

# Separator sygnałów binarych S1SD-1DI-1R

- 1-kanałowy separator sygnału
- Zasilanie 24 V DC
- Wejście dla czujników 2- lub 3-przewodowych lub źródeł napięcia AC/DC
- wyjście styku przekaźnika
- Funkcja czasowa
- Konfiguracja za pomocą mikroprzełączników
- Podłączenie poprzez zacisk śrubowy



## Funkcja

Separator galwaniczny zapewnia separację galwaniczną obwodów polowych i sterujących. Urządzenie przesyła sygnał informujący o stanie 2- i 3-przewodowych czujników do wyjścia przekaźnikowego.

Urządzenie ma wejście dla następujących sygnałów cyfrowych:

- Styki mechaniczne
- Czujniki 2-przewodowe (NAMUR, SN, DC, S0)
- Czujniki 3-przewodowe (NPN, PNP, przeciwsołbne)
- Źródła napięcia AC/DC

Wejście jest zabezpieczone przed odwróceniem polaryzacji i zwarciami.

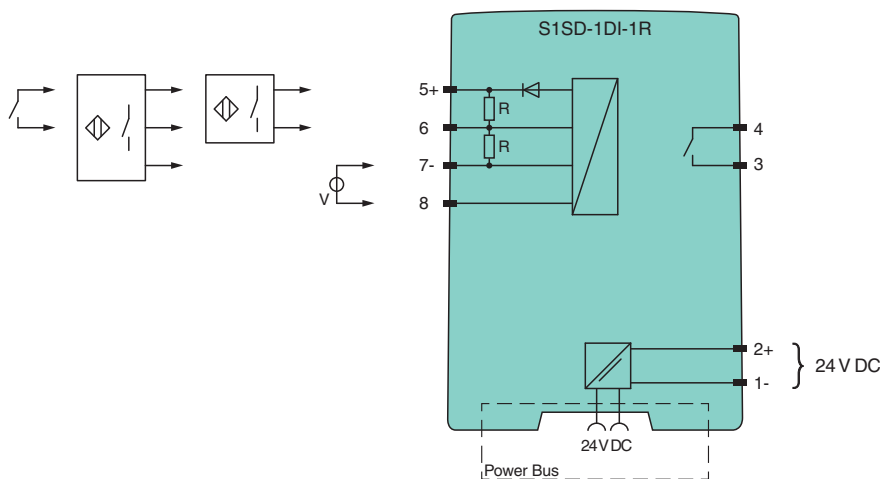
Podłączone czujniki mogą być również zasilane zewnątrz.

Urządzenie jest wyposażone w regulowane opóźnienie włączenia, opóźnienie wyłączenia lub sterowanie monostabilne dla wyjścia przekaźnikowego ze stykiem.

Urządzenie można łatwo skonfigurować przy użyciu mikroprzełączników.

Urządzenie może być zasilane za pośrednictwem zacisków lub magistrali zasilania.

## Połączenie



## Dane techniczne

<b>Dane ogólne</b>	
typ sygnału	Wejście binarne
<b>Zasilanie</b>	
Przyłącze	Magistrala zasilania lub zaciski 1-, 2+
Napięcie znamionowe	$U_r$ 16,8 ... 31,2 V DC
Strata mocy	0,6 W

Data publikacji: 2023-06-18 Data wydania: 2023-06-19 : 276405\_poi.pdf

Patrz „Uwagi ogólne dotyczące informacji o produktach firmy Pepperl+Fuchs”.

Grupa Pepperl+Fuchs  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Niemcy: +49 621 776 2222  
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**PF** PEPPERL+FUCHS

