

Instrukcja Obsługi i Montażu wraz z Kartą Katalogową

Ochronniki Przepięciowych Typu IOP32 i IOP32D-SIL2

1. Wstęp

Ochronniki typu IOP32 są przeznaczone do zabezpieczenia przed przepięciami urządzeń elektronicznych komunikujących się poprzez sygnały analogowe, dwustanowe jak i cyfrowe. Dwukanałowa wersja-IOP32D charakteryzuje się budową i pakowaniem-6mm na kanał. Wersja IOP32 oferuje 12mm na kanał. Typowe zastosowanie to ochrona urządzeń sterujących-DCS oraz urządzeń obiektowych. Ochronniki montuje się na stosowanej w obwodach blokady systemów ESD-SIL2.

10-letnia Gwarancja bez względu na rodzaj uszkodzenia..

2. Istotne informacje dotyczące bezpieczeństwa

UWAGA:

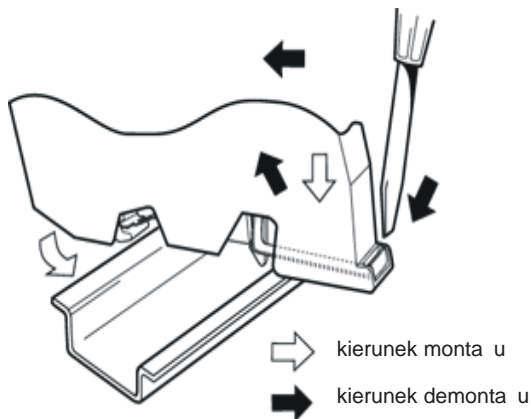
- Typowo, ochronniki montuje się w strefach bezpiecznych.
- Montaż w strefie zagrożonej wymaga umieszczenia ochronników w certyfikowanej obudowie Exd.
- Wszelkie prace instalacyjne muszą być prowadzone zgodnie z obowiązującymi lokalnymi przepisami a także wytycznymi zawartymi w niniejszej Instrukcji przez wykwalifikowany personel.

3. Instalacja

3.1 Instalacja elektryczna polega na podłączeniu przewodów do zacisków rubowych wtyków ochronnika. Przewody o max. przekroju 2,5mm (12AWG) należy odizolować na długość 14mm, wyposażyć w rurki zaciskowe 12mm i wstawić je w wtyki odpowiedniej rubki. **UWAGA:** do przyłączy oznaczonych liczbami 1-4 łączyć się obwód niechroniony (kabel obiektowy) a do przyłączy oznaczonych liczbami 5-8, łączyć się obwód chroniony (sterownik).

3.2 Sposób i podłączenie uziemienia podano w pkt.4

3.3 Montaż ochronnika polega na zatrzaskowaniu go na mechanizmie mocującym tego na szynie DIN (TS35). Do demontażu należy użyć rubki płaskiej, wsuwając ją w otwór i odciągnąć sprężynny mechanizm, jak na rysunku.



Sposób mocowania ochronnika IOP32

4. Uziemienie

UWAGA: Na użytkownika spoczywa odpowiedzialność za właściwe uziemienie ochronnika do lokalnego uziomu.

W celu uziemienia ochronnika należy użyć zacisku rubowego znajdującego się w dolnej części obudowy od strony zacisków 1-4 lub podłączyć się bezpośrednio uziomem do szyny DIN. Konstrukcja ochronnika zapewnia, bowiem podłączenie jego obwodu do szyny DIN poprzez mechanizm mocujący. Wygodny sposób podłączenia uziomu zapewnia zastosowanie zaciski ETL7000 pokazanej na rysunku z opcjonalnymi akcesoriami. Szyna z kilkunastoma-kilkudziesięcioma ochronnikami, należy uziemić mocując na obu jej końcach zaciski ETL7000. Zaciski należy podłączyć przewodem o przekroju min. 2,5mm i długości poniżej 1m z lokalnej ziemi (zerem).

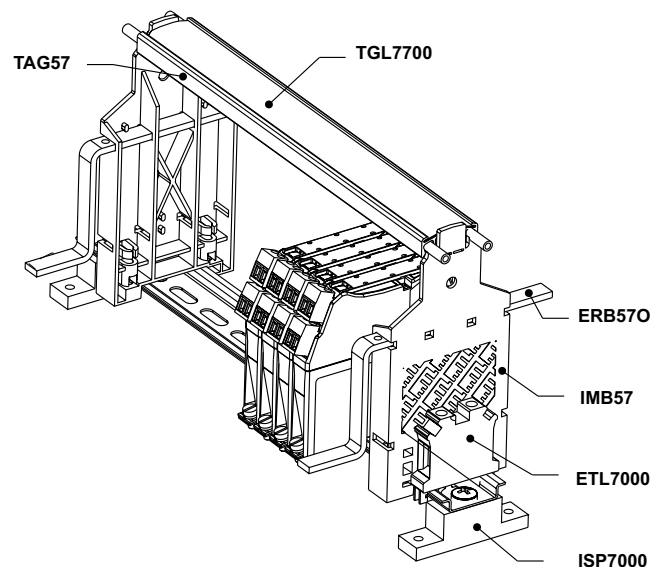


5. Eksploatacja

Zadziałanie ochronnika spowoduje odprowadzenie ładunku elektrycznego zaindukowanego przepięciem, do ziemi bez wpływu na dalsze działanie zabezpieczającego ochronnika. W przypadku uszkodzeń mechanicznych czy elektrycznych należy ochronnik zwrócić Dystrybutorowi w celu wymiany na nowy. Na ochronniki obowiązuje 10-letnia Gwarancja.

