

## Relais à seuil S1SD-1AI-1R

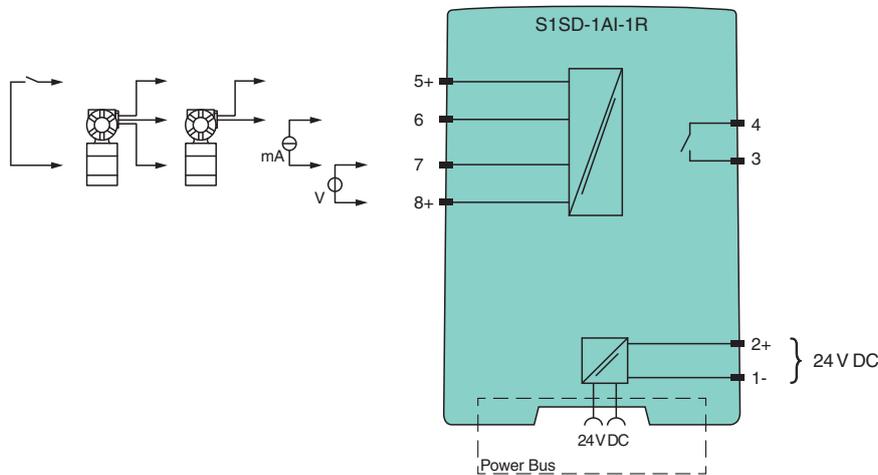
- Séparateur de signaux à 1 canal
- Alimentation 24 VCC
- Sources de courant d'entrée bipolaire et de tension
- Entrée pour transmetteurs 2 fils ou 3 fils
- Sortie relais
- Réenclenchement verrouillable
- Fonction monostable
- Ajustable par commutateurs DIP et logiciel
- Connexion par bornes à vis



### Fonction

Ce conditionneur de signaux procure une isolation galvanique entre les circuits de terrain et les circuits de commande.  
 L'appareil alimente des transmetteurs à 2 fils et 3 fils  
 L'appareil dispose d'une entrée pour des sources de courant bipolaire et de tension.  
 L'appareil actionne une sortie relais lorsqu'il atteint la valeur limite programmée.  
 L'appareil peut être configuré en toute simplicité grâce au logiciel ou aux commutateurs DIP.  
 L'appareil dispose d'un délai d'activation réglable, d'un délai de désactivation ou d'une fonction monostable pour la sortie relais.  
 La fonction d'apprentissage peut être utilisée pour apprendre la valeur limite.  
 L'appareil peut être alimenté via les bornes ou le bus d'alimentation.

### Connexion



### Données techniques

#### Caractéristiques générales

Type de signal	Entrée analogique	
<b>Alimentation</b>		
Raccordement	Bus d'alimentation ou bornes 1-, 2+	
Tension assignée	$U_r$	16,8 ... 31,2 V CC
Dissipation thermique	0,6 W	
Puissance absorbée	0,8 W	
<b>Interface</b>		
Interface de programmation	connecteur de programmation	
<b>Entrée</b>		

