

# Repeater

## KFD0-CS-Ex2.50P

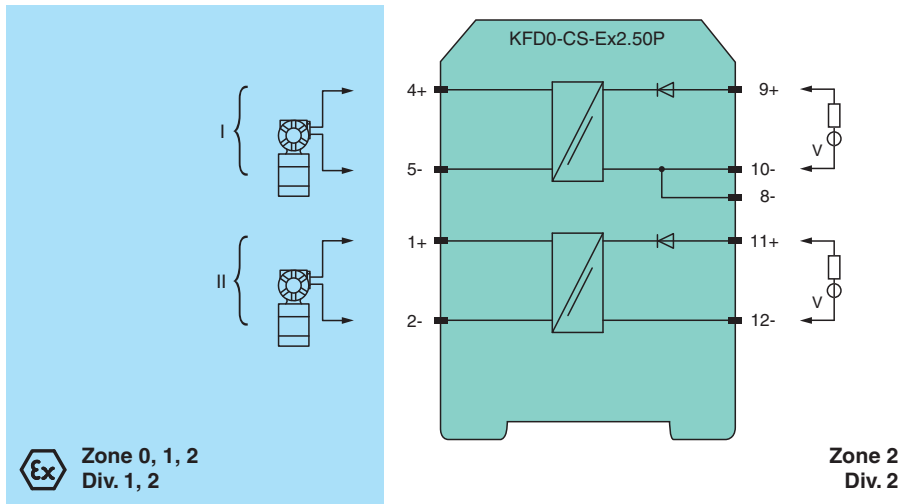
- Barrière isolée à 2 voies
- Alimentation 24 VCC (alimentation par la boucle)
- Entrée/sortie courant 4 mA 20 mA
- Alimentation transmetteur
- Précision 0,1 %
- Protégée contre l'inversion de polarité
- Jusqu'à SIL 2 (SC 3) conformément à la norme CEI/EN 61508



### Fonction

Cette barrière isolée est utilisée pour des applications de sécurité intrinsèque. Cet appareil peut être utilisé en tant qu'alimentation électrique de répéteur ou de transmetteur pour les transmetteurs à 2 fils. Cet appareil est alimenté par boucle. Il n'est pas nécessaire de brancher une alimentation supplémentaire. Se référer aux données techniques afin de vérifier qu'une tension correcte est disponible pour les appareils de terrain.

### Connexion



### Données techniques

Caractéristiques générales	
Type de signal	Entrée analogique/sortie analogique
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	SIL 2
Capacité systématique (SC)	SC 3
Alimentation	
Tension assignée	U <sub>r</sub> 5 ... 35 V CC , alimentation en boucle
Circuit de commande	
Raccordement	bornes 12-, 11+; 8-, 10-, 9+
Tension	5 ... 35 V CC
Courant	4 ... 20 mA