**Dane techniczne**

Pobór mocy	1,1 W
<b>Wejście</b>	
Strona połączeń	strona polowa
<b>Czujnik NAMUR</b>	
Typ	2-przewodowy
Przyłącze	zaciski 5+, 6
Sygnal	wg EN 60947-5-6 (NAMUR)
Zasilanie czujników	8 V
Przerwa w obwodzie	< 0,1 mA
Punkt przełączania	1,2 ... 2,1 mA
Zwarcie w obwodzie	> 6 mA
impedancja wejściowa	1 kΩ
<b>Styk mechaniczny</b>	
Typ	2-przewodowy
Przyłącze	zaciski 5+, 6
Zasilanie czujników	15 V
Zasilanie zewnętrzne	≤ 32 V
Punkt przełączania	8 ... 10 V / 1,2 ... 2,1 mA
impedancja wejściowa	4 kΩ
<b>Czujnik SN</b>	
Typ	2-przewodowy
Przyłącze	zaciski 5+, 6
Zasilanie czujników	8 V
Przerwa w obwodzie	< 0,1 mA
Punkt przełączania	1,2 ... 2,1 mA
Zwarcie w obwodzie	> 6 mA
impedancja wejściowa	1 kΩ
<b>Czujnik 2-przewodowy DC</b>	
Typ	2-przewodowy
Przyłącze	zaciski 5+, 6
Sygnal	wg EN 60947-5-2
Zasilanie czujników	16 V / 25 mA , odporny na zwarcia
Zasilanie zewnętrzne	≤ 32 V
Punkt przełączania	2 ... 5 mA
impedancja wejściowa	1 kΩ
<b>Czujnik S0</b>	
Typ	2-przewodowy
Przyłącze	zaciski 5+, 6
Sygnal	wg EN 62053-31 , Typ B
Zasilanie czujników	15 V
Punkt przełączania	0,15 ... 2 mA
impedancja wejściowa	4 kΩ
<b>Czujnik NPN</b>	
Typ	3-przewodowy
Przyłącze	zaciski 5+, 6, 7-
Sygnal	wg EN 60947-5-2
Zasilanie czujników	16 V / 25 mA , odporny na zwarcia
Zasilanie zewnętrzne	≤ 32 V
Punkt przełączania	3 ... 5 V
impedancja wejściowa	4 kΩ
<b>Czujnik PNP</b>	
Typ	3-przewodowy
Przyłącze	zaciski 5+, 6, 7-

Data publikacji: 2023-06-18 Data wydania: 2023-06-19 : 276405\_poi.pdf

**Dane techniczne**

Sygnal	wg EN 60947-5-2
Zasilanie czujników	16 V / 25 mA , odporny na zwarcia
Zasilanie zewnętrzne	≤ 32 V
Punkt przełączania	8 ... 10 V
impedancja wejściowa	4 kΩ
Źródło napięcia AC/DC	
Przyłącze	zaciski 7, 8
Sygnal	24 V AC/DC
Punkt przełączania	10 ... 15 V
impedancja wejściowa	> 680 kΩ
Źródło napięcia AC/DC	
Przyłącze	zaciski 7, 8
Sygnal	115 V AC/DC
Punkt przełączania	40 ... 60 V
impedancja wejściowa	> 680 kΩ
Źródło napięcia AC/DC	
Przyłącze	zaciski 7, 8
Sygnal	230 V AC/DC
Punkt przełączania	80 ... 115 V
impedancja wejściowa	> 680 kΩ
<b>Wyjście</b>	
Strona połączeń	strona sterowania
Przyłącze	zaciski 3, 4:
Wyjście	sygnal, przekaźnik
Obciążenie styku	253 V AC/2 A/cos φ & t; 0,7; 126,5 V AC/2 A/cos φ & t; 0,7; 30 V DC/2 A obciąż. rezyst.
Minimalny prąd przełączania	2 mA / 24 V DC
Opóźnienie przyciągania / opadania kotwiczk	≤ 20 ms / ≤ 20 ms
Trwałość mechaniczna	10 <sup>7</sup> cykle przełączania
<b>właściwości transmisji</b>	
Częstotliwość przełączania	≤ 10 Hz
<b>Izolacja elektryczna</b>	
Wyjście/zasilanie	bezpieczna izolacja elektryczna: wzmocniona izolacja zgodnie z normą IEC/EN 61010-1, napięcie znamionowe izolacji 300 V <sub>eff</sub> napięcie testowe 3 kV, 50 Hz, 1 min
Wejście/pozostałe obwody	bezpieczna izolacja elektryczna: wzmocniona izolacja zgodnie z normą IEC/EN 61010-1, napięcie znamionowe izolacji 300 V <sub>eff</sub> napięcie testowe 3 kV, 50 Hz, 1 min
<b>Wskazania/ustawienia</b>	
Elementy sterujące	Przełącznik DIP
Konfiguracja	za pośrednictwem przełączników DIP
opis	miejsce do opisu na stronie przedniej
<b>Zgodność z dyrektywami</b>	
Kompatybilność elektromagnetyczna	
Dyrektywa 2014/30/UE	EN 61326-1:2013 (lokalizacja ośrodków przemysłowych)
Niskie napięcie	
Dyrektywa 2014/35/UE	EN 61010-1:2010
<b>Zgodność</b>	
Stopień ochrony	IEC 60529:2001
zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym	EN 61010-1:2010
<b>Warunki otoczenia</b>	
Temperatura otoczenia	-25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F)
Temperatura przechowywania	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Gaz szkodliwy	Opracowany do wykorzystania w warunkach środowiskowych zgodnie z SA-S71.04-1985, poziom G3
<b>Specyfikacja mechaniczna</b>	

