



Przełącznik dołączający z wymuszonym prowadzeniem styków w obudowa przemysłowa 4 zestyki zwiernie / 1 zestaw rozwierny 24 V do 240 V AC/DC SIL 2 / PL c przyłącze śrubowe

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Przełącznik dołączający z wymuszonym prowadzeniem styków
wykonanie produktu	odporny na błędy do SIL 2/PL c
oznaczenie typu produktu	3RQ1
Ogólne dane techniczne	
Właściwość produktu powłoka ochronna na płycie drukowanej	Nie
pobierana moc czynna	2,3 W
napięcie izolacji dla kategorii nadnapięciowej II zgodnie z IEC 60664 przy stopniu zanieczyszczenia 3 wartość znamionowa	300 V
stopień zanieczyszczenia	3
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	4 kV
Stopień ochrony IP	IP20
odporność na wstrząsy	
• zgodnie z IEC 60068-2-27	11g / 15 ms
częstotliwość przełączania maksymalny	360 1/h
Mianiera przełączania	Monostabilny
żywytność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) typowy	10 000 000
prąd termiczny elementów łączeniowych ze stykami maksymalny	5 A
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	K
Dyrektywa RoHS (data)	05/31/2018
SVHC substance name	Lead - 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol - 79-94-7 4,4'-isopropylidenediphenol (Bisphenol A, BPA) - 80-05-7
Funkcja produktu	
możliwość zainstalowania łącznik urządzeń 3ZY12	Nie
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
zasilające napięcie sterujące 1 przy AC	
• przy 50 Hz	24 ... 240 V
• przy 60 Hz	24 ... 240 V
zasilające napięcie sterujące 1 przy DC	
•	24 ... 240 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy DC	
• wartość początkowa	0,7
• wartość końcowa	1,1
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 50 Hz	
• wartość początkowa	0,85
• wartość końcowa	1,1

współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa przy AC przy 60 Hz	
• wartość początkowa	0,85
• wartość końcowa	1,1
Czas opóźnienia włączenia	
• przy AC maksymalny	50 ms
• przy DC maksymalny	50 ms
Czas opóźnienia wyłączenia maksymalny	60 ms
Funkcja łączeniowa	
wykonanie funkcji łączeniowych	Styk NC i styk NO
Dane mechaniczne	
element składowy produktu trzonek wtykowy	Nie
Ochrona zwarciova	
wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany	Bezpiecznik gL/gG: 6 A
Obwód pomocniczy	
materiał styków łączeniowych	AgSnO2 + Au flash
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych	1
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych	4
liczba zestyków przełącznych dla styków pomocniczych	0
rodzaj napięcia	AC/DC
• obciążalność prądowa przekaźnika wyjściowego przy AC-15 przy 250 V przy 50/60 Hz	1,5 A
obciążalność prądowa przekaźnika wyjściowego przy DC-13	
• przy 24 V	1 A
• przy 125 V	0,2 A
• przy 250 V	0,1 A
Kompatybilność elektromagnetyczna	
kompatybilność elektromagnetyczna - emisja zakłóceń zg. z IEC 60947-1	Środowisko A (sektor przemysłowy)
kompatybilność elektromagnetyczna - odporność na zakłócenia zg. z IEC 60947-1	Odpowiada ostrości próby 3
• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4	2 kV
• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5	2 kV (linia - ziemia)
• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5	1 kV (linia-linia)
związane z polem sprzężenia pasożytnicze zgodnie z IEC 61000-4-3	10 V/m
rozładowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2	4 kV wyładowanie stykowe, 8 kV wyładowanie powietrzne
Dane związane z bezpieczeństwem	
funkcja produktu	
• wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1	Tak
Możliwość zastosowania	
• bezpieczne włączanie	Nie
• bezpieczne wyłączanie	Tak
Okres użytkowania maksymalny	20 a
kategoria zatrzymania zgodnie z IEC 60204-1	0
MTTFd	470 a
IEC 62061	
granica wymogu SIL (podsystem) zgodnie z EN 62061	2
poziom integralności bezpieczeństwa (SIL)	
• zgodnie z IEC 62061	2
ISO 13849	
poziom bezpieczeństwa zgodnie z EN ISO 13849-1	c
kategoria zgodnie z EN ISO 13849-1	2
Performance Level (PL) zgodnie z ISO 13849-1	c
kategoria zgodnie z ISO 13849-1	1
IEC 61508	

poziom integralności bezpieczeństwa (SIL) zgodnie z IEC 61508	2
Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2	Typ A
PFHD w przypadku wysokiego zapotrzebowania zgodnie z IEC 61508	9,5E-7 1/h
PFHD przy niskiej częstotliwości żądania zgodnie z IEC 61508	0,004 1/h
PFDavg z wysokim współczynnikiem przywołania zgodnie z IEC 61508	0,002
Składnik współczynnika częstości uszkodzeń (SFF)	85 %
Tolerancja awarii sprzętu zgodnie z IEC 61508	0
- wartość T1 okresu użytkowania zgodnie z IEC 61508 - Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508	20 a 20 a
Przyłącza/ Zaciski	
część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania	Tak
wykonanie przyłącza elektrycznego	Przyłącze śrubowe
długość przewodu przy DC maksymalny	2 000 m
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	- jednożyłowy - typu linka z tulejką kablową - przy przewodach AWG jednożyłowy
1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)	
przekrój możliwego do podłączenia przewodu	- jednożyłowy - typu linka z tulejką kablową maksymalny - typu linka bez tulejki kablowej minimalny
0,5 ... 4 mm² 4 mm² 0,5 mm²	
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu	- jednożyłowy - wielożyłowy
12 ... 20 12 ... 20	
moment dokręcenia przy zacisku śrubowym minimalny ... moment dokręcania w przypadku przyłącza śrubowego maksymalny	0,6 ... 0,8 N·m
długość odcinka odizolowanego na przewodzie dla styków pomocniczych i sterujących	10 mm
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Dowolny
rodzaj montażu	Mocowanie śrubowe i zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm
wysokość	100 mm
szerokość	22,5 mm
głębokość	90 mm
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia	- podczas pracy - podczas magazynowania - podczas transportu
-25 ... +60 °C -40 ... +80 °C -40 ... +80 °C	
względna wilgotność powietrza podczas pracy	10 ... 95 %
Zezwolenia Certyfikaty	
General Product Approval	

[Confirmation](#)

General Product Approval	EMV	Marine / Shipping	other	Railway	Environment
--------------------------	-----	-------------------	-------	---------	-------------

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

[Environmental Con-](#)

Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information- and Downloadcenter

<https://www.siemens.com/ic10>

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RQ1000-1LW00>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RQ1000-1LW00>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RQ1000-1LW00>

Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RQ1000-1LW00&lang=en

Charakterystyka: Derating

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RQ1000-1LW00/manual>

Ostatnia zmiana:

8.06.2024 