

# Amplificateur de commutation S1SD-1DI-1R

- Séparateur de signaux à 1 canal
- Alimentation 24 VCC
- Entrée pour détecteurs à 2 ou 3 fils ou sources de tension CA/CC
- Sortie relais
- Fonction de temporisation
- Configurable par commutateurs DIP
- Connexion par bornes à vis



## Fonction

Ce conditionneur de signaux procure une isolation galvanique entre les circuits de terrain et les circuits de commande. Cet appareil transmet le statut des détecteurs à 2 et 3 fils à la sortie relais.

L'appareil dispose d'une entrée pour les signaux numériques suivants :

- Contacts mécaniques
- Détecteurs à 2 fils (NAMUR, SN, DC, S0)
- Détecteurs à 3 fils (NPN, PNP, push-pull)
- Sources de tension CA/CC

L'entrée est protégée contre les courts-circuits et l'inversion de polarité.

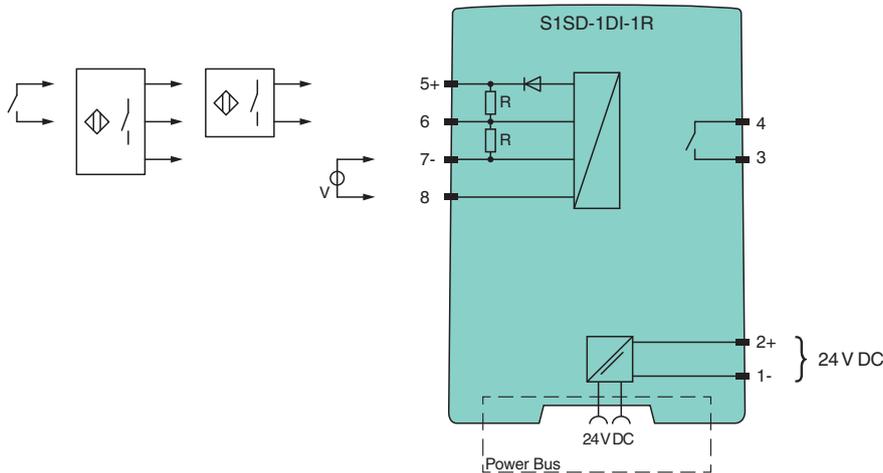
Les détecteurs connectés peuvent également être alimentés de façon externe.

L'appareil dispose d'un délai d'activation réglable, d'un délai de désactivation ou d'une fonction monostable pour la sortie relais.

Grâce aux commutateurs DIP, l'appareil est facile à configurer.

L'appareil peut être alimenté via les bornes ou le bus d'alimentation.

## Connexion



## Données techniques

### Caractéristiques générales

Type de signal Entrée binaire

### Alimentation

Raccordement Bus d'alimentation ou bornes 1-, 2+

Tension assignée  $U_r$  16,8 ... 31,2 V CC

Dissipation thermique 0,6 W

## Données techniques

Puissance absorbée	1,1 W
<b>Entrée</b>	
Côté connexion	côté terrain
<b>Détecteur NAMUR</b>	
Type	2 fils
Raccordement	bornes 5+, 6
Signal	selon EN 60947-5-6 (NAMUR)
alimentation capteur	8 V
Circuit ouvert	< 0,1 mA
Point de commutation	1,2 ... 2,1 mA
Court-circuit	> 6 mA
Impédance d'entrée	1 kΩ
<b>Contact mécanique</b>	
Type	2 fils
Raccordement	bornes 5+, 6
alimentation capteur	15 V
Alimentation externe	≤ 32 V
Point de commutation	8 ... 10 V / 1,2 ... 2,1 mA
Impédance d'entrée	4 kΩ
<b>Détecteur SN</b>	
Type	2 fils
Raccordement	bornes 5+, 6
alimentation capteur	8 V
Circuit ouvert	< 0,1 mA
Point de commutation	1,2 ... 2,1 mA
Court-circuit	> 6 mA
Impédance d'entrée	1 kΩ
<b>Détecteur CC 2 fils</b>	
Type	2 fils
Raccordement	bornes 5+, 6
Signal	selon EN 60947-5-2
alimentation capteur	16 V / 25 mA , protégé(e)((s)) contre les courts-circuits
Alimentation externe	≤ 32 V
Point de commutation	2 ... 5 mA
Impédance d'entrée	1 kΩ
<b>Détecteur S0</b>	
Type	2 fils
Raccordement	bornes 5+, 6
Signal	selon EN 62053-31 , Type B
alimentation capteur	15 V
Point de commutation	0,15 ... 2 mA
Impédance d'entrée	4 kΩ
<b>Détecteur NPN</b>	
Type	3 fils
Raccordement	bornes 5+, 6, 7-
Signal	selon EN 60947-5-2
alimentation capteur	16 V / 25 mA , protégé(e)((s)) contre les courts-circuits
Alimentation externe	≤ 32 V
Point de commutation	3 ... 5 V
Impédance d'entrée	4 kΩ
<b>Détecteur PNP</b>	
Type	3 fils
Raccordement	bornes 5+, 6, 7-

