



Convertisseurs de mesure pour signaux courant/tension

KFD0-CC-Ex1

- Barrière isolée 1 voie
- Alimentation 24 VCC (alimentation par la boucle)
- Entrée courant ou tension
- Sortie : 4 ... 20 mA
- Gammes de mesure à sélectionner par potentiomètre ou commutateur DIL
- Surveillance de défaut de ligne



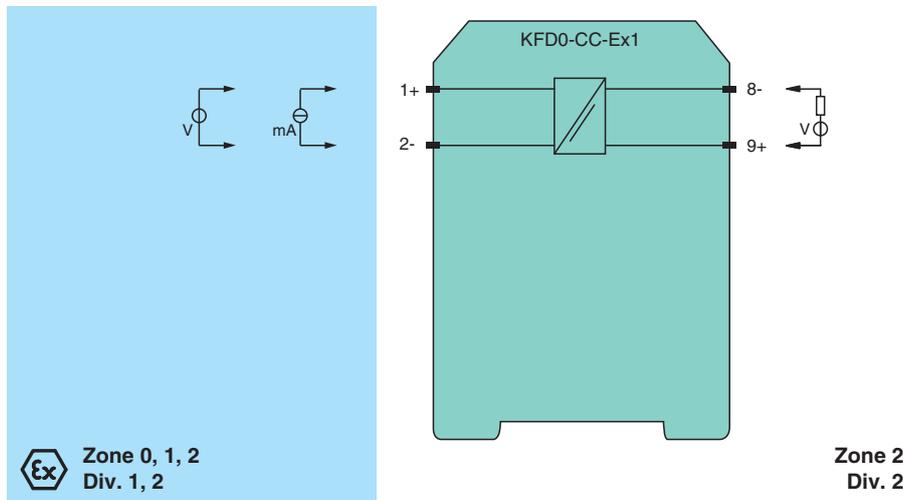
Fonction

Cette barrière isolée est utilisée pour des applications de sécurité intrinsèque. Elle convertit une tension ou un courant à 2 fils dans la zone à risque d'explosion en un signal 4 mA ... 20 mA dans la zone non dangereuse. Le dispositif peut être utilisé pour doubler les signaux des circuits de mesure de 20 mA en raison de la faible charge d'entrée du signal de courant de 50 Ω.

Les commutateurs DIP et les potentiomètres facilitent l'étalonnage sur place.

Cet isolateur étant alimenté en boucle, il convient d'utiliser les données techniques pour vérifier que la tension adéquate est disponible pour les appareils de terrain.

Connexion



Données techniques

Caractéristiques générales	
Type de signal	Entrée analogique
Alimentation	
Tension assignée	U_r 12 ... 35 V CC alimentation en boucle
Dissipation thermique	0,4 W
Entrée	
Côté connexion	côté terrain
Raccordement	bornes 1+, 2-
Gamme de courant	0 ... 20 mA , charge \leq 50 Ohms
Gamme de tension	0 ... 10 V , charge \geq 100 kOhms

Date de publication: 2022-12-07 Date d'édition: 2022-12-07 : 043690_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.com

États-Unis : +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Allemagne : +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapour : +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Données techniques

Sortie	
Côté connexion	côté commande
Raccordement	bornes 9+, 8-
Charge	(U -12 V)/0,02 A
Sortie courant	4 ... 20 mA , limité à env. \leq 35 mA
Signalisation de défaut	minimum \leq 3 mA
Caractéristiques de transfert	
Ecart	
Après calibrage	0,1 % de la valeur fin d'échelle
Influence de la température	gamme : 0,050 % de la gamme/K ; point zéro : 0,060 % de la gamme/K
Linéarisation	\leq 0,04 % de la valeur fin d'échelle
Influence de la tension d'alimentation	6,5 ppm/V
Temps de montée	250 ms
Séparation galvanique	
Entrée/Sortie	séparation sûre selon EN 50178, tension assignée d'isolement 253 V _{eff}
Indicateurs/réglages	
Éléments de contrôle	commutateur DIL Potentiomètre
Configuration	via commutateurs DIP via potentiomètre
Étiquetage	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	
Séparation galvanique	EN 50178:1997
Degré de protection	IEC 60529:2001
Conditions environnementales	
Température ambiante	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Caractéristiques mécaniques	
Degré de protection	IP20
Raccordement	Bornes à vis
Masse	env. 100 g
Dimensions	20 x 119 x 115 mm (l. x H. x P.) , type de boîtier B2
Fixation	sur un rail DIN de montage de 35 mm selon EN 60715:2001
Données d'application relatives aux zones à risque d'explosion	
Certificats d'examen UE de type	ZELM 00 ATEX 0034
Marquage	Ⓜ II (1) G D [Ex ia] IIC
Entrée	Ex ia IIC
Tension	U _o 9,6 V
Courant	I _o 0,5 mA
Puissance	P _o 1,1 mW caractéristique linéaire
Sortie	
Tension de sécurité maximale	U _m 60 V (Attention! La tension assignée peut être plus faible.)
Certificat	TÜV 01 ATEX 1777 X
Marquage	Ⓜ II 3G Ex nA II T4
Séparation galvanique	
Entrée/Sortie	isolation électrique sécurisée IEC/EN 60079-11, valeur de tension de crête 375 V
Conformité aux directives	
Directive 2014/34/UE	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Certifications internationales	
Homologation CSA	
Control Drawing	No. 116-0132
Informations générales	

