



Moduł sterowania dwustanowego KCD0-SD3-Ex1.1245.SP

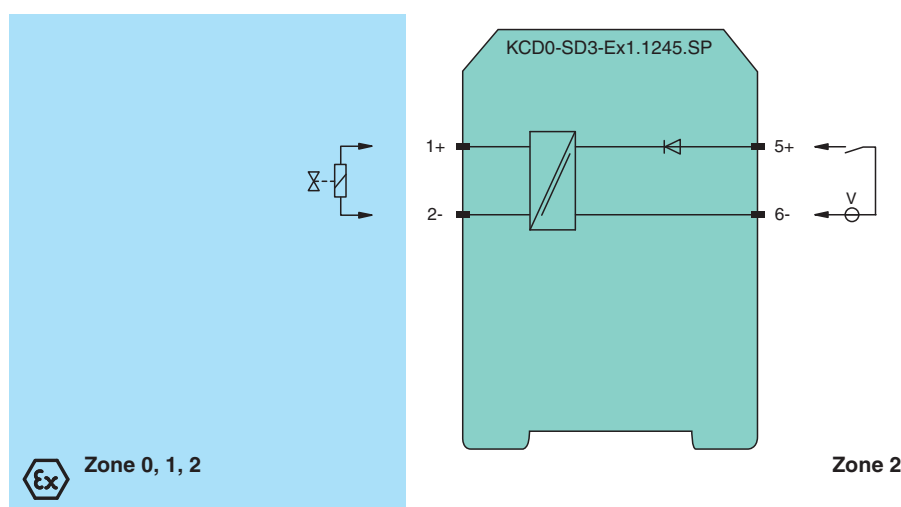
- 1-kanalowa bariera rozdzielająca
- zasilanie 24 V DC (pętla zasilająca)
- Ograniczenie wartości prądu do 45 mA przy 12 V DC
- Niewrażliwy na impulsy testowe
- szerokość obudowy 12,5 mm
- Połączenie za pomocą zacisków sprężynowych w technologii połączenia wciskanego
- Do SIL 3 wg IEC/EN 61508



Funkcja

Bariera iskrobezpieczna do zastosowań iskrobezpiecznych. Urządzenie służy do zasilania elektromagnesów, diod LED i alarmów dźwiękowych znajdujących się w strefie zagrożonej wybuchem. Urządzenie jest zasilane z pętli, dlatego energia dostępna na wyjściu zależy od sygnału wejściowego. Sygnał wyjściowy ma charakterystykę rezystancyjną. W związku z tym napięcie i prąd wyjściowy zależą od obciążenia oraz napięcia na wejściu. Przy pełnym obciążeniu urządzenie zapewnia w strefie zagrożonej wybuchem 12 V przy 45 mA.

