

Moduł ogranicznika przepięć

M-LB-Ex-4242.M

- Moduł ochronny do 2 linii sygnałowych
- Napięcie nominalne 24 V
- Moduły ochronne do nieziemionych linii sygnałowych
- Max. prąd udarowy (8/20 μ s) 20 kA
- Praca ciągła (automatyczny reset)
- Wskazanie stanu
- Montaż na module podstawowym, wkładany
- Do SIL 3 wg IEC/EN 61508



Funkcja

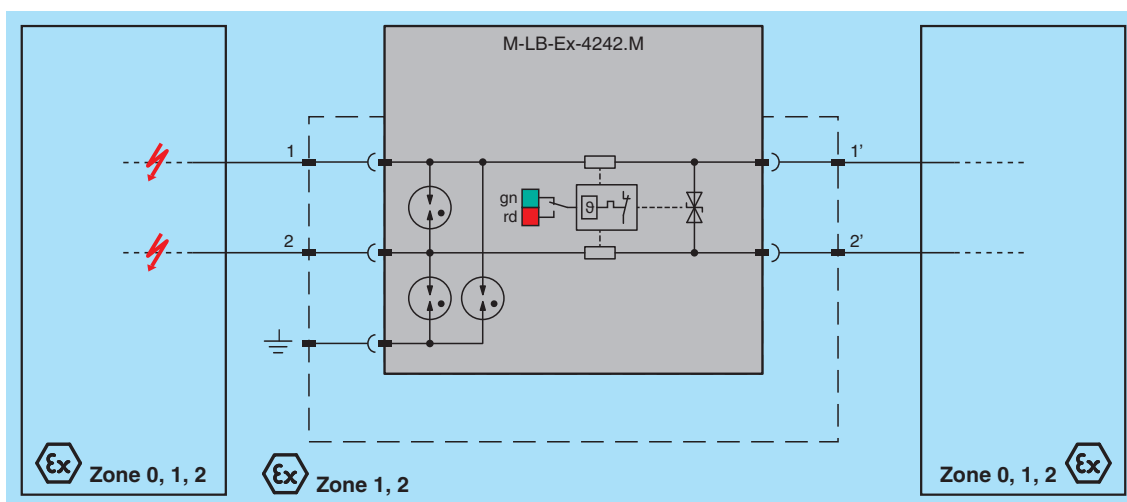
Moduł ochronny ogranicza indukowane przepięcia różnego pochodzenia, np. spowodowane piorunem lub przełączeniem. Ograniczenie to jest realizowane przez przekierowanie prądu do uziemienia i ograniczenie napięcia obwodu sygnałowego w czasie trwania przepięcia. Urządzenie jest częścią zamienną do odpowiedniej 2-częściowej bariery ochrony przeciwprzepięciowej. Nie może być używane jako samodzielne urządzenie.

Urządzenie jest transparentne dla protokołów transmisji HART.

Urządzenie posiada z przodu wskaźnik stanu.

Urządzenie można wymienić bez konieczności użycia narzędzi dzięki dźwigniom blokującym.

Połączenie



Dane techniczne

Dane ogólne	
Liczba zabezpieczonych linii sygnałowych	2
Topologia	nieziemiony
Parametry bezpieczeństwa funkcjonalnego	
Poziom nienaruszalności bezpieczeństwa (Safety Integrity Level, SIL)	SIL 3
Dane elektryczne	
Przyłącze	przez moduł bazowy
Prąd upływowy	< 30 μ A bei U_c , przewód-przewód < 10 nA bei U_c , linia-uziemienie
Napięcie znamionowe	24 V

Data publikacji: 2023-06-20 Data wydania: 2023-06-20 : 70155093_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

PF PEPPERL+FUCHS

Dane techniczne

Maksymalne stałe napięcie robocze	U_c	25,4 V AC i 36 V DC
Prąd obciążenia znamionowego	I_L	0,5 A przy 80°C (176°F)
Rezystancja szeregową		1 Ω na każdy przewód
Prąd impulsu wyładowania atmosferycznego (10/350)	I_{imp}	1,5 kA na każdy przewód
Prąd udarowy (8/20 μ s)	I_n	5 kA na każdy przewód
Max. prąd udarowy (8/20 μ s)	I_{max}	20 kA
Całkowity prąd wyładowczy (8/20 μ s)	I_{total}	10 kA
Napięciowy poziom ochrony	U_p	max. 65 V Nominalny prąd wyładowczy przewód-przewód dla I_n max. 1100 V Nominalny prąd wyładowczy przewód-masa dla I_n
Czas resetowania impulsu		< 30 ms
Częstotliwość odcięcia	f_G	3,5 MHz , przewód-przewód
Wskazania/ustawienia		
Elementy wskaźnikowe		sygnalizacja stanu stan działania (zielony) sygnalizacja błędu (czerwony)
Zgodność		
Stopień ochrony		IEC 60529:2013
Bezpieczeństwo funkcjonalne		IEC/EN 61508:2010
Ogranicznik przepięć niskiego napięcia		EN 61643-21:2001+A1:2009+A2:2013 IEC 61643-21:2001+A1:2008+A2:2012
Warunki otoczenia		
Temperatura otoczenia		-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F) W razie korzystania w strefie zagrożonej wybuchem należy stosować się do certyfikatu badania typu UE.
Temperatura przechowywania		-40 ... 80 °C (-40 ... 176 °F)
Wilgotność względna		maks. 95 % , bez kondensacji
Odporność na korozję		zgodnie z ISA-S71.04, poziom G3
Specyfikacja mechaniczna		
Stopień ochrony		IP 20
Przyłącze		przez moduł bazowy
Materiał		
Obudowa		Poliamid PA 6,6
Masa		ok. 14 g
Wymiary		6 x 45 x 54 mm (0,24 x 1,77 x 2,15 cala) (szer. x wys. x gł.)
Montaż		wkładany w moduł bazowy do montażu na szynie montażowej DIN 35 mm
Dane dotyczące stosowania w strefach zagrożonych wybuchem		
Certyfikat badania typu UE		TÜV 22 ATEX 8880 X
Oznakowanie		Ⓜ II (1)2G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb Ⓜ II 2G Ex ib IIC T6...T4 Gb Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC
Klasa temperaturowa		T6 dla temperatury otoczenia \leq 50°C T5 dla temperatury otoczenia \leq 70°C T4 dla temperatury otoczenia \leq 80°C
Napięcie	U_i	30 V
Prąd	I_i	500 mA , ograniczenia patrz certyfikat
Moc	P_i	5,32 W
Kapacytancja wewnętrzna	C_i	pomijalne
Induktancja wewnętrzna	L_i	pomijalne
Zgodność z dyrektywami		
Dyrektywa 2014/34/UE		EN 60079-0:2018 , EN IEC 60079-7:2015+A1:2018 , EN 60079-11:2012
Atesty międzynarodowe		
Atest IECEx		
Certyfikat IECEx		IECEx TUR 22.0050X
Oznakowanie IECEx		Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb Ex ib IIC T6...T4 Gb [Ex ia Da] IIIC
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

