

Commande d'électrovanne

HiD2876



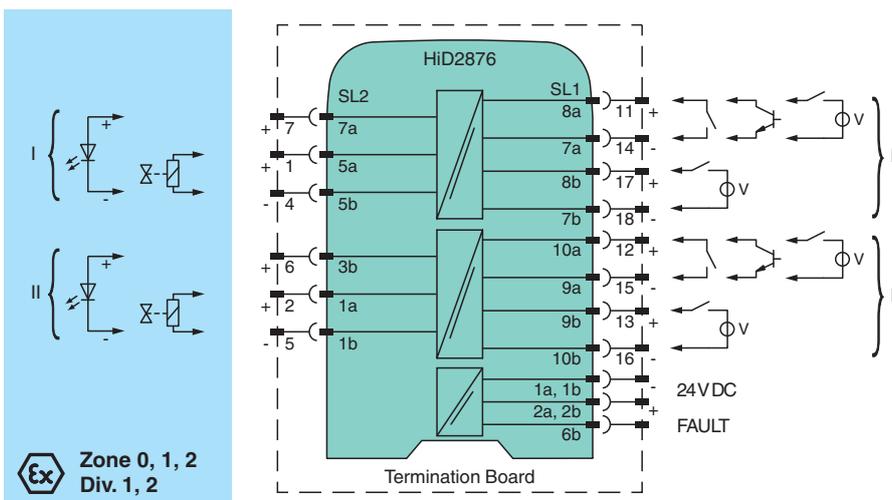
- Barrière isolée à 2 voies
- Alimentation 24 VCC (alimentation par bus ou en boucle)
- Sortie 40 mA à 11,2 VCC, limitation de courant de 55 mA
- Entrée de contrôle : contact ou logique
- Paramètre Entity $I_O/I_{SC} = 93$ mA
- Surveillance de défaut de ligne
- Jusqu'à SIL 2 selon CEI/EN 61508 (alimentation par bus)
- Jusqu'à SIL 3 conformément à la norme IEC/EN 61508 (alimentation en boucle)

CE  **SIL 3**

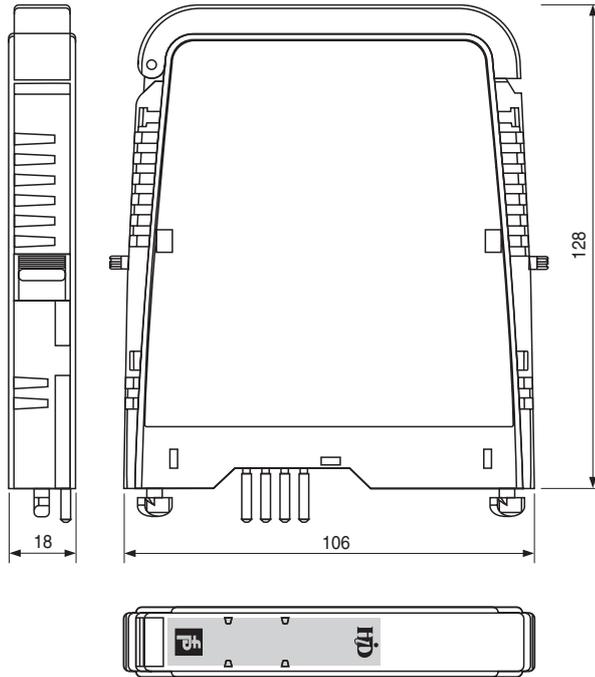
Fonction

File not found

Connexion



Dimensions



Données techniques

Caractéristiques générales		
Type de signal	Sortie digitale	
Valeurs caractéristiques pour la sécurité fonctionnelle		
Niveau d'intégrité de sécurité (SIL)	SIL 3	
Alimentation		
Raccordement	SL1 : 1a(-), 1b(-); 2a(+), 2b(+)	
Tension assignée	U_r	20,4 ... 30 V CC alimentation en boucle 20,4 ... 30 V CC alimentation par bus via la platine de connexion
Courant d'entrée	62 mA à 24 V, charge de 300 Ω (par voie)	
Dissipation thermique	1 W à 24 V, charge de 300 Ω (par voie)	
Entrée		
Côté connexion	côté commande	
Raccordement	SL1 : alimentation par bus 8a(+), 7a(-) ; 10a(+), 9a(-) SL1 : alimentation en boucle 8b(+), 7b(-) ; 9b(+), 10b(-)	
Entrée de commande	commutateur externe (contact sec ou collecteur ouvert) non isolé ou signal logique entrant totalement flottant	
Niveau du signal	Signal 1 : 15...30 V CC (limitation de courant de 3 mA) ou contact fermé (rappel interne de 10 k Ω) Signal 0 : 0...5 V CC ou contact ouvert	
Dissipation thermique	1 W à 24 V, charge de 300 Ω (par voie) pour alimentation en boucle	
courant de démarrage	0,2 A , 15 ms alimentation en boucle	
Sortie		
Côté connexion	côté terrain	
Raccordement	SL2 : 5a(+), 5b(-), 7a(+); 1a(+), 1b(-), 3b(+)	
Résistance interne	R_i	env. 280 Ω
Courant	I_e	≤ 40 mA
Tension	U_e	$\geq 11,2$ V
Limitation de courant	I_{max}	55 mA
Tension à vide	U_s	env. 22,5 V
Charge	nominal 0,1 ... 5 k Ω	

