

Moduł sterowania dwustanowego HiD2876



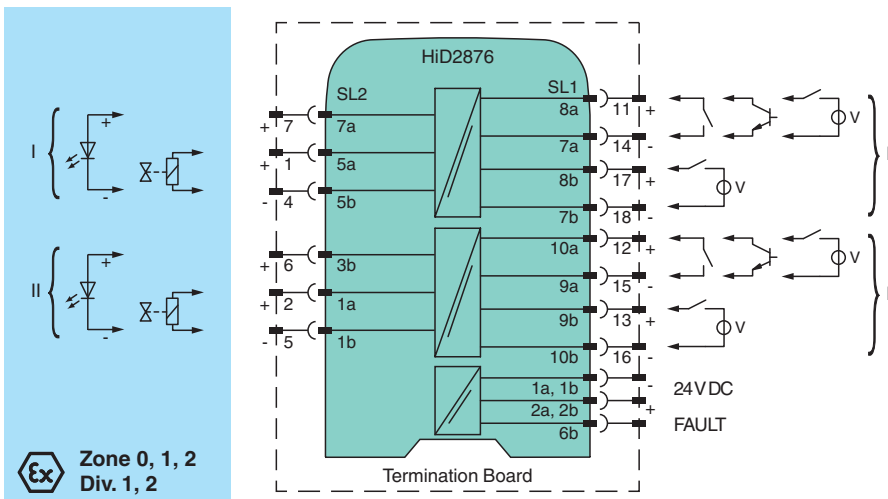
- 2-kanalowa bariera rozdzielająca
- Zasilanie 24 V DC (z magistrali lub z pętli)
- Wyjście 40 mA przy 11,2 V DC, ograniczenie prądu do 55 mA
- Styk lub logiczne wejście sterujące
- Parametr Entity $I_G/I_{SC} = 93$ mA
- kontrola usterki przewodu
- Do SIL2, zgodnie z norma IEC/EN 61508 (zasilanie z magistrali)
- Do SIL3, zgodnie z norma IEC/EN 61508 (zasilanie z petli)