Date de publication: 2023-03-13 Date d'édition: 2023-03-13 : 294983\_fra.pdf

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

## Données techniques

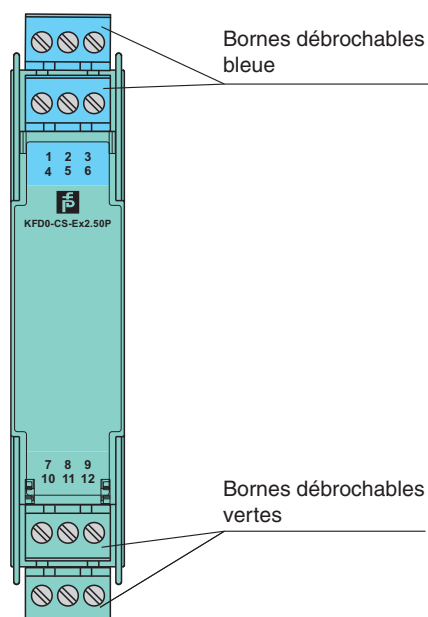
Dissipation thermique	pour 20 mA et $U_{in} < 24,3 \text{ V}$ : < 250 mW par voie pour 20 mA et $U_{in} > 24,3 \text{ V}$ : < 500 mW par voie	
<b>Boucle de commande</b>		
Raccordement	bornes 1+, 2-; 4+, 5-	
Tension	pour $5 \text{ V} < U_{in} < 24,3 \text{ V}$ : $\geq 0,9 \times U_{in} - (0,37 \times \text{courant en mA}) - 1,0$ pour $U_{in} > 24,3 \text{ V}$ : $\geq 21 \text{ V} - (0,36 \times \text{courant en mA})$	
Courant de court-circuit	pour $U_{in} > 24,3 \text{ V}$ : $\leq 65 \text{ mA}$	
Courant de transfert	$\leq 40 \text{ mA}$	
<b>Caractéristiques de transfert</b>		
Précision	0,1 %	
Ecart		
Après calibrage	$\leq \pm 20 \mu\text{A}$ ; y compris étalonnage, linéarité, hystérésis, variations de charge côté terrain jusqu'à 1 k $\Omega$ à 20 °C (68 °F)	
Température	$\leq \pm 2 \mu\text{A/K}$ pour $U_{in} \leq 20 \text{ V}$ ; $\leq \pm 5 \mu\text{A/K}$ pour $U_{in} > 20 \text{ V}$	
Temps de montée	$\leq 5 \text{ ms}$ pour un saut de 4 mA à 20 mA et $U_{in} < 24 \text{ V}$	
<b>Séparation galvanique</b>		
Circuit de terrain/circuit de commande	isolation électrique sécurisée IEC/EN 60079-11, valeur de tension de crête 375 V	
<b>Indicateurs/réglages</b>		
Étiquetage	zone pour l'étiquetage en face avant	
<b>Conformité aux directives</b>		
Compatibilité électromagnétique		
Directive CEM selon 2014/30/EU	EN 61326-1:2013 (sites industriels)	
<b>Conformité</b>		
Compatibilité électromagnétique	NE 21:2012 EN 61326-3-2:2008	
Degré de protection	IEC 60529:2001	
Protection contre la décharge	UL 61010-1:2012	
<b>Conditions environnementales</b>		
Température ambiante	-20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F)	
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		
Degré de protection	IP20	
Raccordement	Bornes à vis	
Masse	env. 100 g	
Dimensions	20 x 107 x 115 mm (l. x H. x P.) , type de boîtier B1	
Fixation	sur un rail DIN de montage de 35 mm selon EN 60715:2001	
<b>Données d'application relatives aux zones à risque d'explosion</b>		
Certificats d'examen UE de type	BAS 98 ATEX 7343 X	
Marquage	Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I	
Tension	$U_o$	25,2 V
Courant	$I_o$	93 mA
Puissance	$P_o$	585 mW
Circuit de commande		
Tension de sécurité maximale	$U_m$	250 V <sub>eff</sub> (Attention! La tension assignée peut être plus faible.)
Boucle de commande		
Tension de sécurité maximale	$U_m$	250 V <sub>eff</sub> (Attention! La tension assignée peut être plus faible.)
Certificat		
Marquage	FIDI 22 ATEX 0001X	
Séparation galvanique		
Circuit de terrain/circuit de commande	isolation électrique sécurisée IEC/EN 60079-11, valeur de tension de crête 375 V	
Conformité aux directives		
Directive 2014/34/UE	EN IEC 60079-0:2018 , EN 60079-11:2012 , EN CEI 60079-7:2015+A1:2018	
<b>Certifications internationales</b>		
Agrément FM		

## Données techniques

Control Drawing	116-0437
Agrément UL	E106378
Control Drawing	116-0438 (cULus)
Homologation IECEX	
Certificat IECEX	IECEX BAS 05.0004X IECEX CML 19.0040X
Marquage IECEX	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex ec IIC T4 Gc
<b>Informations générales</b>	
Informations complémentaires	Respectez les certificats, déclarations de conformité, manuels d'instructions et manuels, le cas échéant. Pour plus d'informations, consultez le site <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

## Assemblage




Face avant



## Éléments du système adaptés

	<b>K-DUCT-BU</b>	Rail profilé, peigne de câblage bleu côté terrain
---	------------------	---

## Accessoires

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