



Separator KFD0-CS-Ex1.54

- 1-kanalowa bariera rozdzielająca
- zasilanie 24 V DC (pętla zasilająca)
- Wejście alarmu pożarowego SMART
- Wejście prądowe 1 mA ... 20 mA
- Do SIL 3 wg IEC/EN 61508



Funkcja

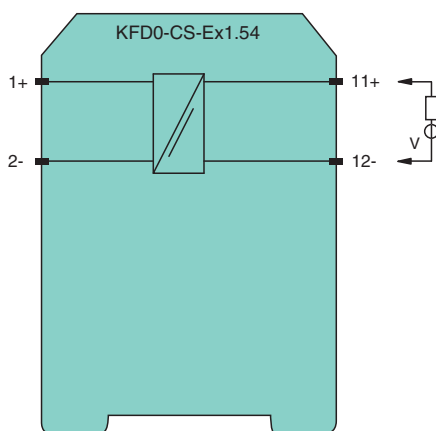
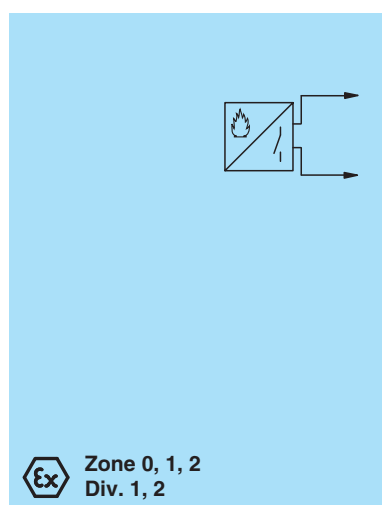
Bariera iskrobezpieczna do zastosowań iskrobezpiecznych. Zapewnia zasilanie i przekazywanie sygnałów ze zgodnych z technologią SMART sygnalizatorów pożarowych i dymowych pracujących w strefie zagrożonej wybuchem.

Na sygnały analogowe mogą być nakładane oraz przesyłane w obu kierunkach sygnały cyfrowe, zarówno w strefie zagrożonej wybuchem, jak i bezpiecznej.

Czas opadania sygnału cyfrowego musi być krótszy niż 50 μ s, a prąd w strefie zagrożonej wybuchem musi być większy niż 1 mA.

Ponieważ separator jest zasilany z pętli, należy sprawdzić w oparciu o dane techniczne, czy urządzenie połowe otrzyma odpowiednie napięcie.

Połączenie



Zone 2
Div. 2

Dane techniczne

Dane ogólne

typ sygnału Wejście analogowe

Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego

Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa (Safety Integrity Level, SIL) SIL 3

Zasilanie

Napięcie znamionowe U_r 0 ... 24 V DC , zasilanie z pętli

Strata mocy < 0.2 W for $U_{we} = 24$ V, $I_{out} = 20$ mA

Obwód sterujący

Przyłącze zaciski 11+, 12-

Napięcie 0 ... 24 V

Dane techniczne

Prąd		0 ... 20 mA
Prąd max.		max. 35 mA , ograniczone przez źródło prądu po stronie sterowania
Obwód polowy		
Przyłącze		zaciski 1+, 2-
Napięcie		do 4 V $\leq U_{we} \leq 24$ V: $\geq 0,9 \times U_{wy} \geq U_{we} - (0,41 \times I_{we} \text{ w mA}) - 0,5$
Sygnal wejściowy		napięcie: 4 ... 20 V DC/0 ... 6 V _{pp} AC prąd: 1 ... 20 mA
właściwości transmisji		
odchylenie		
po kalibracji		strata $\leq 3,5$ mA przy prądzie obciążenia 20 mA
Wpływ temperatury otoczenia		± 20 μ A/K
Czas narastania/zanikania		≤ 50 μ s (prąd obciążenia ≥ 1 mA)
Izolacja elektryczna		
Wejście/wyjście		bezpiecznie rozdzielone galwanicznie wg normy IEC/EN 60079-11, wartość szczytowa napięcia 375 V
Wskazania/ustawienia		
opis		miejsce do opisu na stronie przedniej
Zgodność z dyrektywami		
Kompatybilność elektromagnetyczna		
Dyrektywa 2014/30/UE		EN 61326-1:2013 (lokalizacja ośrodków przemysłowych)
Zgodność		
Kompatybilność elektromagnetyczna		NE 21:2006
Stopień ochrony		IEC 60529:2001
zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym		UL 61010-1
Warunki otoczenia		
Temperatura otoczenia		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Specyfikacja mechaniczna		
Stopień ochrony		IP 20
Przyłącze		zaciski śrubowe
Masa		ok. 100 g
Wymiary		20 x 107 x 115 mm (szer. x wys. x gł.) , typ obudowy B1
Wysokość		107 mm
Szerokość		20 mm
Głębokość		115 mm
Montaż		montaż na szynie znormalizowanej 35 mm wg EN 60715:2001
Dane dotyczące stosowania w strefach zagrożonych wybuchem		
Certyfikat badania typu UE		BAS 00 ATEX 7087
Oznakowanie		⊕ II (1)G [Ex ia Ga] IIC ⊕ II (1)D [Ex ia Da] IIIC ⊕ I (M1) [Ex ia Ma] I
Napięcie	U _o	28 V
Prąd	I _o	93 mA
Moc	P _o	653 mW
Zasilanie		
Maksymalne napięcie bezpieczne	U _m	253 V (Uwaga! Napięcie znamionowe może być mniejsze)
Certyfikat		TÜV 99 ATEX 1499 X
Oznakowanie		⊕ II 3G Ex nA II T4
Izolacja elektryczna		
Wejście/wyjście		bezpiecznie rozdzielone galwanicznie wg normy IEC/EN 60079-11, wartość szczytowa napięcia 375 V
Zgodność z dyrektywami		
Dyrektywa 2014/34/UE		EN IEC 60079-0:2018+AC:2020 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Atesty międzynarodowe		
Atest FM		

Dane techniczne

Schemat montażowy	116-0129 (cFMus)
Atest UL	E106378
Schemat montażowy	116-0348 (cULus)
Atest IECEX	
Certyfikat IECEX	IECEX BAS 08,0079 IECEX BAS 10.0007X
Oznakowanie IECEX	[Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex nA IIC T4 Gc
Informacje ogólne	
Informacja uzupełniająca	Należy przestrzegać certyfikatów, deklaracji zgodności, instrukcji obsługi i podręczników, gdzie ma to zastosowanie. W celu uzyskania informacji prosimy wejść na stronę www.pepperl-fuchs.com .

Zespół

Widok z przodu