Date de publication: 2023-02-22 Date d'édition: 2023-02-22 : 204847_fra.pdf

Données techniques

Fréquence de commutation	f	- alimentation par bus : filtre désactivé : max. 150 Hz, filtre activé : max. 15 Hz - alimentation en boucle : max. 10 Hz
Retard à l'appel/à la retombée		- alimentation par bus : filtre désactivé : 1 ms, filtre activé : 10 ms - alimentation en boucle : mise sous tension : 50 ms ; mise hors tension : 6 ms (charge de 300 Ω)
Sortie de message d'erreur		
Raccordement		SL1: 6b
Type de sortie		Transistor de collecteur ouvert (bus défaut interne)
courant de fuite		4 mA pulsé (mise sous tension : 20 ms, mise hors tension : 200 ms)
Niveau de défaut		détection de court-circuit de câble à < 25 Ω détection de rupture de câble à &t; 100 kΩ type
Séparation galvanique		
Sortie/sortie		isolation électrique sécurisée IEC/EN 60079-11, valeur de tension de crête 60 V
Sortie/alimentation, entrées et erreur collective		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 Pour plus d'informations, voir la description du système.
Degré de protection		IEC 60529:2001
Conditions environnementales		
Température ambiante		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Humidité rel. de l'air		5 à 90 %, sans condensation jusqu'à 35 °C (95 °F)
Caractéristiques mécaniques		
Degré de protection		IP20
Masse		env. 140 g
Dimensions		18 x 106 x 128 mm
Fixation		sur platine de connexion
Détrompage		Broches 1 et 3 ajustées Pour plus d'informations, voir la description du système.
Données d'application relatives aux zones à risque d'explosion		
Certificats d'examen UE de type		CESI 10 ATEX 036
Marquage		Ⓜ II (1)GD [Ex ia] IIC, [Ex iaD] [circuit(s) en zone 0/02/01/20/21/22]
Sortie		Ex ia, Ex iaD
Tension	U _o	26 V
Courant	I _o	93 mA
Puissance	P _o	605 mW
Alimentation		
Tension de sécurité maximale	U _m	253 V C.A. (Attention ! U _m n'est pas la tension assignée.)
Certificat		PF 10 CERT 1729 X
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		
Homologation CSA		
Control Drawing		366-005CS-12B (cCSAus)
Homologation IECEx		IECEx CES 10.0013
Informations générales		

Date de publication: 2023-02-22 Date d'édition: 2023-02-22 : 204847_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

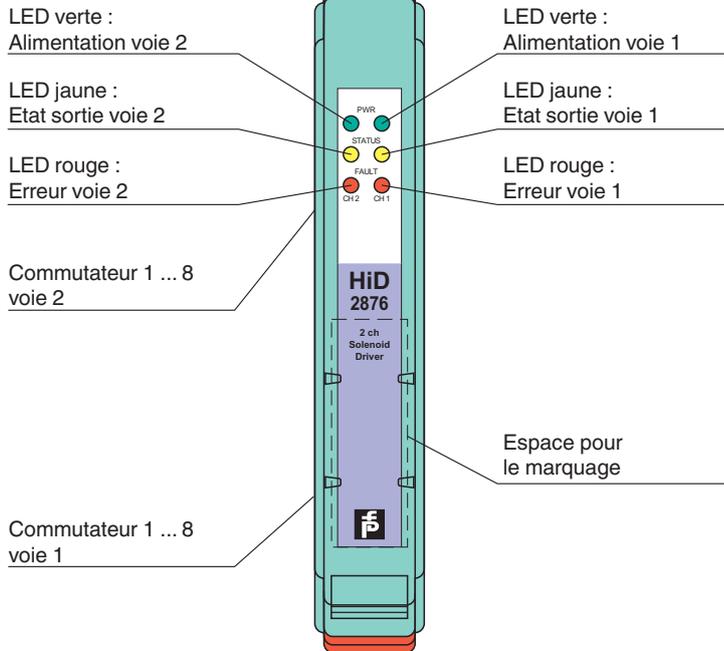
Données techniques

Informations complémentaires

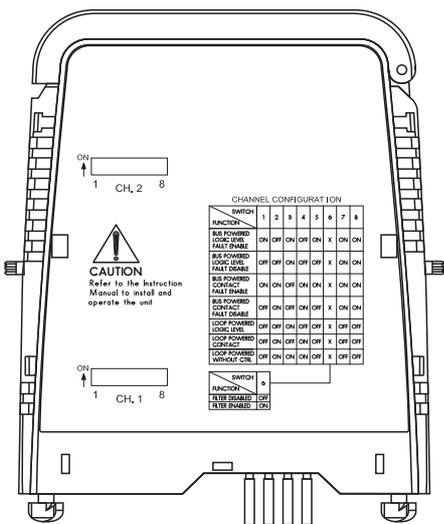
Respectez les certificats, déclarations de conformité, manuels d'instructions et manuels, le cas échéant. Pour plus d'informations, consultez le site www.pepperl-fuchs.com.

