



Moduł sterowania dwustanowego HiC2871

- 1-kanalowa bariera rozdzielająca
- zasilanie 24 V DC (pętla zasilająca)
- Wyjście 45 mA przy 12 V DC
- Do SIL 3 wg IEC/EN 61508



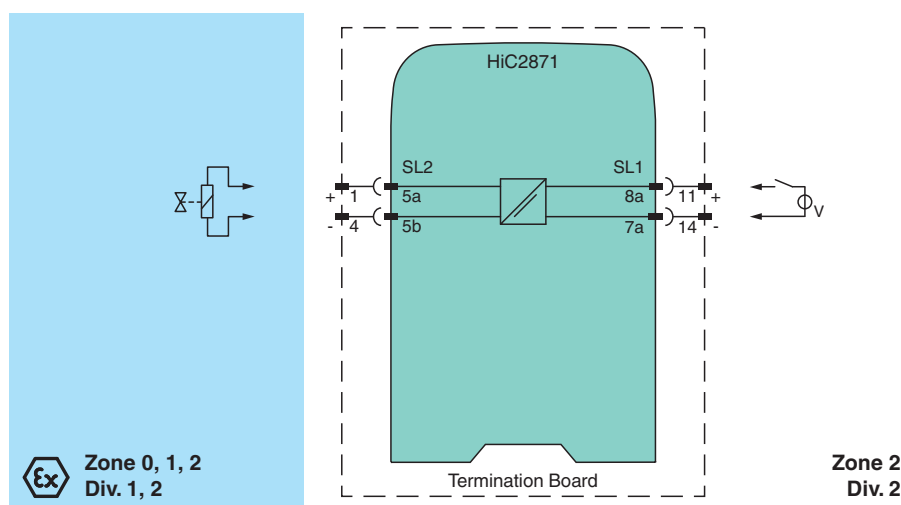
SIL 3



Funkcja

Bariera iskrobezpieczna jest używana do zastosowań iskrobezpiecznych. 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 napięcie 12 V przy prądzie 45 mA. Moduł jest montowany na płycie bazowej HiC.

Połączenie



Dane techniczne

Dane ogólne

typ sygnału Wyjście binarne

Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego

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

Zasilanie

Przyłącze zasilanie z pętli
Napięcie znamionowe U_r 19 ... 30 V DC zasilanie z pętli
Strata mocy < 1 W

Wejście

Strona połączeń strona sterowania

Dane techniczne

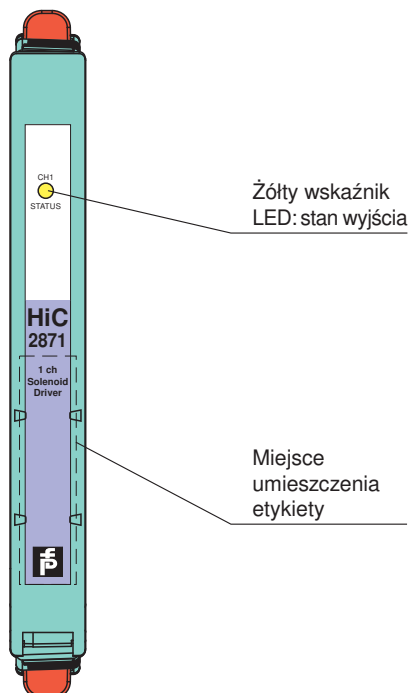
Przylącze		SL1: 8a(+), 7a(-)
Napięcie znamionowe	U_r	19 ... 30 V zasilanie z pętli
Prąd		≤ 72 mA przy $U_i = 19$ V, ≤ 50 mA przy $U_i = 30$ V z obciążeniem wyjścia 265Ω ≤ 45 mA przy $U_i = 19$ V, ≤ 31 mA przy $U_i = 30$ V z wyjściem zwartym ≤ 14 mA przy $U_i = 19$ V, ≤ 11 mA przy $U_i = 30$ V bez obciążenia na wyjściu
Prąd rozruchowy		≤ 200 mA po $100 \mu s$
Wyjście		
Strona połączeń		strona połowa
Przylącze		SL2: 5a(+), 5b(-)
oporność wewnętrzna	R_i	$\leq 238 \Omega$
Prąd	I_e	≤ 45 mA
Napięcie	U_e	≥ 12 V
Napięcie pracy jałowej	U_s	$\geq 22,7$ V
Sygnal wyjściowy		Wartości obowiązują dla znamionowego napięcia pracy 19 ... 30 V DC.
Opóźnienie przyciągania / opadania kotwiczki		zadziałanie pojedyncze: typ. $1,7$ ms/ $50 \mu s$; powtarzalne: typ. $5 \mu s/50 \mu s$
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 21:2006 Dodatkowe informacje są dostępne w opisie systemu.
Stopień ochrony		IEC 60529:2001
zabezpieczenie przed porażeniem elektrycznym		EN 61010-1:2010
Warunki otoczenia		
Temperatura otoczenia		$-20 \dots 60$ °C ($-4 \dots 140$ °F)
Specyfikacja mechaniczna		
Stopień ochrony		IP 20
Masa		ok. 100 g
Wymiary		12,5 x 106 x 128 mm (szer. x wys. x gł.)
Montaż		na płycie bazowej
Kodowanie		styki 1 i 4 skrócone Dodatkowe informacje są dostępne w opisie systemu.
Dane dotyczące stosowania w strefach zagrożonych wybuchem		
Certyfikat badania typu UE		BASEEFA 06 ATEX 0171X
Oznakowanie		Ⓔ II (1)G [Ex ia Ga] IIC, II (1)D [Ex ia Da] IIIC, I (M1) [Ex ia Ma] I (-20 °C $\leq T_{otocz.} \leq 60$ °C)
Wyjście		[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I
Napięcie	U_o	25,2 V
Prąd	I_o	110 mA
Moc	P_o	693 mW
Wejście		
Maksymalne napięcie bezpieczne	U_m	250 V (Uwaga! Napięcie znamionowe może być mniejsze)
Certyfikat		PF 08 CERT 1048 X
Oznakowanie		Ⓔ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
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 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012, EN 60079-15:2010
Atesty międzynarodowe		
Atest FM		

Dane techniczne

Schemat montażowy	16-534FM-12 (cFMus)
Atest IECEX	
Certyfikat IECEX	IECEX BAS 06.0031X
Oznakowanie IECEX	[Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [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



Żółty wskaźnik
LED: stan wyjścia

Miejsce
umieszczenia
etykiety

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Długość styków urządzenia zapewnia jego polaryzację zgodnie z parametrem bezpieczeństwa. Nie zmieniać tego ustawienia! Więcej informacji można znaleźć w instrukcji obsługi systemu.

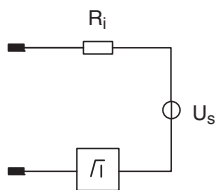
Konfiguracja

Brak dostępnej konfiguracji użytkownika dla tego urządzenia.

Krzywa charakterystyki

Charakterystyki wyjściowe

Schemat obwodu wyjściowego



Charakterystyka wyjściowa