CE  **SIL3**

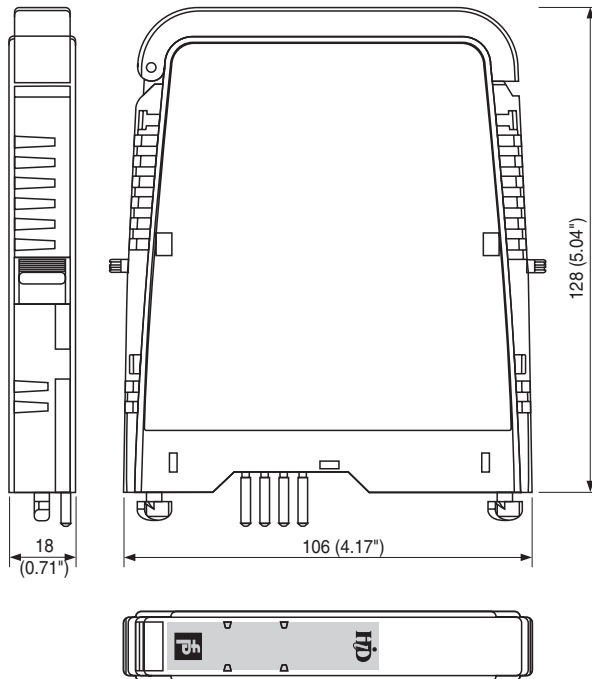
Funkcja

File not found

Połączenie



Wymiary



Dane techniczne

Dane ogólne			
typ sygnału	Wyjście binarne		
Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego			
Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa (Safety Integrity Level, SIL)	SIL 3		
Zasilanie			
Przyłącze	SL1: 1a(-), 1b(-); 2a(+), 2b(+)		
Napięcie znamionowe	U_r	20,4 ... 30 V DC zasilanie z pętli 20,4 ... 30 V DC zasilanie z magistrali przez płytę bazową	
prąd wejściowy	62 mA przy 24 V, obciążenie 300 Ω (na kanał)		
Strata mocy	1 W przy 24 V, obciążenie 300 Ω (na kanał)		
Wejście			
Strona połączeń	strona sterowania		
Przyłącze	SL1: 8a(+), 7a(-); 10a(+), 9a(-), zasilanie z magistrali SL1: 8b(+), 7b(-); 9b(+), 10b(-), zasilanie z pętli		
Wejście sterowania	przełącznik zewnętrzny (styk beznapięciowy lub otwarty kolektor) nieizolowany lub wejście sygnału logicznego, w pełni zmienne		
poziom sygnału	Sygnał 1: 15...30 V DC (prąd ograniczony do 3 mA) lub styk zwarty (wewn. rezystor podwyższający 10 k Ω) Sygnał 0: 0...5 V DC lub styk rozwarty		
Strata mocy	1 W przy 24 V, obciążenie 300 Ω (na kanał) dla zasilanie z pętli		
Prąd rozruchowy	0,2 A , 15 ms zasilanie z pętli		
Wyjście			
Strona połączeń	strona połowa		
Przyłącze	SL2: 5a(+), 5b(-), 7a(+); 1a(+), 1b(-), 3b(+)		
oporność wewnętrzna	R_i	ok. 280 Ω	
Prąd	I_e	≤ 40 mA	
Napięcie	U_e	$\geq 11,2$ V	
Prąd max.	I_{max}	55 mA	
Napięcie pracy jałowej	U_s	ok. 22,5 V	
Obciążenie	nominalnie 0,1 ... 5 k Ω		

Data publikacji: 2023-02-22 Data wydania: 2023-02-22 : 204847_poi.pdf

Dane techniczne

Częstotliwość przełączania	f	- zasilanie z magistrali: filtr WYŁ.: maks. 150 Hz, filtr WŁ.: maks. 15 Hz - zasilanie z pętli: maks. 10 Hz
Opóźnienie przyciągania / opadania kotwiczki		- zasilanie z magistrali: filtr WYŁ.: 1 ms, filtr WŁ.: 10 ms - zasilanie z pętli: włączenie 50 ms, wyłączenie 6 ms (obciążenie 300 Ω)
wyjście komunikatu o błędach		
Przyłącze		SL1: 6b
Rodzaj wyjścia		otwarty kolektor (wewnętrzna magistrala sygnalizacji usterek)
Wyjście prądowe podczas wystąpienia błędu		4 mA pulsująca (20 ms WŁ., 200 ms WYŁ.)
Poziom usterek		funkcja wykrywania zwarcia przewodu przy < 25 Ω funkcja wykrywania przerwania przewodu przy > 100 kΩ (typowo)
Izolacja elektryczna		
Wyjście / wyjście		bezpieczna izolacja elektryczna zgodnie z IEC/EN 60079-11, wartość szczytowa napięcia 60 V
Wyjście/zasilanie, wejścia i zbiorcza sygnalizacja błędu		bezpiecznie rozdzielone galwanicznie wg normy IEC/EN 60079-11, wartość szczytowa napięcia 375 V
Wskazania/ustawienia		
Elementy wskaźnikowe		LED
Elementy sterujące		Przełącznik DIP
Konfiguracja		za pośrednictwem przełączników DIP
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
Warunki otoczenia		
Temperatura otoczenia		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Wilgotność względna		5– 90%, bez kondensacji do 35°C (95°F)
Specyfikacja mechaniczna		
Stopień ochrony		IP 20
Masa		ok. 140 g
Wymiary		18 x 106 x 128 mm (0,7 x 4,2 x 5 cali)
Montaż		na płycie bazowej
Kodowanie		styki 1 i 3 skrócone Dodatkowe informacje są dostępne w opisie systemu.
Dane dotyczące stosowania w strefach zagrożonych wybuchem		
Certyfikat badania typu UE		
		CESI 10 ATEX 036
Oznakowanie		Ⓜ II (1)GD [Ex ia] IIC, [Ex iaD] [obwody w strefie 0/1/2/20/21/22]
Wyjście		Ex ia / Ex ia D
Napięcie	U _o	26 V
Prąd	I _o	93 mA
Moc	P _o	605 mW
Zasilanie		
Maksymalne napięcie bezpieczne	U _m	253 V AC (Uwaga! U _m nie jest napięciem znamionowym).
Certyfikat		
		PF 10 CERT 1729 X
Oznakowanie		Ⓜ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Zgodność z dyrektywami		
Dyrektywa 2014/34/UE		EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-15:2010
Atesty międzynarodowe		
Certyfikat CSA		
Schemat montażowy		366-005CS-12B (cCSAus)
Atest IECEx		IECEx CES 10.0013
Informacje ogólne		

