

Caractéristiques

- Barrière isolée 1 voie
- Alimentation 24 V CC (Power Rail)
- Sortie de courant pouvant atteindre une charge de 625 Ω
- Positionneur de vanne et convertisseur I/P HART
- Contrôle de coupure de ligne
- Adapté aux longs câbles de terrain (> 1 000 m)
- Bornes avec prises de test
- Jusqu'à SIL 2 selon IEC 61508

Fonction

Cette barrière isolée est utilisée pour des applications de sécurité intrinsèque.

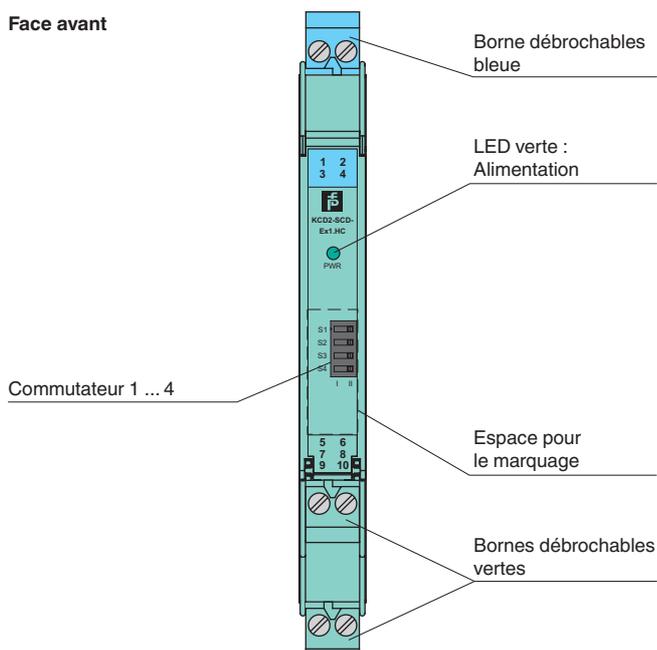
L'appareil répète le signal d'entrée d'un système de commande pour commander les convertisseurs I/P HART, les actionneurs de vannes et les affichages situés dans la zone à risque d'explosion.

La communication bidirectionnelle est prise en charge pour les appareils HART.

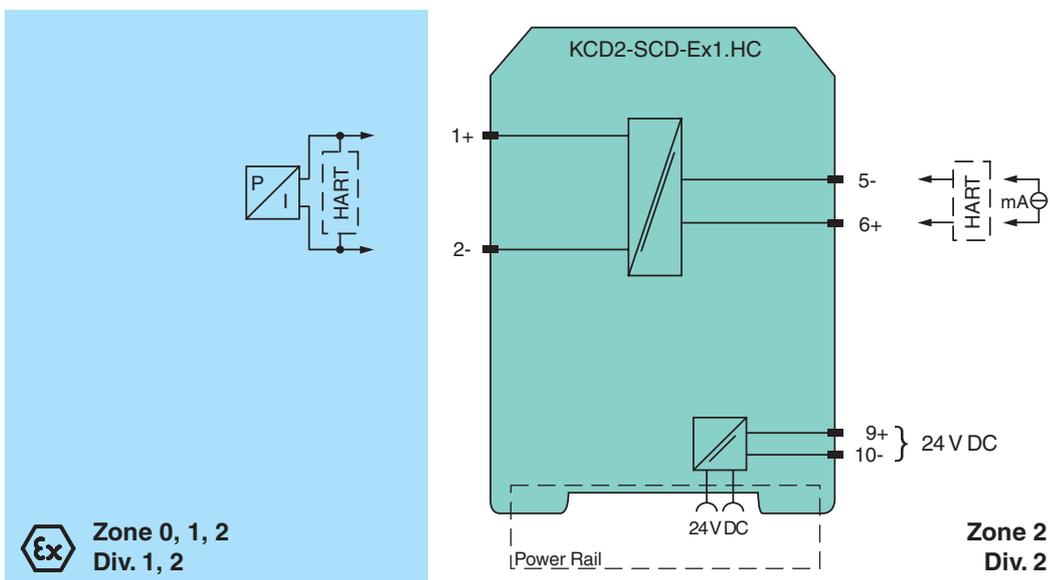
En cas de circuit de terrain ouvert, le côté commande présente une impédance élevée pour permettre une surveillance des conditions d'alarme par les systèmes de commande.

Les prises de test pour la connexion d'appareils de communication HART sont intégrées aux bornes de l'appareil.