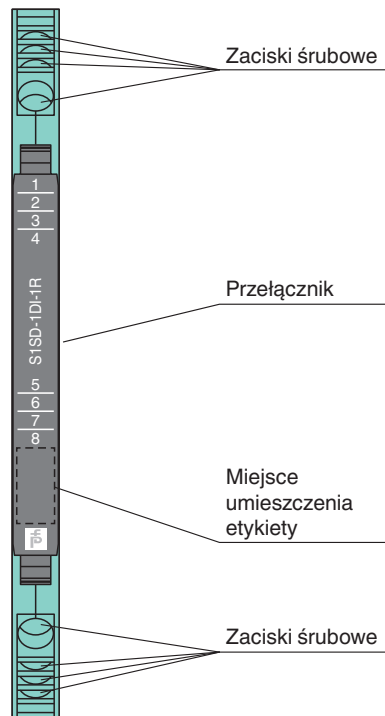
Data publikacji: 2023-06-18 Data wydania: 2023-06-19 : 276405\_poi.pdf

## Dane techniczne

Stopień ochrony	IP 20
Przyłącze	zaciski śrubowe
Przekrój kabla	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> (20 ... 14 AWG)
Masa	ok. 60 g
Wymiary	6,2 x 97 x 107 mm (szer. x wys. x gł.) , obudowa typu S1
Montaż	montaż na szynie znormalizowanej 35 mm wg EN 60715:2001
<b>Informacje ogólne</b>	
Informacja uzupełniająca	Należy przestrzegać certyfikatów, deklaracji zgodności, instrukcji obsługi i podręczników, gdzie ma to zastosowanie. W celu uzyskania informacji prosimy wejść na stronę <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .

## Zespół

Widok z przodu



## Konfiguracja

Ustawienia przełączników






Funkcja	Przełącznik									
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
<b>Czujnik</b>										
Czujnik NAMUR/SN										
Czujnik PNP / zestyk mechaniczny / wyjście przeciwsoodne	WŁ.									
2-przewodowy czujnik DC		WŁ.								
Czujnik NPN	WŁ.	WŁ.								
Czujnik S0			WŁ.							
<b>Źródła AC</b>										
24 V	WŁ.		WŁ.							
120 V		WŁ.	WŁ.							
230 V	WŁ.	WŁ.	WŁ.							
<b>Wyjście</b>										
Nieodwrócony				WŁ.						
Odwrócony					WŁ.					
<b>Zegar</b>										
Zegar wył.						WŁ.				
Opóźnienie wł.							WŁ.			
Opóźnienie wył.					WŁ.					

