

Amplificateur séparateur S1SD-1AI-1U.2

- Séparateur de signaux à 1 canal
- Alimentation 24 VCC
- Sources de courant d'entrée bipolaire et de tension
- Sources de courant de sortie bipolaire et de tension
- Précision 0,1 %
- Configurable via le commutateur DIP et le potentiomètre
- Connexion par bornes à vis











Fonction

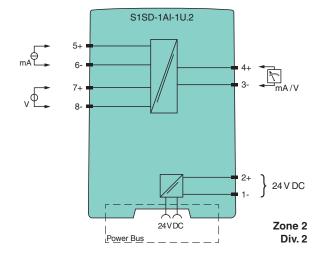
Ce conditionneur de signaux procure une isolation galvanique entre les circuits de terrain et les circuits de commande.

L'appareil dispose d'une entrée pour des sources de courant bipolaire et de tension.

Au niveau de la sortie, les signaux sont disponibles en tant que sources de courant bipolaire et de tension. L'appareil est facile à configurer à l'aide de commutateurs DIP et de potentiomètres.

L'appareil peut être alimenté via les bornes ou le bus d'alimentation.

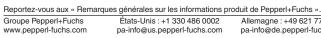
Connexion



Données techniques

Caractéristiques générales		
Type de signal		Entrée analogique
Durée de fonctionnement		MTBF: 490 a conformément à la norme SN 29500 fonctionnement continu stationnaire, température ambiante moyenne : 40 °C (104 °F)
Alimentation		
Raccordement		Bus d'alimentation ou bornes 1-, 2+
Tension assignée	U_{r}	16,8 31,2 V CC
Dissipation thermique		0,6 W
Puissance absorbée		0,8 W
Entrée		
Côté connexion		côté terrain

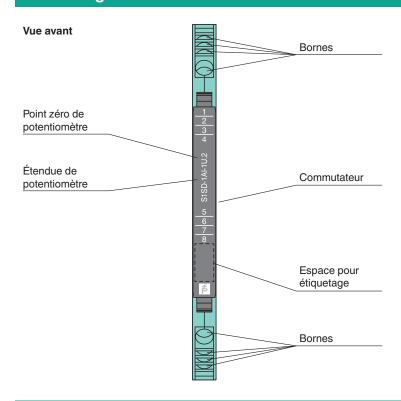
Bande passante	plage de linéarité : unipolaire -1 110 % bipolaire -110 110 %
Entrée I	
Raccordement	bornes 5+, 6-
Signal d'entrée	$0/4 \dots 20 \ \text{mA}$, $0/2 \dots 10 \ \text{mA}$, $\pm 10 \ \text{mA}$, $\pm 20 \ \text{mA}$, max. $50 \ \text{mA}$
Résistance d'entrée	≤ 25 Ω
Entrée II	
Raccordement	bornes 7+, 8-
Signal d'entrée	0/1 5 V , 0/2 10 V , \pm 5 V , \pm 10 V , max. 30 V
Résistance d'entrée	> 1 MΩ
Sortie	
Côté connexion	côté commande
Raccordement	bornes 3-, 4+
sortie de tension analogique	$0/1 \dots 5 \text{ V}$, $0/2 \dots 10 \text{ V}$, $\pm 5 \text{ V}$, $\pm 10 \text{ V}$, charge $\geq 2 \text{ k}\Omega$
Sortie de courant analogique	$0/4 \dots 20 \text{ mA}, \pm 10 \text{ mA}, \pm 20 \text{ mA}, \text{ charge} \leq 600 \Omega$
Ondulation	≤ 10 mV _{eff}
Caractéristiques de transfert	
Précision	max. 0,1 % de la valeur fin d'échelle
Température	< 100 ppm/K de la valeur fin d'échelle
Gamme de fréquence	0 100 Hz , 0 8 kHz
Régime transitoire	$7~\text{ms}$, $100~\mu\text{s}$
Séparation galvanique	
Sortie/alimentation	isolation électrique sécurisée via une isolation renforcée IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 $\rm V_{eff}$ tension de test 3 kV, 50 Hz
Entrée/autres circuits	isolation électrique sécurisée via une isolation renforcée IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 $\rm V_{eff}$ tension de test 3 kV, 50 Hz
ndicateurs/réglages	
Eléments de contrôle	commutateur DIL Potentiomètre
Configuration	via commutateurs DIP via potentiomètre
Etiquetage	zone pour l'étiquetage en face avant
Conformité aux directives	
Compatibilité électromagnétique	
Directive CEM selon 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (sites industriels)
Conformité	
Degré de protection	IEC 60529:2001
Protection contre la décharge	EN 61010-1:2010
Conditions environnantes	
Température ambiante	-25 70 °C (-13 158 °F)
Température de stockage	-40 85 °C (-40 185 °F)
gaz polluant	conçu pour fonctionner dans des conditions d'environnement conformément à ISA- S71.04-1985, niveau de sévérité G3
Caractéristiques mécaniques	
Degré de protection	IP20
Raccordement	Bornes à vis
Section des fils	0,5 2,5 mm ² (20 14 AWG)
Masse	env. 70 g
Dimensions	6,2 x 97 x 107 mm (I. x H. x P.) , type de boîtier S1
Fixation	sur un rail DIN de montage de 35 mm selon EN 60715:2001
Données d'application relatives aux zones à	à risque d'explosion
Certificat	DEMKO 16 ATEX 1750X
	© II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Marquage	S II GG EXTIVITIE T T GG
Marquage Conformité aux directives	S II OG EXTINCTIO



