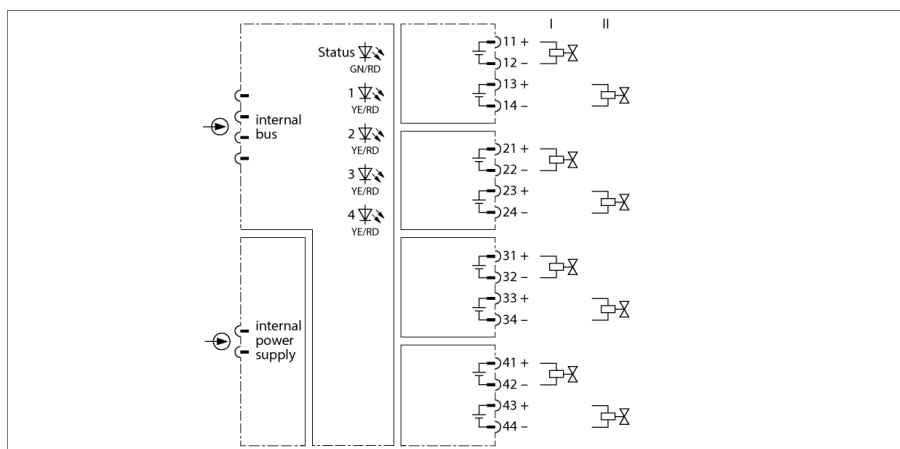




Moduł wyjściowy DO401Ex został zaprojektowany do podłączenia iskrobezpiecznych urządzeń wykonawczych takich, jak zawory lub wskaźniki świetlne.

Moduł charakteryzuje się klasą ochrony Ex ib IIC i może być instalowany w strefie 1 wraz z systemem excom®. Kategoria ochrony przeciwwybuchowej wyjść to Ex ia IIC. Wyjścia są separowane galwanicznie.

Do każdego kanału może zostać podłączone jedno urządzenie wykonawcze. Wybór podłączenia umożliwia każdemu kanałowi posiadanie dwóch obwodów Ex o odmiennych parametrach.

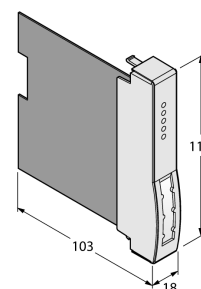
Wartości dla zaworów pokazane są na charakterystyce obciążenia. Dopuszczalne wartości graniczne mogą być wzięte z certyfikatów Ex producentów zaworów. Obsługiwane są np. następujące wartości:

- 22,5 V/5 mA
- 19,0 V/15 mA
- 16,0 V/25 mA
- 14,0 V/35 mA
- 12,0 V/45 mA

- **Moduł wyjściowy dla iskrobezpiecznych urządzeń wykonawczych**
- **Pełna separacja galwaniczna**