Data publikacji: 2023-06-18 Data wydania: 2023-06-19 : 276405\_poi.pdf

## Konfiguracja

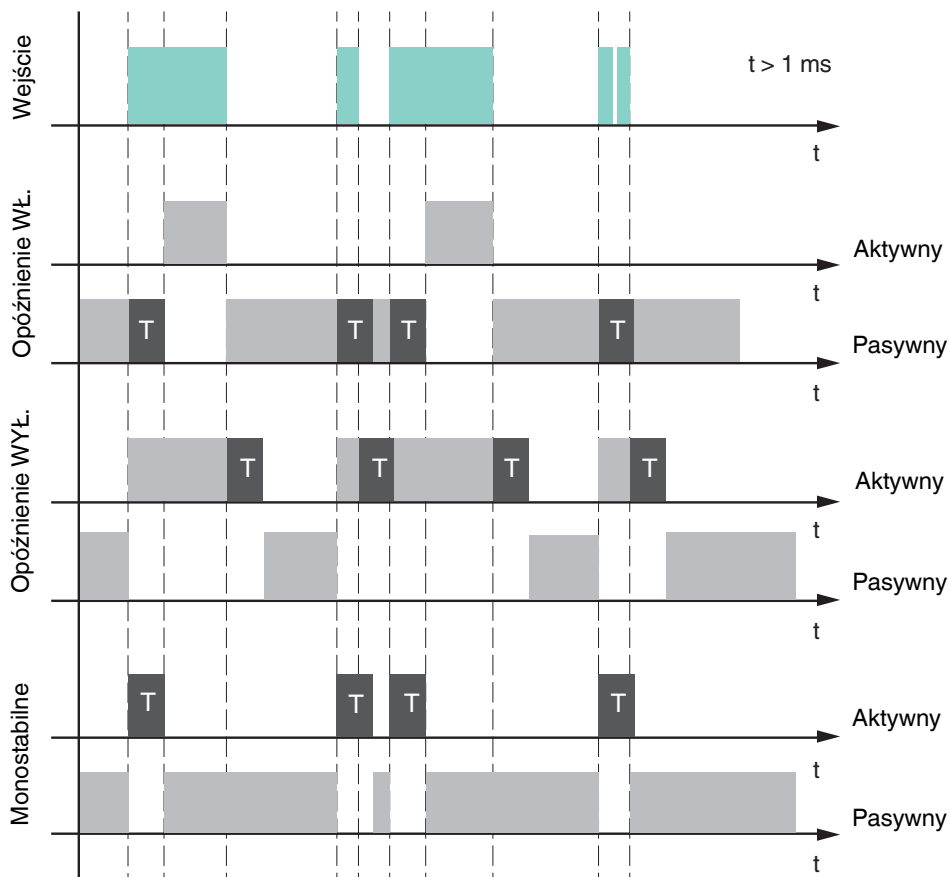
Funkcja	Przełącznik									
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
Monostabilne					WŁ.	WŁ.				
<b>Czas T</b>										
0,5 s										
1 s							WŁ.			
5 s								WŁ.		
10 s							WŁ.	WŁ.		

## Dopasowane elementy systemu

	<b>S1SD-2PF</b>	Moduł podający
	<b>POWERBUS-SETL5.250</b>	Magistrala zasilania do szyny montażowej DIN 35 mm, wysokość: 7,5 mm, długość: 250 mm
	<b>POWERBUS-SETH5.250</b>	Magistrala zasilania do szyny montażowej DIN 35 mm, wysokość: 15 mm, długość: 250 mm
	<b>POWERBUS-COV.250</b>	Pokrywa do szyny montażowej DIN 35 mm, długość: 250 mm
	<b>POWERBUS-CAP</b>	Nasadka końcowa

## Krzywa charakterystyki

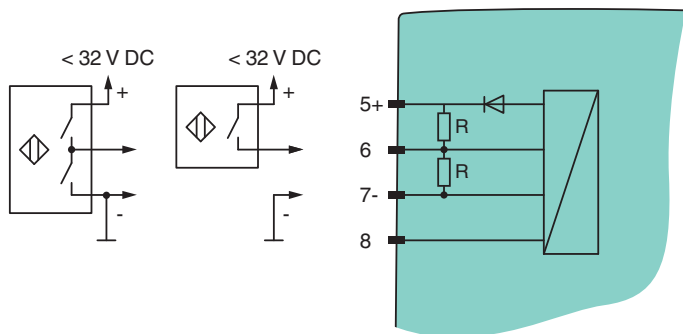
### Funkcja zegara



## Połączenie

### Zasilanie zewnętrzne

Dla styków mechanicznych, czujników 2-żyłowych DC i czujników 3-żyłowych



Data publikacji: 2023-06-18 Data wydania: 2023-06-19 : 276405\_pol.pdf

Patrz „Uwagi ogólne dotyczące informacji o produktach firmy Pepperl+Fuchs”.