Données techniques

Certifications internationales	
Agrément UL	E106378
Homologation IECEx	
Certificat IECEx	IECEx UL 16.0116X
Marquage IECEx	Ex nA IIC T4 Gc
Informations générales	
Informations complémentaires	Respectez les certificats, déclarations de conformité, manuels d'instructions et manuels, le cas échéant. Pour plus d'informations, consultez le site www.pepperlfuchs.com.

Assemblage



Configuration

Réglages du commutateur

Entrée – commutateur S1						Signal		Sortie – commutateur S2					
1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6	
ON (March- e)						± 10 V	ON (March- e)	ON (March- e)		ON (March- e)			
						0 10 V	ON (March- e)	ON (March- e)					
		ON (March- e)				2 10 V	ON (March- e)	ON (March- e)			ON (March- e)		
ON (March- e)	ON (March- e)					± 5 V	ON (March- e)	ON (March- e)	ON (March- e)	ON (March- e)			
	ON (March- e)					0 5 V	ON (March- e)	ON (March- e)	ON (March- e)				
	ON (March- e)	ON (March- e)				1 5 V	ON (March- e)	ON (March- e)	ON (March- e)		ON (March- e)		
ON (March- e)						± 20 mA				ON (March- e)			
						0 20 mA							

Configuration

Entrée – commutateur S1						Signal	Sortie – commutateur S2					
1	2	3	4	5	6		1	2	3	4	5	6
		ON (March- e)				4 20 mA					ON (March- e)	
ON (March- e)	ON (March- e)					± 10 mA			ON (March- e)	ON (March- e)		
	ON (March- e)					0 10 mA			ON (March- e)			
	ON (March- e)	ON (March- e)				2 10 mA			ON (March- e)		ON (March- e)	
						Filtre 8 kHz						
						Filtre 100 Hz						ON (March- e)
				ON (March- e)		Potentiomètre de point zéro actif						
					ON (March- e)	Potentiomètre d'étendue d'échelle actif						

Réglages d'usine : tous les commutateurs sont en position OFF

Eléments du système adaptés

	S1SD-2PF	Modules d'alimentation
	POWERBUS-SETL5.250	Bus d'alimentation pour rail DIN de montage 35 mm, hauteur : 7,5 mm, longueur : 250 mm
	POWERBUS-SETH5.250	Bus d'alimentation pour rail DIN de montage 35 mm, hauteur : 15 mm, longueur : 250 mm
	POWERBUS-COV.250	Couvercle pour rail de montage DIN 35 mm, longueur : 250 mm
11	POWERBUS-CAP	Capuchon terminal