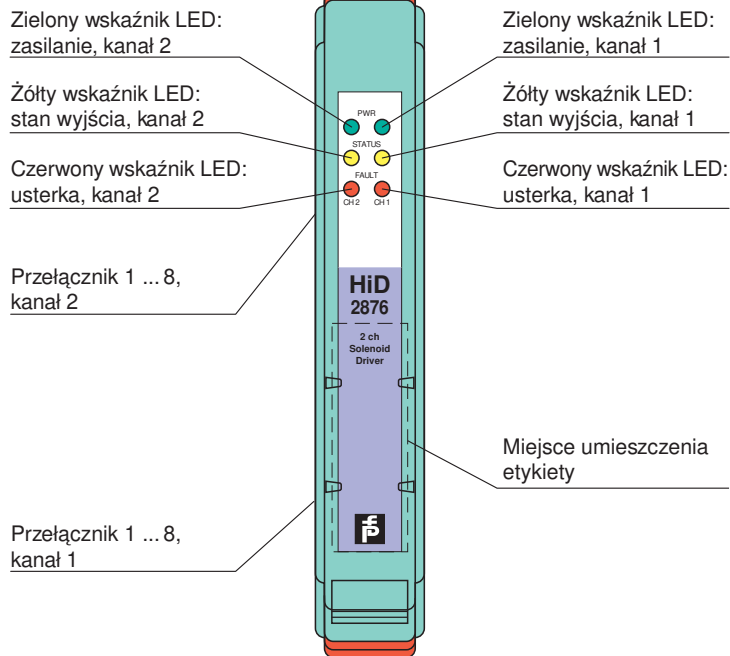
Dane techniczne

Informacja uzupełniająca

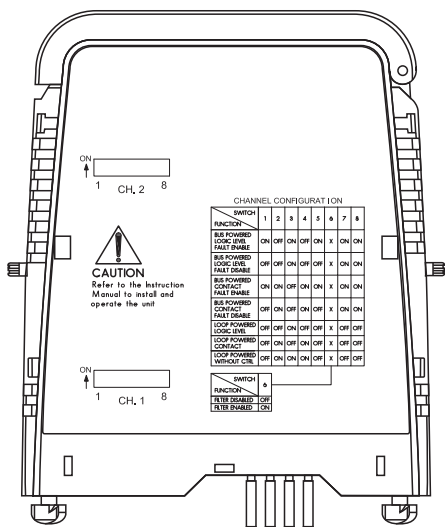
Należy przestrzegać certyfikatów, deklaracji zgodności, instrukcji obsługi i podręczników, gdzie ma to zastosowanie. W celu uzyskania informacji prosimy wejść na stronę www.pepperl-fuchs.com.

Zespół

Widok z przodu



Konfiguracja



Ustawienia przełączników

Przełączniki dla kanałów I i II	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Funkcja								
<ul style="list-style-type: none"> Zasilanie z magistrali Wejście sterujące: sygnał logiczny Funkcja wykrywania usterki linii włączona 	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	X	WŁ.	WŁ.
<ul style="list-style-type: none"> Zasilanie z magistrali Wejście sterujące: sygnał logiczny Funkcja wykrywania usterki linii wyłączona 	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	X	WŁ.	WŁ.
<ul style="list-style-type: none"> Zasilanie z magistrali Wejście sterujące: styk Funkcja wykrywania usterki linii włączona 	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	X	WŁ.	WŁ.
<ul style="list-style-type: none"> Zasilanie z magistrali Wejście sterujące: styk Funkcja wykrywania usterki linii wyłączona 	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	X	WŁ.	WŁ.
<ul style="list-style-type: none"> Zasilanie z pętli Wejście sterujące: sygnał logiczny Funkcja wykrywania usterki linii wyłączona 	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	X	WYŁ.	WYŁ.
<ul style="list-style-type: none"> Zasilanie z pętli Wejście sterujące: styk Funkcja wykrywania usterki linii wyłączona 	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	X	WYŁ.	WYŁ.
<ul style="list-style-type: none"> Zasilanie z pętli Wejście sterujące: bez sterowania Funkcja wykrywania usterki linii wyłączona 	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	X	WYŁ.	WYŁ.