6. Opcjonalne akcesoria

Do montażu i oznaczania ochronników IOP32 można użyć akcesoriów montażowych barier ochronnych serii MTL7000 ze względu na identyczną konstrukcję mechaniczną. Do dyspozycji są tu nie tylko zaciski uziemiające ETL7000 ale i szyny uziemiające ekrany kabli obiektowych ERB570 oraz pojemniki etykiet TAG57 i etykiety TGL7000



Opcjonalne akcesoria ochronników IOP32

DANE TECHNICZNE

dane w temperaturze 25°C

Maksymalny prąd przepięciowy

20kA w szczycie (8/20µs standard)

Prąd upływu

Mniej niż 1µA przy max. napięciu zasilania

Maksymalny prąd obciążenia

0,675A.

Pasma przenoszenia

6,5MHz

Rezystancja wnoszona

Całkowita w pełni: 40hm

Temperatura otoczenia

-40°C to +85°C (-40°F to +185°F)

(praca)

-40°C to +85°C (-40°F to +185°F)

(magazynowanie)

Wilgotność powietrza

5% to 95% RH (nie kondensująca)

Przyłącza

Wtyki z zaciskami rubrowymi

średnica przewodów przyłączy

2,5mm (12AWG)

Sposób montażu

Na szynie DIN (TS35)

Waga

175g, odporność na ogień UL94-VO

Wymiary

Rysunek

Odporność na zakłócenia EMC

Zgodna ze standardem EN 60950: 1992

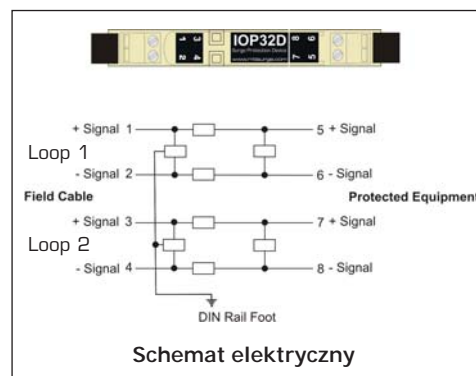
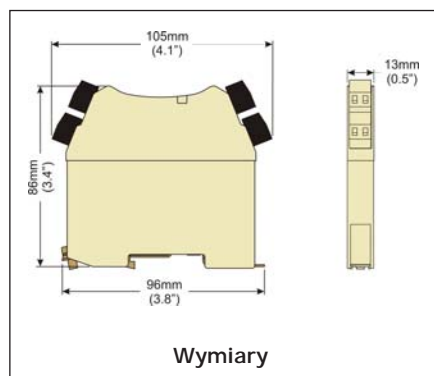
EN 61000-6-2: 1999, EN 61010-1: 1993

Stosowanie w strefach zagrożonych

Zgodnie z Certyfikatem

Model		IOP32	IOP32D
Nominalne napięcie	U_n	32V	32V
Napięcie pracy max. (MCOV)	U_c	36V	36V
Prąd nominalny	i_n	675mA	675mA
Nominalny prąd przepięciowy (8/20µs)	i_{sn}	3kA	3kA
Max. prąd przepięciowy (8/20µs)	I_{max}	20kA	20kA
Prąd w impulsie wyładowania atm.(10/350µs)	I_{imp}	2.5kA	2.5kA
Max. napięcie przy i_{sn}	U_p	45V	45V
Max. napięcie przy 1kV/µs	U_p	<38V	<38V
Pasma przenoszenia	f_G	6.5MHz	6.5MHz
Rezystancja szeregową	R	2	2
Zakres temperatur pracy		-40°C to +80°C	
Testowane jako kategoria ochronnika	A2,	B2, C1, C2, C3, D1	
Max. prąd przecięcia dla $i_n=3kA$		22kA	22kA
Wytrzymałość na impulsy prądu (8/20µs)		10kA	10kA
Poziom ochrony obudowy		IP20	
Wytrzymałość na przecięcie prądowe		1A _{rms} , 5T	
Waunki atmosferyczne-praca		80kPa-160kPa5% - 95% RH	

Testowane zgodnie ze standardem IEC 61643-21.



CERTYFIKATY

Typ	Standard	Dokument	Cechy Ex	Ochronnik typ
EU (Baseefa)	EN 50014:1997 + A1 & A2 EN 50020:2002 EN60079-26:2004	Baseefa06ATEX0036X	EEx ia IIC T4	IOP32 IOP32D
EU (MTL)	BS EN 50014:1998 BS EN 50021:1999 EN 60079-15:2003	MTL06ATEX0132X	EEx n IIC T4	IOP32 IOP32D

Dystrybutor: POLYCO, tel 22 8185373; fax 22 899 12 92

polyco@polyco.com.pl; www.polyco.com.pl

MTL Surge Technologies

Power Court, Luton, Bedfordshire, England LU1 3JJ
Tel: +44 (0)1582 723633 Fax: +44 (0)1582 483180
E-mail: enquiry@mtlsurge.com WWW: www.mtlsurge.com

A member of the MTL Instruments Group plc