Date de publication: 2022-12-07 Date d'édition: 2022-12-07 : 043690_fra.pdf

Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

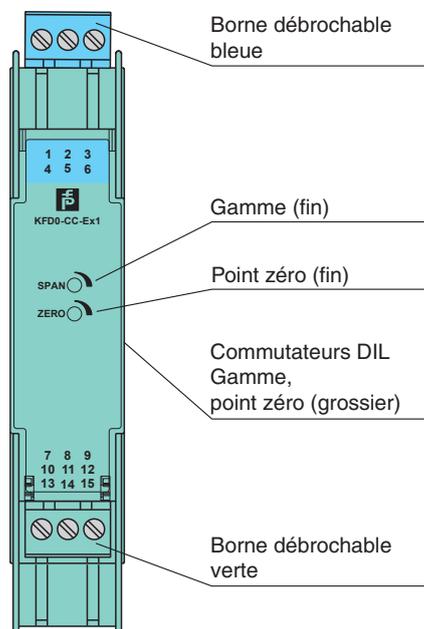
Données techniques

Informations complémentaires

Respectez les certificats, déclarations de conformité, manuels d'instructions et manuels, le cas échéant. Pour plus d'informations, consultez le site www.pepperl-fuchs.com.

Assemblage

Face avant



Éléments du système adaptés

	K-DUCT-BU	Rail profilé, peigne de câblage bleu côté terrain
---	------------------	---

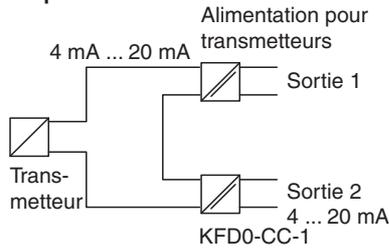
Accessoires

	KF-ST-5GN	Bornier pour modules KF, bornier à vis 3 broches, vert
	KF-ST-5BU	Bornier pour modules KF, bornier à vis 3 broches, bleu
	KF-CP	Pions de codage rouges, conditionnement par emballage : 20 x 6

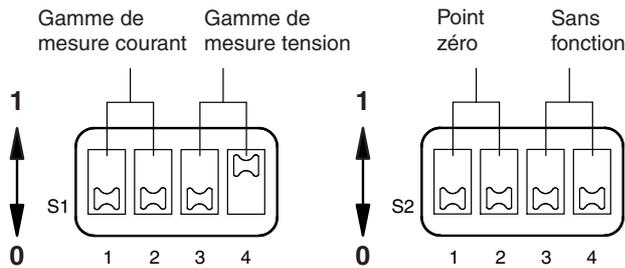
Configuration

L'appareil est livré avec un signal d'entrée paramétré sur 4 mA ... 20 mA.

Exemple



Fonction des commutateurs DIL



Plage de mesure	Commutateur S1 (plage)				Commutateur S2 (point zéro)			
	S1.1	S1.2	S1.3	S1.4	S2.1	S2.2	S2.3	S2.4
0 mA ... 20 mA	1	1	-	-	-	-	-	-
4 mA ... 20 mA	1	1	-	-	1	-	-	-
0 V ... 5 V	-	-	1	-	-	-	-	-
1 V ... 5 V	-	-	1	-	1	1	-	-
0 V ... 10 V	-	-	-	1	-	-	-	-
2 V ... 10 V	-	-	-	1	1	1	-	-

Instructions de réglage (exemple) :

Signal d'entrée 0 mA ... 20 mA
 Signal de sortie 4 mA ... 20 mA

1. Paramétrez les commutateurs DIL S1.1 et S1.2 sur la position 1. Réglez tous les autres commutateurs DIL sur la position 0.
 2. Fixez l'entrée sur la valeur minimale 0 mA.
 3. Réglez le point zéro minimum (4 mA) de la sortie.
 4. Fixez ensuite la valeur maximale de 20 mA.
 5. Réglez la valeur maximim de la plage (20 mA) au niveau de la sortie
- Réitérez les étapes 2. ... 5., jusqu'à stabilité.

Date de publication: 2022-12-07 Date d'édition: 2022-12-07 : 043690_fra.pdf