

### Charakterystyka

- 1-kanałowy separator sygnału
- zasilanie 24 V DC (szyna zasilająca)
- Do 2- i 3-przewodowych przetworników SMART oraz 2-przewodowych źródeł prądowych SMART
- Rozdzielacz sygnału (1 wejście i 2 wyjścia)
- Dwa wyjścia 0/4 mA ... 20 mA
- Bloki zacisków z gniazdami testowymi
- do SIL3 wg IEC 61508

### Funkcja

Separator galwaniczny do obwodów nieiskrobezpiecznych. Współpracuje z 2- i 3-przewodowymi przetwornikami SMART oraz źródłami prądowymi SMART.

Przesyła analogowy sygnał wejściowy do strefy bezpiecznej w postaci dwu odizolowanych galwanicznie sygnałów prądowych.

Na sygnały analogowe mogą być nakładane oraz przesyłane w obu kierunkach sygnały cyfrowe.

Jeśli rezystancja pętli jest zbyt mała dla komunikacji HART, można wykorzystać wewnętrzny rezystor 250 Ω pomiędzy zaciskami 8 i 9 oraz 11 i 12.

Z zaciskami urządzenia są zintegrowane gniazda testowe umożliwiające podłączenie komunikatorów HART.

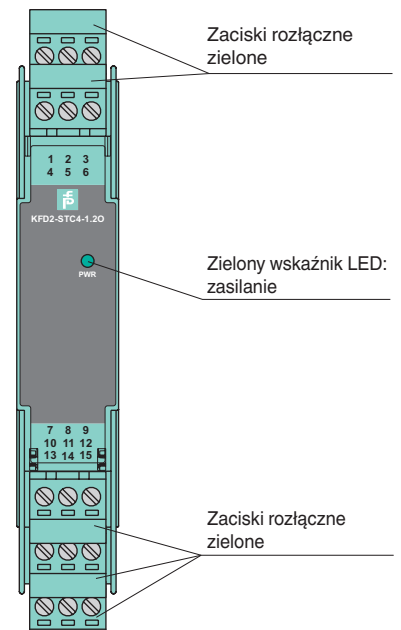
### Stosowanie

Urządzenie obsługuje następujące protokoły SMART:

