

Amplificateur de commutation

KCD2-SR-1.LB

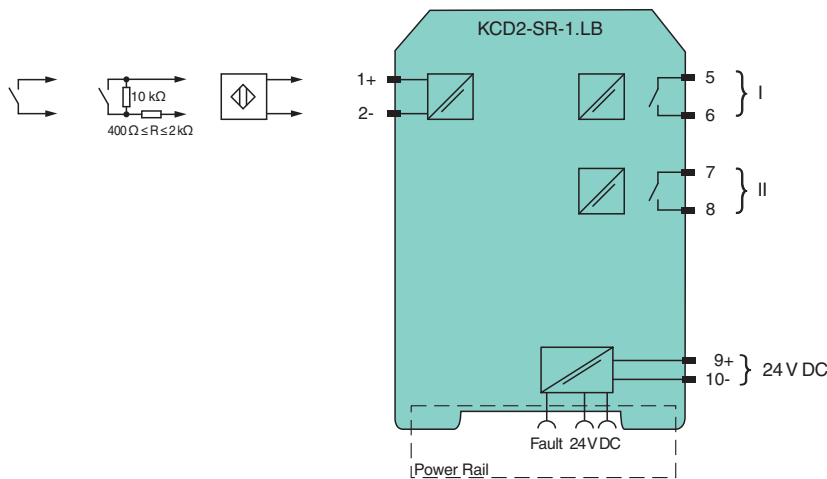
- Séparateur de signaux à 1 canal
- Alimentation 24 V CC (Power Rail)
- Entrées pour contact ou NAMUR
- Utilisable comme répartiteur de signal (1 entrée et 2 sorties)
- Sortie relais
- Sortie défaut sur relais
- Surveillance de défaut de ligne
- Boîtier de largeur 12,5 mm
- Jusqu'à SIL 2 (SC 3) conformément à la norme CEI/EN 61508

CE SIL2

Fonction

Ce conditionneur de signaux procure une isolation galvanique entre les circuits de terrain et les circuits de commande. L'appareil transfère les signaux numériques (détecteurs NAMUR ou contacts secs) entre les côtés terrain et contrôle. Le détecteur de proximité ou le contact mécanique commande la sortie de contact de relais pour la charge côté terrain. La sortie de l'appareil change d'état lorsque le signal d'entrée change d'état. Grâce à des commutateurs, le mode de fonctionnement peut être inversé et la détection de défauts de ligne peut être désactivée. En cas d'erreur, le relais est mis hors tension et les LED indiquent le défaut conformément à la norme NAMUR NE 44. Si l'appareil est utilisé via le rail d'alimentation, un message d'erreur collectif s'affiche également. Grâce à son boîtier compact et à une faible dissipation thermique, cet appareil est utile pour détecter les positions, les butées et les états de commutation dans les applications où l'espace joue un rôle critique.

Connexion



Données techniques

Caractéristiques générales	
Type de signal	Entrée binaire
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle	
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	SIL 2
Capacité systématique (SC)	SC 3
Alimentation	
Raccordement	rail d'alimentation ou bornes 9+, 10-
Tension assignée	U_r 19 ... 30 V CC
Ondulation	≤ 10 %

Données techniques

Courant assigné	I_r	≤ 37 mA
Dissipation thermique		≤ 750 mW
Puissance absorbée		≤ 750 mW
Entrée		
Côté connexion		côté terrain
Raccordement		bornes 1+, 2-
Valeurs assignées		selon EN 60947-5-6 (NAMUR)
Tension à vide/courant de court-circuit		env. 8 V CC / env. 8 mA
Point de commutation/course différentielle		1,2 ... 2,1 mA / env. 0,2 mA
Surveillance de défaut de ligne		coupure $I \leq 0,1$ mA , court-circuit $I \geq 6,5$ mA
Rapport cyclique		min. 20 ms / min. 20 ms
Sortie		
Côté connexion		côté commande
Raccordement		sortie I : bornes 5, 6 ; sortie II : bornes 7, 8
Sortie I		signal ; relais
Sortie II		signal ou signalisation de défaut ; relais
Chargement du contact		250 V CA/2 A/cos $\phi > 0,75$; 126,5 V CA/4 A/cos $\phi > 0,75$; 30 V CC/2 A charge résistive
courant minimal de commutation		2 mA / 24 V DC
Retard à l'appel/à la retombée		≤ 20 ms / ≤ 20 ms
Durée de vie mécanique		10^7 cycles de manoeuvre
Caractéristiques de transfert		
Fréquence de commutation		≤ 10 Hz
Séparation galvanique		
Entrée/Sortie		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V _{eff}
Entrée/alimentation		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V _{eff}
Sortie/alimentation		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V _{eff}
Sortie/sortie		isolation de base selon IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V _{eff}
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)
Basse Tension		
Directive basse tension		EN 61010-1:2010+A1:2019+A1:2019/AC:2019
Conformité		
Compatibilité électromagnétique		NE 21:2017 , EN 61326-3-1:2017 , EN IEC 61326-3-2:2018
Degré de protection		CEI 60529:1989+A1:1999+A2:2013
sécurité fonctionnelle		CEI/EN 61508:2010
Entrée		EN 60947-5-6:2000
Conditions environnementales		
Température ambiante		-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Degré de protection		IP20
Raccordement		Bornes à vis
Masse		env. 100 g
Dimensions		12,5 x 119 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		