Połączenie



Dane techniczne

Dane ogólne

typ sygnału Wyjście binarne

Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego

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

Zdolność systematyczna (SC) SC 3

Zasilanie

Napięcie znamionowe U_r zasilanie z pętli

Strata mocy < 1,3 W

Wejście

Strona połączeń strona sterowania

Dane techniczne

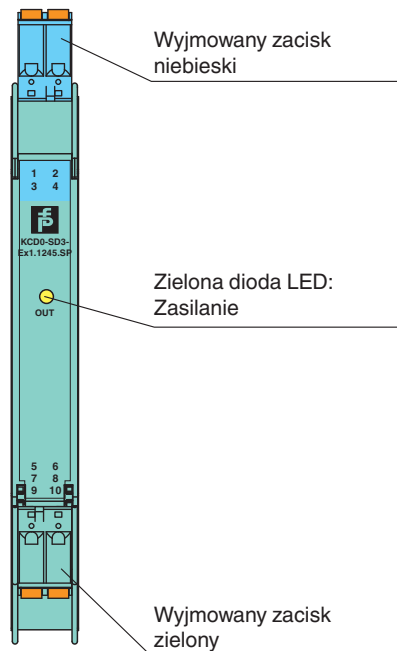
| | | |
|--|-----------|---|
| Przyłącze | | zaciski 5+, 6 |
| Długość impulsu testowego | | max. 2 ms z karty DO |
| poziomy sygnał | | sygnał 1: 19 ... 30 V DC sygnał 0: 0 ... 5 V DC |
| Napięcie znamionowe | U_r | 19 ... 30 V DC |
| Prąd znamionowy | I_r | Sygnał 0: typ. 1,6 mA przy 1,5 V; typ. 8 mA przy 3 V (maksymalny prąd upływu karty DO) Sygnał 1: ≥ 36 mA (minimalny prąd obciążenia karty DO) |
| Prąd rozruchowy | | ≤ 200 mA po 100 μ s |
| Wyjście | | |
| Strona połączeń | | strona połowa |
| Przyłącze | | zaciski 1+, 2- |
| oporność wewnętrzna | R_i | ok. 240 Ω |
| Prąd | I_e | typ. 45 mA |
| Napięcie | U_e | ≥ 12 V |
| Prąd max. | I_{max} | 45 mA |
| Napięcie pracy jałowej | U_s | typ. 24,6 V |
| Częstotliwość przełączania | f | maks. 10 Hz |
| Opóźnienie przyciągania / opadania kotwiczki | | 28 ms / 10 ms |
| Izolacja elektryczna | | |
| Wyjście/pozostałe obwody | | izolacja podstawowa zgodnie z IEC/EN 61010-1, napięcie znamionowe izolacji 300 V_{eff} |
| Wskazania/ustawienia | | |
| Elementy wskaźnikowe | | LED |
| 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 21:2012, EN 61326-3-2:2008 Dodatkowe informacje są dostępne w opisie systemu. |
| Stopień ochrony | | IEC 60529:2013 |
| zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym | | EN 61010-1:2010 |
| Warunki otoczenia | | |
| Temperatura otoczenia | | -20 ... 70 °C (-4 ... 158 °F) |
| Specyfikacja mechaniczna | | |
| Stopień ochrony | | IP 20 |
| Przyłącze | | zaciski sprężynowe |
| Masa | | ok. 150 g |
| Wymiary | | 12,5 x 119 x 114 mm (szer. x wys. x gł.), typ obudowy A2 |
| Montaż | | montaż na szynie znormalizowanej 35 mm wg EN 60715:2001 |
| Dane dotyczące stosowania w strefach zagrożonych wybuchem | | |
| Certyfikat badania typu UE | | EXA 17 ATEX 0002 X |
| Oznakowanie | | Ⓜ II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I |
| Wyjście | | Ex ia |
| Napięcie | U_o | 26 V |
| Prąd | I_o | 110 mA |
| Moc | P_o | 715 mW |
| Wejście | | |
| Maksymalne napięcie bezpieczne | U_m | 60 V (Uwaga! Napięcie znamionowe może być mniejsze) |
| Izolacja elektryczna | | |
| Wejście/wyjście | | bezpieczna izolacja elektryczna zgodnie z normą IEC/EN 60079-11, napięcie znamionowe izolacji 300 V_{rms} |

Dane techniczne

| | |
|------------------------------|---|
| Zgodność z dyrektywami | |
| Dyrektywa 2014/34/UE | EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-7:2015 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010 |
| Atesty międzynarodowe | |
| Atest UL | E106378 |
| Schemat montażowy | 116-0448 (cULus) |
| Atest IECEX | |
| Certyfikat IECEX | IECEX EXA 17.0001X |
| Oznakowanie IECEX | Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIC [Ex ia Ma] I |
| 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



Dopasowane elementy systemu

| | | |
|--|------------------|--|
| | K-DUCT-BU | Szyna profilowa, niebieski grzebień do porządkowania kabli po stronie obiektowej |
|--|------------------|--|

Akcesoria

| | | |
|--|----------------------|---|
| | KC-CTT-3GN2BU | Listwa zaciskowa do modułów KC, 2-stykowy zacisk sprężynowy, z gniazdami testowymi |
| | KC-CTT-5BU | Listwa zaciskowa do modułów KC, 2-stykowy zacisk sprężynowy, z gniazdami testowymi, niebieska |
| | KC-CTT-5GN | Listwa zaciskowa do modułów KC, 2-stykowy zacisk sprężynowy, z gniazdami testowymi, zielona |

Akcesoria



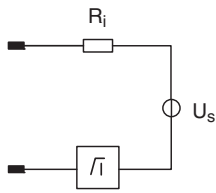
KF-CP

Czerwone styki kodujące, zawartość opakowania: 20 x 6

Krzywa charakterystyki

Charakterystyki wyjściowe

Schemat obwodu wyjściowego



Charakterystyka wyjściowa