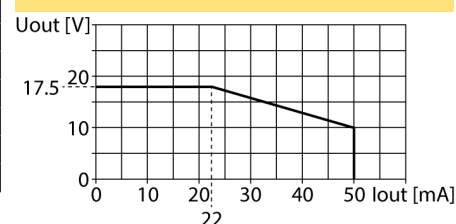
Wymiary



Charakterystyka obciążenia pary terminali 1+2



Charakterystyka obciążenia pary terminali 3+4



Typ	DO401EX																					
Nr kat.	6884203																					
Napięcie zasilania	centralne zasilanie z płyty bazowej																					
Pobór mocy	≤ 4.5 W																					
Separacja galwaniczna	kompletna separacja galwaniczna zgodna z EN 60079-11																					
Liczba kanałów	4-kanałowy																					
Obwody wyjściowe	dla iskrobezpiecznych urządzeń wykonawczych																					
Częstotliwość przełączania	≤ 50 Hz																					
Zwarcie	< 50 mA																					
Przerwa w obwodzie	< 1 mA																					
Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami IECEx PTB 12.0016																						
mi																						
Oznaczenie urządzenia	Ex ib [ia Ga] IIC T4																					
Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami	PTB 10 ATEX 2024																					
Oznaczenie urządzenia	Ex II 2 (1) G Ex ib [ia] IIC T4																					
Oznaczenie urządzenia	Ex II (1) D [Ex ia IIC]																					
Wartość maksymalna:	Terminal zaciskowy: 1+2																					
Maks. napięcie wyjścia U _o	≤ 25 V																					
Maks. prąd wyjścia I _o	≤ 80 mA																					
Maks. moc wyjścia P _o	≤ 750 mW																					
Charakterystyka	kwadrat																					
Wewnętrzna indukcyjność/pojemność L _i /C _i	L _i pomijalnie mały C _i pomijalnie mały																					
Zewnętrzna indukcyjność/pojemność L _e /C _e	<table><tr><td></td><td>IIC</td><td>IIB</td></tr><tr><td>L_e [mH]</td><td>C_e [μF]</td><td>C_e [μF]</td></tr><tr><td>2,0</td><td>—</td><td>350</td></tr><tr><td>1,0</td><td>—</td><td>410</td></tr><tr><td>0,5</td><td>—</td><td>500</td></tr><tr><td>0,2</td><td>—</td><td>660</td></tr><tr><td>0,1</td><td>110</td><td>820</td></tr></table>		IIC	IIB	L _e [mH]	C _e [μF]	C _e [μF]	2,0	—	350	1,0	—	410	0,5	—	500	0,2	—	660	0,1	110	820
	IIC	IIB																				
L _e [mH]	C _e [μF]	C _e [μF]																				
2,0	—	350																				
1,0	—	410																				
0,5	—	500																				
0,2	—	660																				
0,1	110	820																				
Wartość maksymalna:	Terminal zaciskowy: 3+4																					
Maks. napięcie wyjścia U _o	≤ 19 V																					
Maks. prąd wyjścia I _o	≤ 100 mA																					
Maks. moc wyjścia P _o	≤ 710 mW																					
Charakterystyka	kwadrat																					
Punkt przebiegu Ex U _o /I _o	13.0 V / 53.4 mA																					
Zewnętrzna indukcyjność/pojemność L _e /C _e	L _e pomijalnie mały C _e pomijalnie mały																					
External inductance/capacitance L _e /C _e	<table><tr><td></td><td>IIC</td><td>IIB</td></tr><tr><td>L_e [mH]</td><td>C_e [nF]</td><td>C_e [nF]</td></tr><tr><td>2,0</td><td>—</td><td>1000</td></tr><tr><td>1,0</td><td>—</td><td>1000</td></tr><tr><td>0,5</td><td>140</td><td>1000</td></tr><tr><td>0,2</td><td>170</td><td>1100</td></tr><tr><td>0,1</td><td>230</td><td>1300</td></tr></table>		IIC	IIB	L _e [mH]	C _e [nF]	C _e [nF]	2,0	—	1000	1,0	—	1000	0,5	140	1000	0,2	170	1100	0,1	230	1300
	IIC	IIB																				
L _e [mH]	C _e [nF]	C _e [nF]																				
2,0	—	1000																				
1,0	—	1000																				
0,5	140	1000																				
0,2	170	1100																				
0,1	230	1300																				
Wskazanie	element pozycjonujący																					
Gotowość do pracy	1 x zielony / czerwony																					
Stan/ Błąd	4 x żółty / czerwony																					
Materiał obudowy	Tworzywo sztuczne																					
Tryb połączenia	moduł podłączany do kasety																					

Klasa ochrony	IP20
Temperatura pracy	-20...+70 °C
Wilgotność względna	≤ 95 % przy 55 °C zgodnie z EN 60068-2
Test wibracyjny	zgodnie z IEC 60068-2-6
Test przeciążeniowy/wstrząsowy	zgodnie z IEC 60068-2-27
EMC	zgodnie z EN 61326-1 (2013) zgodnie z Namur NE21 (2012)
MTTF	79 rok/lata zgodnie z SN 29500 (Ed. 99) 40 °C
Wymiary	18 x 118 x 103 mm

Atesty	ATEX IECEX c _{FM} TR CU KOSHA INMETRO GL DNV BV LR
---------------	--