- HART
- BRAIN
- Foxboro

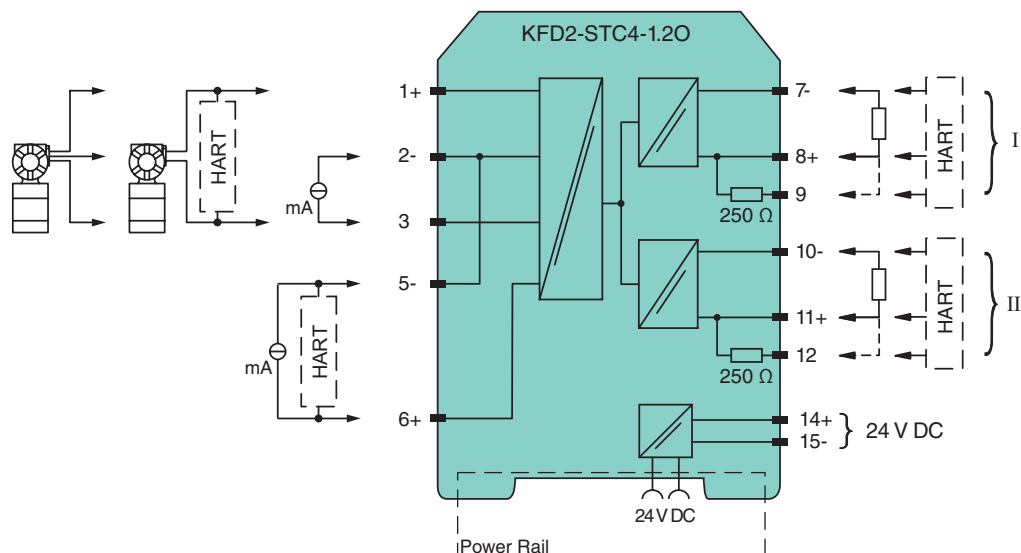
### Konstrukcja

Widok z przodu



SIL 3

### Przyłącze

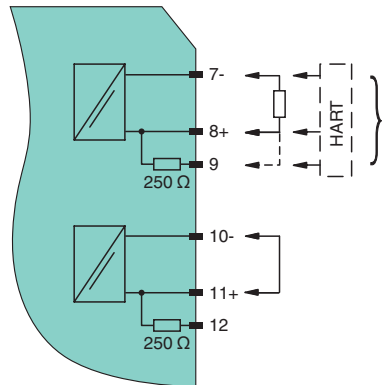


Data publikacji: 2017-08-09 14:35 Data wydania: 2017-08-09 292438\_pol.xml

<b>Dane ogólne</b>	
typ sygnału	Wejście analogowe
<b>Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego</b>	
Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa (Safety Integrity Level, SIL)	SIL 3
<b>Zasilanie</b>	
Przyłącze	szyna zasilająca lub zaciski 14+, 15-
Napięcie znamionowe $U_r$	20 ... 35 V DC
tętnienie prądu	w granicach tolerancji zasilania
Strata mocy	1,8 W
Pobór mocy	2,4 W
<b>Wejście</b>	
Strona połączeń	strona polowa
Przyłącze	zaciski 1+, 2-, 3 lub 5-, 6+
sygnał wejściowy	0/4 ... 20 mA
Napięcie pracy jałowej / prąd zwarcia	zaciski 1+, 3-: 22,7 V / 38 mA
spadek napięcia	zaciski 5, 6 : $\leq 2,4$ V przy 20 mA
oporność wejściowa	zaciski 2-, 3: $\leq 76 \Omega$ zaciski 1+, 3: $\leq 500 \Omega$ (obciążenie 250 $\Omega$ )
Dostępne napięcie	zaciski 1+, 3: $\geq 16$ V przy 20 mA
<b>Wyjście</b>	
Strona połączeń	strona sterowania
Przyłącze	zaciski 7-, 8+,9; 10-, 11+,12
Obciążenie	0 ... 550 $\Omega$ przy 20 mA
Sygnał wyjściowy	0/4 ... 20 mA (przeciążenie > 25 mA)
tętnienie prądu	$\leq 50 \mu A_{eff}$
<b>właściwości transmisji</b>	
odchylenie	przy temperaturze 20°C (68 °F), 0/4 ... 20 mA $\leq \pm 10 \mu A$ z kalibracją, liniowością, histerezą, obciążeniami i wahaniami napięcia zasilającego
Wpływ temperatury otoczenia	$\leq 20$ ppm/K
zakres częstotliwości	wejście do wyjścia - pasmo przenoszenia dla sygnału 1 mA <sub>pp</sub> : 0 ... 7,5 kHz (-3 dB) wyjście do wejścia - pasmo przenoszenia dla sygnału 1 V <sub>SS</sub> : 0,3 ... 7,5 kHz (-3 dB)
czas ustalania się	200 $\mu s$
Czas narastania/zanikania	20 $\mu s$
<b>Izolacja elektryczna</b>	
Wejście/wyjście	izolacja podstawowa zgodna z IEC 61010-1, napięcie znamionowe izolacji 300 V <sub>eff</sub>
Wejście/zasilanie	izolacja podstawowa zgodna z IEC 61010-1, napięcie znamionowe izolacji 300 V <sub>eff</sub>
Wyjście/zasilanie	izolacja robocza, napięcie znamionowe izolacji 50 V AC
Wyjście / wyjście	izolacja robocza, napięcie znamionowe izolacji 50 V AC
<b>Wskazania/ustawienia</b>	
Elementy wskaźnikowe	LED
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)
<b>Zgodność</b>	
Kompatybilność elektromagnetyczna	NE 21:2011
Stopień ochrony	IEC 60529:2001
zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym	EN 61010-1:2010
<b>Warunki otoczenia</b>	
Temperatura otoczenia	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
<b>Specyfikacja mechaniczna</b>	
Stopień ochrony	IP 20
Przyłącze	zaciski śrubowe
Masa	ok. 200 g
Wymiary	20 x 124 x 115 mm , typ obudowy B2
Montaż	montaż na szynie znormalizowanej 35 mm wg EN 60715:2001
<b>Informacje ogólne</b>	
Wskazówka	Oba wyjścia muszą być obciążone w celu zapewnienia prawidłowej pracy zgodnie ze specyfikacją techniczną.
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> .

## Konfiguracja: wyjście aktywne (źródło)

Jeśli używane jest tylko jedno z dwóch wyjść, należy podłączyć wtykaną zworkę w przedstawiony poniżej sposób.



## Akcesoria

### Moduł dostarczania prądu stałego KFD2-EB2

Ten moduł dostarczania prądu stałego jest wykorzystywany do łączenia urządzeń 24 V DC za pomocą szyny zasilania. Wyposażony w bezpiecznik moduł dostarczania prądu stałego może obsługiwać do 150 pojedynczych urządzeń, w zależności od poziomu zużycia energii przez poszczególne urządzenia. Styki mechaniczne z galwaniczną izolacją używają szyny zasilania do przekazywania zebranych komunikatów błędów.

### Szyna zasilania UPR-03 (Power Rail)

Szyna zasilania UPR-03 to kompletna jednostka składająca się z gniazd elektrycznych i szyny profilu aluminiowego o wymiarach 35 mm x 15 mm. Aby działała, wystarczy po prostu podłączyć urządzenia.

### Szyna profilowa K-DUCT z szyną zasilania

Szyna profilowa K-DUCT to profil aluminiowy z umieszczoną w nim szyną zasilania i dwoma zintegrowanymi kanałami kablowymi do kabli systemowych i połączeniowych. Zestaw ten nie wymaga zatem użycia żadnych dodatkowych kabli.



*Szyna zasilania i szyna profilowa nie muszą być podłączone za pomocą zacisków do poszczególnych urządzeń!*