Date de publication: 2023-12-13 Date d'édition: 2023-12-13 : 305245\_fra.pdf

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

## Données techniques

Côté connexion		côté terrain
Bande passante		plage de linéarité : unipolaire -1 ... 110 % bipolaire -110 ... 110 %
Entrée I		
Raccordement		bornes 5, 6, 7-
Signal d'entrée		0/4 ... 20 mA , 0/2 ... 10 mA , ± 10 mA , ± 20 mA , max. 50 mA
Résistance d'entrée		≤ 25 Ω
Entrée II		
Raccordement		bornes 7-, 8+
Signal d'entrée		0/1 ... 5 V , 0/2 ... 10 V , ± 5 V , ± 10 V , max. 30 V
Résistance d'entrée		> 1 MΩ
Entrée III		
Raccordement		bornes 5+, 6-
Signal d'entrée		0/4 ... 20 mA
Tension disponible		16 V pour 20 mA
Tension à vide/courant de court-circuit		≤ 22 V / 30 mA
Entrée IV		
Raccordement		bornes 5, 7
Type d'entrée		réinitialisation du redémarrage manuel
<b>Sortie</b>		
Côté connexion		côté commande
Raccordement		bornes 3, 4 :
Sortie		signal, sortie relais
Chargement du contact		253 V CA/2 A/cos φ &t; 0,7 ; 126,5 V CA/2 A/cos φ &t; 0,7 ; 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 <sup>7</sup> cycles de manoeuvre
<b>Caractéristiques de transfert</b>		
Précision		max. 0,1 % de la valeur fin d'échelle
Température		< 100 ppm/K de la valeur fin d'échelle
<b>Séparation galvanique</b>		
Sortie/alimentation		isolation électrique sécurisée via une isolation renforcée IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V <sub>eff</sub> tension de test 3 kV, 50 Hz
Entrée/autres circuits		isolation électrique sécurisée via une isolation renforcée IEC/EN 61010-1, tension d'isolation nominale de 300 V <sub>eff</sub> tension de test 3 kV, 50 Hz
<b>Indicateurs/réglages</b>		
Éléments d'affichage		LED
Éléments de contrôle		commutateur DIL touches
Configuration		via commutateurs DIP via touches via logiciel
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)
Basse Tension		
Directive basse tension		EN 61010-1:2010
<b>Conformité</b>		
Degré de protection		IEC 60529:2001
Protection contre la décharge		EN 61010-1:2010
<b>Conditions environnementales</b>		
Température ambiante		-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Température de stockage		-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

Date de publication: 2023-12-13 Date d'édition: 2023-12-13 : 305245\_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

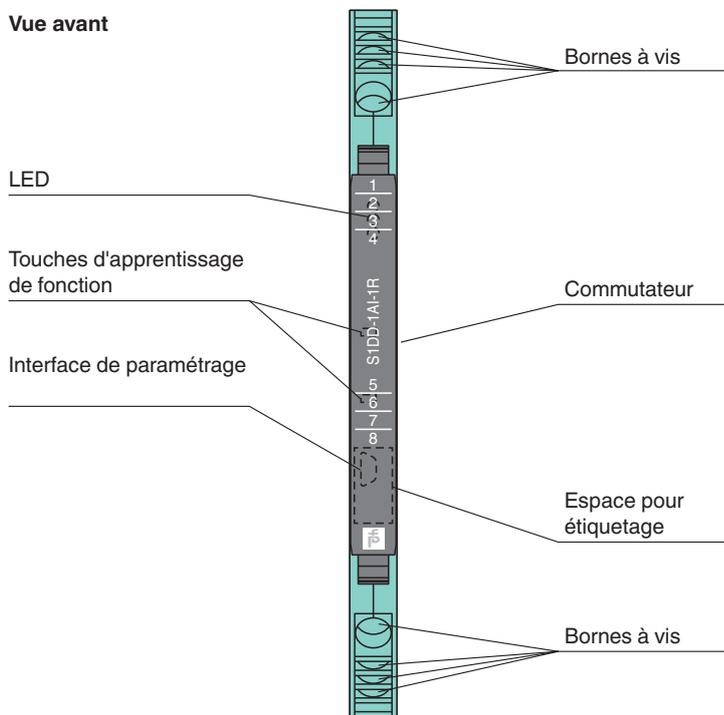
**PEPPERL+FUCHS**

## Données techniques

gaz polluant	conçu pour fonctionner dans des conditions d'environnement conformément à ISA-S71.04-1985, niveau de sévérité G3
<b>Caractéristiques mécaniques</b>	
Degré de protection	IP20
Raccordement	Bornes à vis
Section des fils	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> (20 ... 14 AWG)
Masse	env. 70 g
Dimensions	6,2 x 97 x 107 mm (l. x H. x P.) , type de boîtier S1
Fixation	sur un rail DIN de montage de 35 mm selon EN 60715:2001
<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

