



Alimentations pour transmetteurs SMART

KCD2-STC-1.20

- Séparateur de signaux à 1 canal
- Alimentation 24 V CC (Power Rail)
- Entrée pour SMART transmetteurs 2 fils ou source de courant
- Répartiteur de signal (1 entrée et 2 sorties)
- Double sortie de 0/4 mA ... 20 mA ou 0/1 V ... 5 V
- Bornes avec prises de test
- Jusqu'à SIL 2 (SC 3) conformément à la norme CEI/EN 61508



Fonction

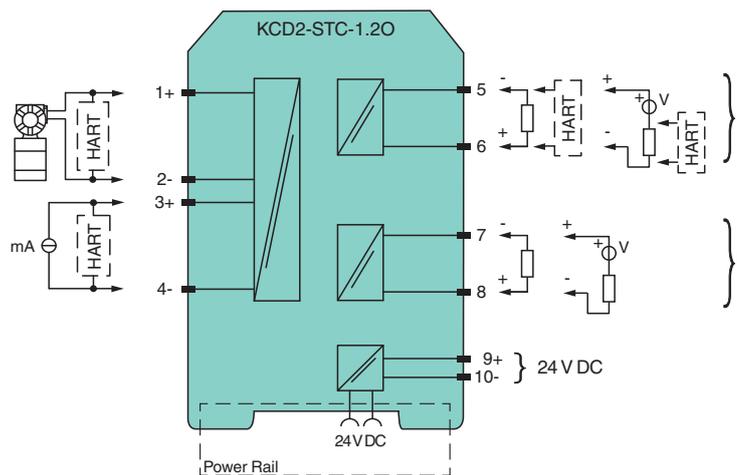
Ce conditionneur de signaux procure une isolation galvanique entre les circuits de terrain et les circuits de commande. Cet appareil alimente des transmetteurs à 2 fils et peut également être utilisé avec des sources de courant. Il transfère un signal d'entrée analogique vers la zone de contrôle sous la forme de deux signaux de sortie isolés. La communication bidirectionnelle est prise en charge par les transmetteurs SMART utilisant une modulation de courant pour transmettre les données et une modulation de tension pour les recevoir. La sortie est sélectionnée en tant que source de courant, de courant passif ou de source de tension via les commutateurs. Les prises de test pour la connexion d'appareils de communication HART sont intégrées aux bornes de l'appareil.

Application

L'appareil prend en charge les protocoles SMART suivants :

- HART
- BRAIN
- Foxboro

Connexion



Données techniques

Caractéristiques générales	
Type de signal	Entrée analogique
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	SIL 2
Capacité systématique (SC)	SC 3

Date de publication: 2023-06-12 Date d'édition: 2023-06-13 : 304228_fra.pdf

Données techniques

Alimentation		
Raccordement		rail d'alimentation ou bornes 9+, 10-
Tension assignée	U_r	19 ... 30 V CC
Ondulation		dans les limites de la tolérance de l'alimentation
Dissipation thermique		env. 1,4 W à un courant de transfert de 20 mA, 250 Ω dans les deux sorties
Puissance absorbée		2 W
Entrée		
Côté connexion		côté terrain
Raccordement		bornes 1+, 2- (actif); 3+, 4- (passif)
Signal d'entrée		0/4 ... 20 mA
Chute de tension		bornes 3, 4 : $\leq 6,1$ V pour 20 mA
Courant de court-circuit		bornes 1+, 2- : 25 mA
Résistance d'entrée		bornes 1+, 2- : max. 500 Ω (BRAIN) (charge de 250 Ω)
Tension disponible		bornes 1+, 2- : ≥ 16 V pour 20 mA , $\geq 18,5$ V à 4 mA
Sortie		
Côté connexion		côté commande
Raccordement		source : bornes 5-, 6+ ; 7-, 8+ passif : 5+, 6- ; 7+, 8-
Charge		voie 1 : 0 ... 500 Ω (20 mA) & 1 M Ω (5 V) voie 2 : 0 ... 500 Ω (20 mA) & 1 M Ω (5 V)
Signal de sortie		0/4 ... 20 mA ou 0/1 ... 5 V
Ondulation		max. 50 μ A _{eff}
Caractéristiques de transfert		
Ecart		$I_{out} < 20 \mu$ A (0.1 %); $V_{out} < 7.5$ mV (0.15 %) incl. calibration, linearity, hysteresis and fluctuation of supply voltage, > à 20 °C (68 °F), 0/4 ... 20 mA, 0/1 ... 5 V
Température		intensité en sortie : 0,25 μ A/K tension en sortie : 80 μ V/K
Gamme de fréquence		côté terrain sur côté commande : bande passante avec signal de 0,5 V_{pp} 0 ... 7,5 kHz (-3 dB) côté commande sur côté terrain : bande passante avec signal de 0,5 V_{pp} 0,3 ... 7,5 kHz (-3 dB)
Régime transitoire		6 ms
Temps de montée/temps de descente		2 ms
Séparation galvanique		
Entrée/Sortie		isolation de base selon la norme IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V_{eff}
Entrée/alimentation		isolation de base selon la norme IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V_{eff}
Sortie/alimentation		isolation fonctionnelle, tension d'isolation nominale de 50 V CA
Sortie/sortie		isolation fonctionnelle, tension d'isolation nominale de 50 V CA
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 21:2012 EN 61326-3-2:2008
Degré de protection		IEC 60529:2001
Protection contre la décharge		UL 61010-1:2012
Conditions environnementales		
Température ambiante		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) Plage de température ambiante étendue jusqu'à 70 °C (158 °F), reportez-vous au manuel pour connaître les conditions de montage nécessaires