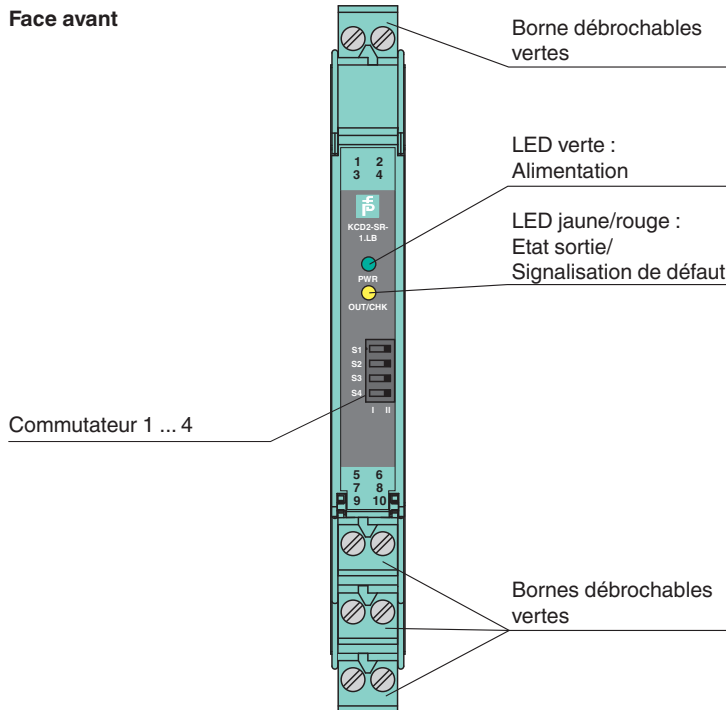
Données techniques

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

	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

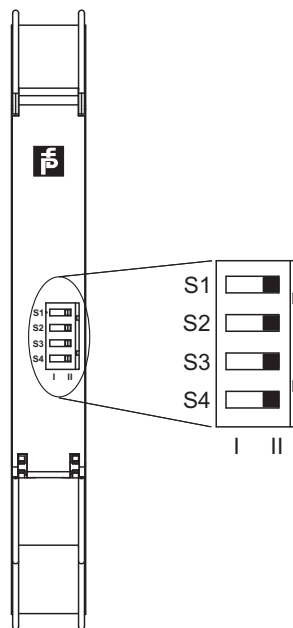
Accessoires

	KC-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

Date de publication: 2023-01-03 Date d'édition: 2023-01-03 : 70112146_fra.pdf

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

Configuration



Position du commutateur

S	Fonction		Position
1	Mode de fonctionnement Sortie I (relais) Activé	avec courant d'entrée élevé	I
		avec courant d'entrée courant bas	II
2	Affectation Sortie II (relais)	état de commutation comme relais I	I
		sortie signal défaut (désactivé si défaut)	II
3	Détection de défaut de ligne	ON	I
		OFF	II
4	sans fonction		

État de fonctionnement

Circuit de commande	Signal d'entrée
Détecteur haute impédance/contact ouvert	courant entrée bas
Détecteur basse impédance/contact fermé	courant entrée élevé
Coupe de ligne, court-circuit de ligne	Défaut de ligne

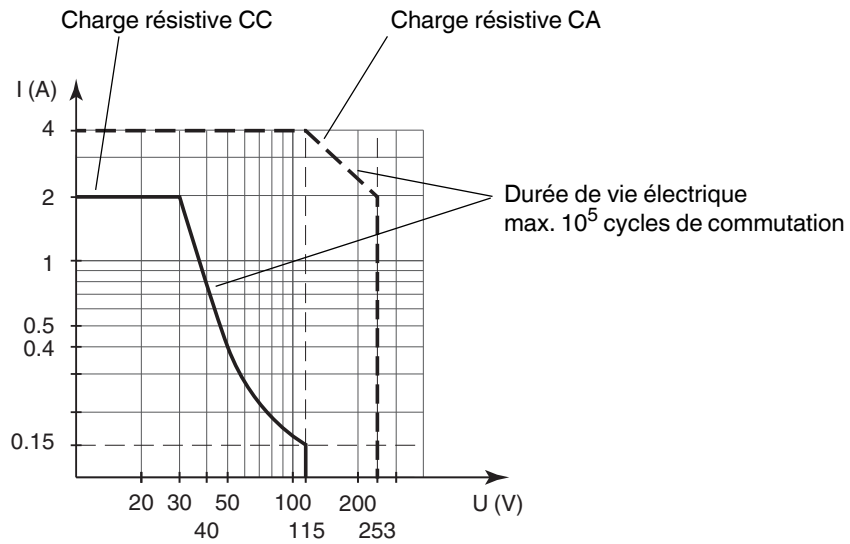
Réglages usine : commutateurs 1, 2, 3 et 4 en position I

Courbe caractéristique

Puissance de commutation maximum des contacts de sortie

Date de publication: 2023-01-03 Date d'édition: 2023-01-03 : 70112146_fra.pdf

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



Le nombre maximum de cycles de commutation dépend de la charge électrique. Il peut être plus élevé en cas d'application de tensions ou d'intensités réduites.