Date de publication: 2023-06-12 Date d'édition: 2023-06-13 : 276405\_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

Signal	selon EN 60947-5-2	
alimentation capteur	16 V / 25 mA , protégé(e)((s)) contre les courts-circuits	
Alimentation externe	≤ 32 V	
Point de commutation	8 ... 10 V	
Impédance d'entrée	4 kΩ	
Source de tension CA/CC		
Raccordement	bornes 7, 8	
Signal	24 V C.A./C.C.	
Point de commutation	10 ... 15 V	
Impédance d'entrée	> 680 kΩ	
Source de tension CA/CC		
Raccordement	bornes 7, 8	
Signal	115 V C.A./C.C.	
Point de commutation	40 ... 60 V	
Impédance d'entrée	> 680 kΩ	
Source de tension CA/CC		
Raccordement	bornes 7, 8	
Signal	230 V C.A./C.C.	
Point de commutation	80 ... 115 V	
Impédance d'entrée	> 680 kΩ	
<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 & 0,7 ; 126,5 V CA/2 A/cos φ & 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>		
Fréquence de commutation	≤ 10 Hz	
<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 de contrôle	commutateur DIL	
Configuration	via commutateurs DIP	
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)	
gaz polluant	conçu pour fonctionner dans des conditions d'environnement conformément à ISA-S71.04-1985, niveau de sévérité G3	
<b>Caractéristiques mécaniques</b>		

Date de publication: 2023-06-12 Date d'édition: 2023-06-13 : 276405\_fra.pdf

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

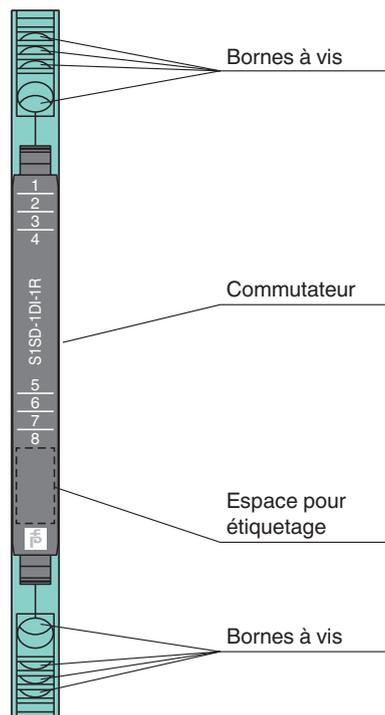
Groupe Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.comÉtats-Unis : +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.comAllemagne : +49 621 776 2222  
pa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapour : +65 6779 9091  
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com
 PEPPERL+FUCHS

## Données techniques

Degré de protection	IP20
Raccordement	Bornes à vis
Section des fils	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> (20 ... 14 AWG)
Masse	env. 60 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



## Configuration

### Réglages du commutateur

Fonction	Commutateur									
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
<b>Détecteur</b>										
Détecteur NAMUR/SN										
Détecteur PNP/contact mécanique/push-pull	ON (Marche)									
Détecteur CC 2 fils		ON (Marche)								
Détecteur NPN	ON (Marche)	ON (Marche)								
Détecteur S0			ON (Marche)							
<b>Sources de courant CA</b>										
24 V	ON (Marche)		ON (Marche)							
120 V		ON (Marche)	ON (Marche)							