Construction



Raccordement



Date de publication 2019-06-27 14:25 Date d'édition 2019-06-27 23:58:22_fra.xml

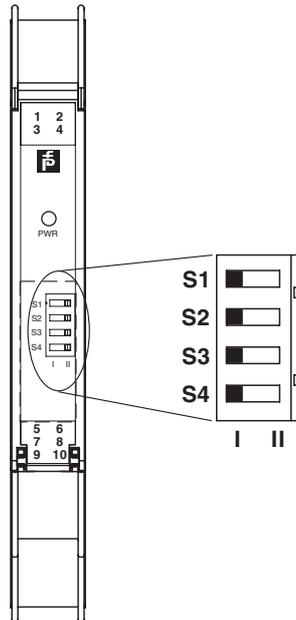
Reportez-vous aux « Remarques générales sur les informations produit de Pepperl+Fuchs ».

Caractéristiques générales	
Type de signal	Sortie analogique
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	SIL 2
Alimentation	
Raccordement	rail d'alimentation ou bornes 9+, 10-
Tension assignée U_r	19 ... 30 V CC
Ondulation	≤ 10 %
Courant assigné I_r	≤ 35 mA
Dissipation thermique	≤ 600 mW
Puissance absorbée	≤ 700 mW
Entrée	
Côté connexion	côté commande
Raccordement	bornes 5-, 6+
Signal d'entrée	4 à 20 mA, limité à env. env. 27 mA
Tension d'entrée	selon la configuration de commutateur tension en boucle ouverte du système de contrôle < 19 V tension en boucle ouverte du système de contrôle < 26 V>
Chute de tension	selon la configuration de commutateur tension en boucle ouverte du système de contrôle < 19 V: approx. 5 V at 20 mA tension en boucle ouverte du système de contrôle < 26 V: approx. 12 V at 20 mA>
Résistance d'entrée	> 100 kΩ, with field wiring open
Sortie	
Côté connexion	côté terrain
Raccordement	bornes 1+, 2-
Courant	4 ... 20 mA
Charge	0 ... 625 Ω
Tension	≥ 12,5 V pour 20 mA
Ondulation	20 mV _{rms}
Caractéristiques de transfert	
Ecart	à 20 °C (68 °F), 0/4 ... 20 mA ≤ ± 0,1 %; non-linéarité et course différentielle comprises
Température	< 2 μA/K (0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)); < 4 μA/K (-20 ... 0 °C (-4 ... 32 °F))
Gamme de fréquence	côté terrain sur côté commande : bande passante avec signal de 0,5 V _{pp} 0 ... 3 kHz (-3 dB) Côté commande à l'intérieur du côté terrain : bande passante avec signal de 1 mA _{pp} 0 ... 3 kHz (-3 dB)
Temps de montée	10 à 90 % ≤ 100 ms
Séparation galvanique	
Entrée/Sortie	isolation électrique sécurisée IEC/EN 60079-11, valeur de tension de crête 375 V
Entrée/alimentation	isolation fonctionnelle conf. à IEC 62103, tension d'isolation nominale 50 V _{rms}
Sortie/alimentation	isolation électrique sécurisée IEC/EN 60079-11, valeur de tension de crête 375 V
Indicateurs/réglages	
Éléments d'affichage	LED
Éléments de contrôle	commutateur DIL
Configuration	via commutateurs DIP
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	
Compatibilité électromagnétique	NE 21:2006
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	12,5 x 114 x 125 mm, type de boîtier A2
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	CESI 11 ATEX 094
Marquage	⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC, ⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC, ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Sortie	Ex ia IIC, Ex iaD
Alimentation	

Date de publication 2019-06-27 14:25 Date d'édition 2019-06-27 23:58:22_fra.xml

Tension de sécurité maximale U_m	250 V C.A. (Attention ! U_m n'est pas la tension assignée.)
Équipement	bornes 1+, 2-
Tension U_o	20 V
Courant I_o	100 mA
Puissance P_o	500 mW
valeurs de connexion admissibles[EEEx ia]	
Certificat	PF 11 CERT 1968X
Marquage	Ⓔ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Conformité aux directives	
Directive 2014/34/UE	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Certifications internationales	
Agrément UL	
Control Drawing	116-0395 (cULus)
Homologation IECEx	IECEx CES 12.0004
Homologué pour	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I
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.pepperl-fuchs.com .
Accessoires	
Accessoires en option	- module de distribution d'alimentation KFD2-EB2(.R4A.B)(.SP) - rail d'alimentation universel UPR-03(-M)(-S) - rail profilé K-DUCT-BU(-UPR-03)

Configuration



Position du commutateur

Fonction	S1	S2	S3	S4
Tension en boucle ouverte du système de commande < 19 V	I	I	II	II
Tension en boucle ouverte du système de commande < 26 V	II	I	II	II

Réglages d'usine : tension en boucle ouverte du système de commande < 19 V