Assemblage

Face avant



Configuration



Réglages des commutateurs

Commutateurs pour les voies I et II	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Fonction								
<ul style="list-style-type: none"> Alimentation par bus Entrée de contrôle : signal logique Détection de défaut de câble activée 	ON	OFF	ON	OFF	ON	X	ON	ON
<ul style="list-style-type: none"> Alimentation par bus Entrée de contrôle : signal logique Détection de défaut de câble désactivée 	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	X	ON	ON
<ul style="list-style-type: none"> Alimentation par bus Entrée de contrôle : contact Détection de défaut de câble activée 	ON	ON	OFF	ON	ON	X	ON	ON
<ul style="list-style-type: none"> Alimentation par bus Entrée de contrôle : contact Détection de défaut de câble désactivée 	OFF	ON	OFF	ON	OFF	X	ON	ON
<ul style="list-style-type: none"> Alimentation en boucle Entrée de contrôle : signal logique Détection de défaut de câble désactivée 	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	X	OFF	OFF
<ul style="list-style-type: none"> Alimentation en boucle Entrée de contrôle : contact Détection de défaut de câble désactivée 	OFF	ON	OFF	ON	OFF	X	OFF	OFF
<ul style="list-style-type: none"> Alimentation en boucle Entrée de contrôle : sans contrôle Détection de défaut de câble 	OFF	ON	ON	ON	OFF	X	OFF	OFF

I Afin de réduire la consommation d'énergie de l'appareil, nous conseillons de désactiver les commutateurs DIP de la voie II lorsque cette dernière n'est pas utilisée (application à une seule voie).

Configuration

Le nouvel appareil HiD2876 remplacera les modèles HiD2875, HiD2876, HiD2877 et HiD2878. Le nouvel appareil HiD2876 dispose des mêmes fonctions que les quatre modèles précédents. Pour utiliser les fonctions spécifiques des modèles précédents, vous devez configurer le nouvel appareil HiD2876. Consultez le tableau suivant.

Appareil précédent				Nouvel appareil									
HiD2875, référence 121486 HiD2876, référence 121489				HiD2876, référence 204847									
Réglages	S1	S2	S3	Réglages	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	
Alimentation par bus avec contrôle	OFF	ON	ON	<ul style="list-style-type: none"> Alimentation par bus Entrée de contrôle : contact Détection de défaut de câble désactivée 	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	X	ON	ON	
Alimentation en boucle	ON	OFF	OFF	<ul style="list-style-type: none"> Alimentation en boucle Entrée de contrôle : sans contrôle 	OFF	ON	ON	ON	OFF	X	OFF	OFF	
Alimentation en boucle avec contrôle	OFF	OFF	OFF	<ul style="list-style-type: none"> Alimentation en boucle Entrée de contrôle : signal logique 	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	X	OFF	OFF	
HiD2877, référence 121512 HiD2878, référence 121515				HiD2876, référence 204847									
Réglages	S1	S2	S3	Réglages	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	
Contact ou collecteur ouvert	ON	ON	OFF	<ul style="list-style-type: none"> Alimentation par bus Entrée de contrôle : contact Détection de défaut de câble désactivée 	OFF	ON	OFF	ON	OFF	X	ON	ON	

Date de publication: 2023-02-22 Date d'édition: 2023-02-22 : 204847_fra.pdf

Entrée logique	OFF	OFF	ON	<ul style="list-style-type: none"> Alimentation par bus Entrée de contrôle : signal logique Détection de défaut de câble désactivée 	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	X	ON	ON
----------------	-----	-----	----	--	-----	-----	----	-----	-----	---	----	----

Configuration

Configurez l'appareil comme suit :

- Poussez les barres Quick-Lok rouges situées de chaque côté de l'appareil sur la position la plus haute.
- Retirez l'appareil de la platine de connexion.
- Réglez les commutateurs DIP conformément à l'illustration.



Les broches de cet appareil sont ajustées de manière à le polariser conformément à son paramètre de sécurité. Ne pas modifier ! Pour plus d'informations, voir la description du système.

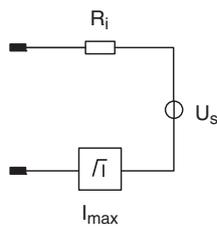
Conditions d'installation



Lorsque les deux voies de la commande d'électrovanne fonctionnent dans des conditions de mise sous tension normales, vous devez soit réduire la charge, soit augmenter l'espacement/la ventilation pour réduire l'augmentation de température. Contactez Pepperl+Fuchs pour plus d'informations.

Caractéristiques de sortie

Schéma de circuit de sortie



Caractéristique de sortie