Date de publication: 2023-06-12 Date d'édition: 2023-06-13 : 276405\_fra.pdf

## Configuration

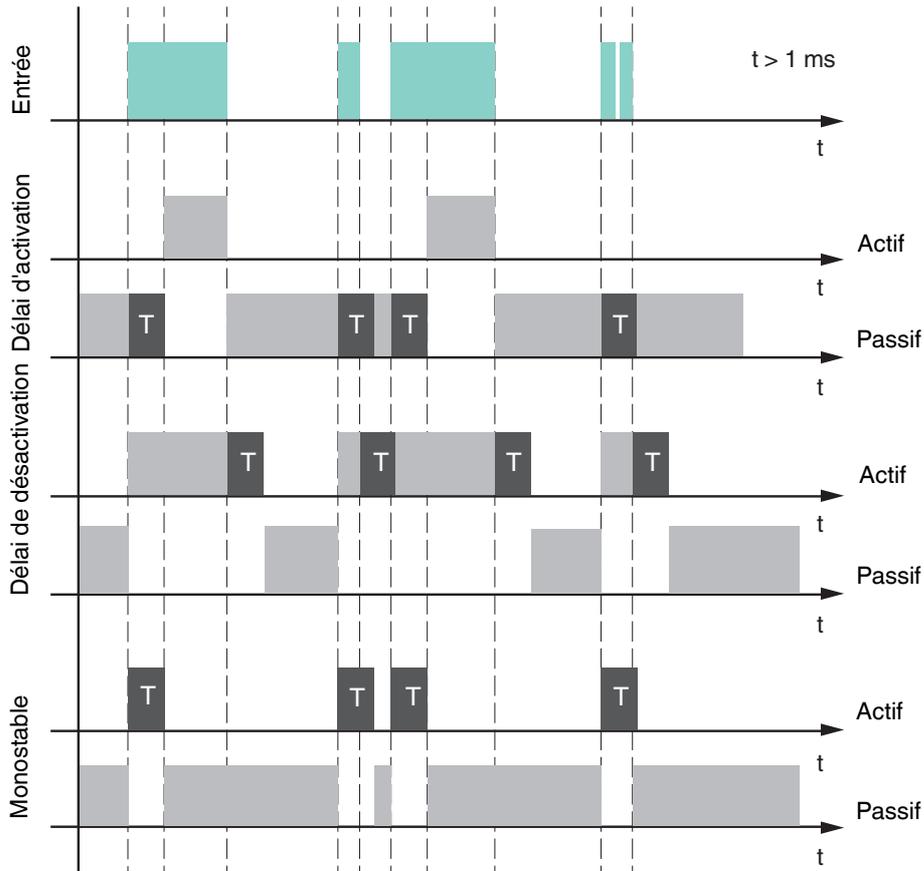
Fonction	Commutateur									
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
230 V	ON (March- e)	ON (March- e)	ON (March- e)							
<b>Sortie</b>										
Non inversée										
Inversé				ON (March- e)						
<b>Temporisateur</b>										
Temporisateur désactivé										
Délai d'activation						ON (March- e)				
Délai de désactivation					ON (March- e)					
Monostable					ON (March- e)	ON (March- e)				
<b>Temps T</b>										
0,5 s										
1 s							ON (March- e)			
5 s								ON (March- e)		
10 s							ON (March- e)	ON (March- e)		

## Éléments du système adaptés

	<b>S1SD-2PF</b>	Modules d'alimentation
	<b>POWERBUS-SETL5.250</b>	Bus d'alimentation pour rail DIN de montage 35 mm, hauteur : 7,5 mm, longueur : 250 mm
	<b>POWERBUS-SETH5.250</b>	Bus d'alimentation pour rail DIN de montage 35 mm, hauteur : 15 mm, longueur : 250 mm
	<b>POWERBUS-COV.250</b>	Couvercle pour rail de montage DIN 35 mm, longueur : 250 mm
	<b>POWERBUS-CAP</b>	Capuchon terminal

**Courbe caractéristique**

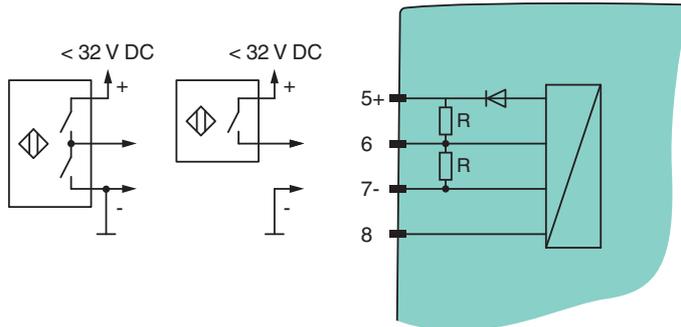
**Fonction de temporisation**



**Connexion**

**Alimentation externe**

Pour contacts mécaniques, détecteurs CC à 2 fils et détecteurs à 3 fils



Date de publication: 2023-06-12 Date d'édition: 2023-06-13 : 276405\_fra.pdf