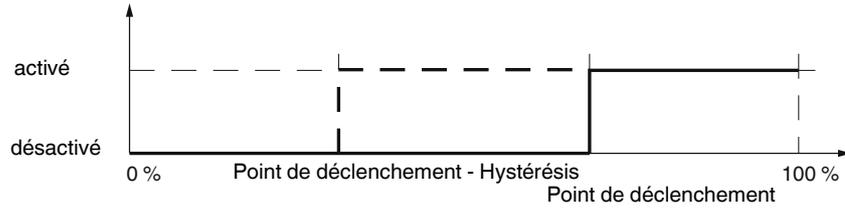
### Vue avant



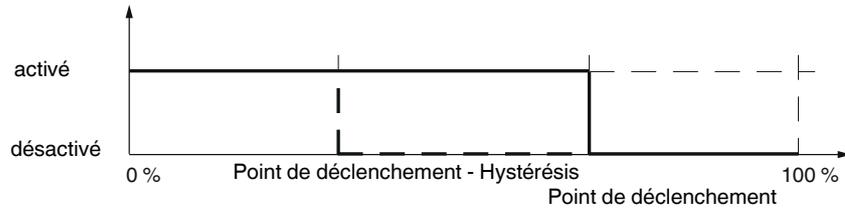
## Exploitation

### Modes de fonctionnement

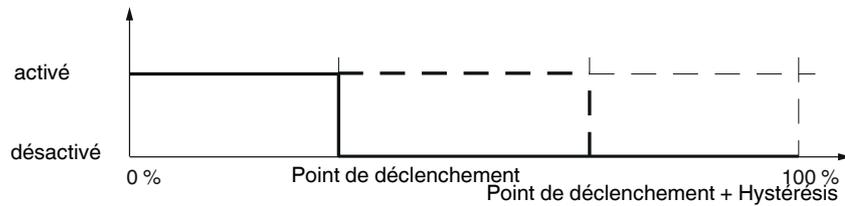
Alarme MAX mode seuil, mode de fonctionnement actif



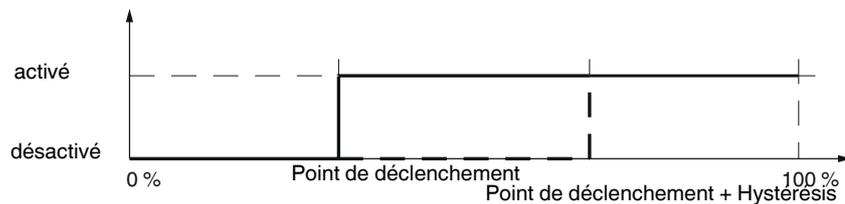
Alarme MAX mode seuil, mode de fonctionnement passif



Alarme MIN mode seuil, mode de fonctionnement actif



Alarme MIN mode seuil, mode de fonctionnement passif

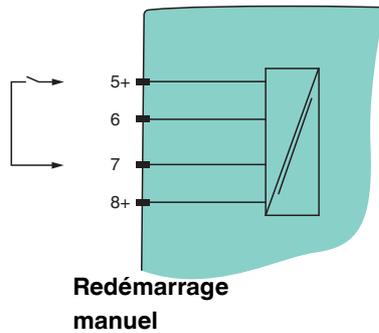


## Connexion

### Entrée fonctionnelle

L'entrée fonctionnelle sert à la réinitialisation du redémarrage manuel. Le redémarrage manuel fonctionne uniquement si vous avez connecté des sources de courant et de tension actives. Le redémarrage manuel ne fonctionne pas si les émetteurs sont connectés.

Connectez la fonction comme indiqué sur le schéma. L'entrée est déclenchée par un front. Le signal doit être présent pendant un minimum de 100 ms.



### Redémarrage manuel

Le redémarrage manuel permet d'éviter que le personnel autorisé ne remarque pas le dépassement temporaire d'un point de commutation ou certaines défaillances. Les défaillances peuvent être provoquées par une rupture de câble, un court-circuit du câble ou une puissance d'alimentation insuffisante.

Si le redémarrage manuel est actif, le nouvel état est conservé après la commutation d'une sortie jusqu'à l'apparition de l'un des événements suivants.

- L'appareil est redémarré
- Un signal de réinitialisation est présent sur les bornes 5 et 7

Si l'un de ces événements se produit, la sortie est réinitialisée. L'état est conservé uniquement dans les cas exceptionnels suivants :

- Le dépassement du point de commutation persiste.
- La défaillance est toujours présente.

Si vous avez choisi le redémarrage manuel pour une sortie avec mode seuil alarme MIN, le redémarrage manuel est inévitablement déclenché lors du démarrage de l'appareil, car ce dernier démarre avec une valeur mesurée de 0. Cela signifie qu'une alarme MIN est immédiatement déclenchée.

Sans le shunt au démarrage, la sortie serait bloquée par le redémarrage manuel.