W celu zmniejszenia zużycia energii przez urządzenie zaleca się ustawienie mikroprzełączników kanału II w położeniu WYŁ., jeśli kanał II nie jest używany (w zastosowaniach wymagających używania jednego kanału).

Konfiguracja

Nowe urządzenie HiD2876 zastępuje stare urządzenia HiD2875, HiD2876, HiD2877 i HiD2878. Nowe urządzenie HiD2876 oferuje takie same funkcje jak cztery stare urządzenia. W celu używania konkretnych funkcji oferowanych przez stare urządzenia należy skonfigurować nowe urządzenie HiD2876. Patrz tabela poniżej.

Stare urządzenie				Nowe urządzenie								
HiD2875, numer części 121486 HiD2876, numer części 121489				HiD2876, numer części 204847								
Ustawienia	S1	S2	S3	Ustawienia	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
Zasilanie z magistrali ze sterowaniem	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	<ul style="list-style-type: none"> Zasilanie z magistrali Wejście sterujące: styk Funkcja wykrywania usterki linii wyłączona 	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	X	WŁ.	WŁ.
Zasilanie z pętli	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	<ul style="list-style-type: none"> Zasilanie z pętli Wejście sterujące: bez sterowania 	WYŁ.	WŁ.	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	X	WYŁ.	WYŁ.
Zasilanie z pętli ze sterowaniem	WYŁ.	WYŁ.	WYŁ.	<ul style="list-style-type: none"> Zasilanie z pętli Wejście sterujące: sygnał logiczny 	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	X	WYŁ.	WYŁ.
HiD2877, numer części 121512 HiD2878, numer części 121515				HiD2876, numer części 204847								
Ustawienia	S1	S2	S3	Ustawienia	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8

Data publikacji: 2023-02-22 Data wydania: 2023-02-22 : 204847_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



Styk lub otwarty kolektor	WŁ.	WŁ.	WYŁ.	<ul style="list-style-type: none"> Zasilanie z magistrali Wejście sterujące: styk Funkcja wykrywania usterki linii wyłączona 	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	X	WŁ.	WŁ.
Wejście logiczne	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	<ul style="list-style-type: none"> Zasilanie z magistrali Wejście sterujące: sygnał logiczny Funkcja wykrywania usterki linii wyłączona 	WYŁ.	WYŁ.	WŁ.	WYŁ.	WYŁ.	X	WŁ.	WŁ.

Konfiguracja

Skonfiguruj urządzenie w następujący sposób:

- Naciśnij zatrzaski Quick Lok po obu stronach urządzenia, na górze.
- Wymij urządzenie z płyty bazowej.
- Ustaw mikroprzełączniki, jak pokazano na rysunku.



Długość styków urządzenia zapewnia jego polaryzację zgodnie z parametrem bezpieczeństwa. Nie zmieniać! Dodatkowe informacje są dostępne w opisie systemu.

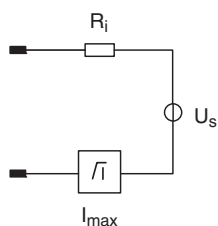
Warunki montażu



Jeśli oba kanały sterownika elektromagnetycznego są używane w stanie normalnie zasilanym, należy zmniejszyć obciążenie lub zwiększyć odstęp/wentylację w celu ograniczenia wzrostu temperatury. W celu uzyskania szczegółowych informacji należy skontaktować się z firmą Pepperl+Fuchs.

Charakterystyki wyjściowe

Schemat obwodu wyjściowego



Charakterystyka wyjściowa

