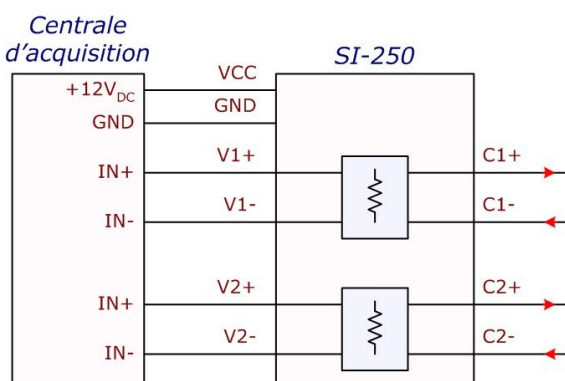
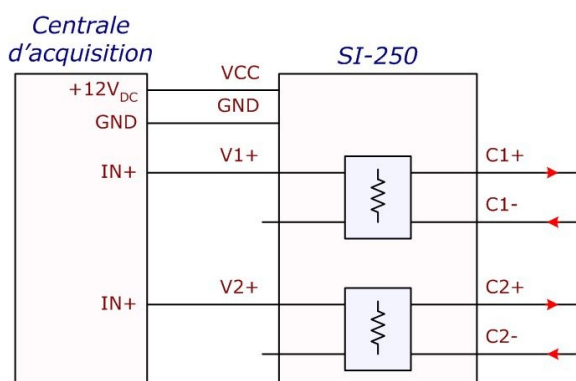
La précision de la conversion est de 0,1 %

Branchement à un système d'acquisition

Pour les systèmes d'acquisition en mode commun, seules les sorties V_{x+} du SI-250 sont connectées.

La masse GND sert de référence commune.

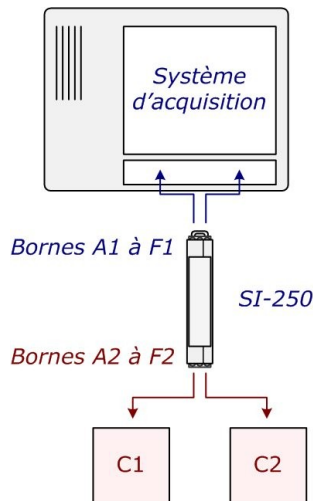
Pour les systèmes d'acquisition en mode différentiel, les sorties V_{x+} et V_{x-} du SI-250 sont connectées.



Connections

Les connexions A1 à F1 sont destinées à être branchées sur l'équipement d'acquisition.

Les connexions A2 à F2 sont branchées sur les boucles de courant.



Vue de face

Pinout

Ligne	Pin
VCC	D1
GND	A1
V1+	E1
V1-	B1
V2+	F1
V2-	C1
C1+	E2
C1-	B2
C2+	F2
C2-	C2