Date de publication: 2023-06-12 Date d'édition: 2023-06-13 : 304228_fra.pdf

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

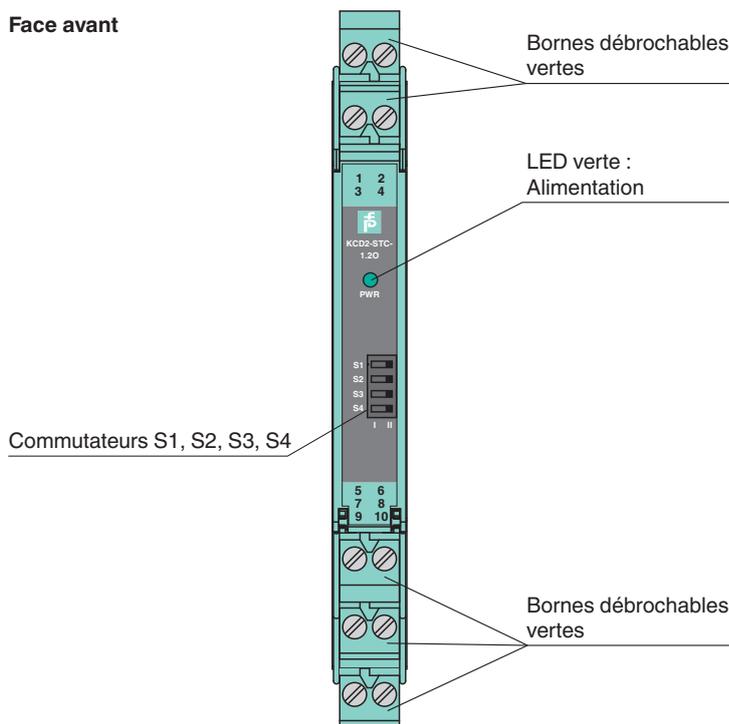
Groupe Pepperl+Fuchs
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com
 PEPPERL+FUCHS

Données techniques

Caractéristiques mécaniques	
Degré de protection	IP20
Raccordement	Bornes à vis
Masse	env. 100 g
Dimensions	12,5 x 124 x 114 mm (l. x H. x P.) , type de boîtier A2
Fixation	sur un rail DIN de montage de 35 mm selon EN 60715:2001
Informations générales	
Remarque	Les deux charges de sortie doivent être connectées afin de garantir un fonctionnement continu et correct, conforme aux caractéristiques 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



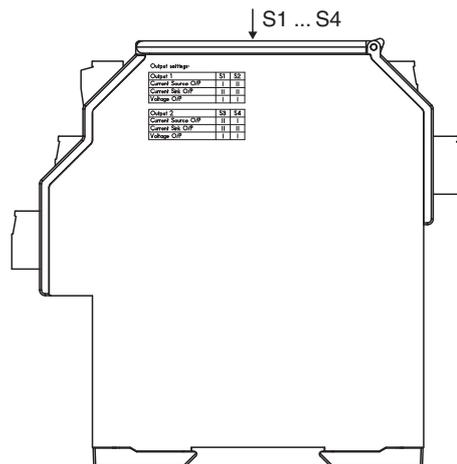
Éléments du système adaptés

	KFD2-EB2	Modules d'alimentation
	UPR-03	Rail d'alimentation universel avec capuchons d'extrémité et couvercle, 3 conducteurs, longueur : 2 m
	UPR-03-M	Rail d'alimentation universel avec capuchons d'extrémité et couvercle, 3 conducteurs, longueur : 1,6 m
	UPR-03-S	Rail d'alimentation universel avec capuchons d'extrémité et couvercle, 3 conducteurs, longueur : 0,8 m
	K-DUCT-GY	Rail profilé, peigne de câblage gris côté terrain
	K-DUCT-GY-UPR-03	Rail profilé avec UPR-03-* insert, 3 conducteurs, peigne de câbles côté terrain gris

Accessoires

	KC-STP-5GN	Bornier pour modules KC, bornier à vis à 2 broches, avec prises de test, vert
	KC-ST-5GN	Bornier pour modules KC, bornier à vis à 2 broches, vert
	KF-CP	Pions de codage rouges, conditionnement par emballage : 20 x 6

Configuration



Réglages du commutateur de sortie

Sortie 1	S1	S2
Sortie source de courant	I	II
Sortie courant passif	II	II
Sortie tension	I	I
Invalide	II	I

Sortie 2	S3	S4
Sortie source de courant	II	I
Sortie courant passif	II	II
Sortie tension	I	I
Invalide	I	II

Réglages d'usine : sortie de la source de courant, pour les deux voies.