

stycznik pomocniczy, mocowany na zatrzask, 3 NO + 1 NC, 220 V AC, 50 Hz / 240 V, 60 Hz, przyłącze śrubowe, wielkość S00



Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik pomocniczy
oznaczenie typu produktu	3RH2
Ogólne dane techniczne	
Wielkość stycznika	S00
rozszerzenie produktu przełącznik pomocniczy	Tak
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu bez składowej prądu obciążenia typowa	1,43 W
napięcie izolacji przy stopniu zanieczyszczenia 3 przy AC wartość znamionowa	690 V
stopień zanieczyszczenia	3
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	6 kV
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym • przy AC	7,3 g / 5 ms, 4,7 g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym • przy AC	11,4 g / 5 ms, 7,3 g / 10 ms
• żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika typowy • żywotność mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z elektronicznym blokiem styków pomocniczych typowy • trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych) stycznika z nałożonym blokiem łączników pomocniczych typowa	5 000 000 5 000 000 5 000 000
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	K
Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)	10/01/2009
Waga netto na jedn.	0,455 g
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia • podczas pracy • podczas magazynowania	-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
względna wilgotność powietrza minimalna	10 %
względna wilgotność powietrza przy 55 °C według IEC 60068-2-30 maksymalna	95 %
Obwód główny	
Częstotliwość załączania w trybie jałowym • przy AC • przy DC	10 000 1/h 10 000 1/h

Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC
zasilające napięcie sterujące przy AC	
• przy 50 Hz wartość znamionowa	220 V
• przy 60 Hz wartość znamionowa	240 V
Częstotliwość napięcia sterującego	
• 1 wartość znamionowa	50 Hz
• 2 wartość znamionowa	60 Hz
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy AC	
• przy 50 Hz	0,8 ... 1,1
• przy 60 Hz	0,85 ... 1,1
Pobór mocy cewki elektromagnesu przy AC	37 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą zamykania cewki	0,8
Pozorna moc trzymania cewki elektromagnesu przy AC	5,7 VA
Współczynnik indukcyjny mocy z mocą trzymania cewki	0,25
Zwłoka zamknięcia	
• przy AC	8 ... 33 ms
zwłoka otwarcia	
• przy AC	4 ... 15 ms
Czas trwania łuku	10 ... 15 ms
Obwód pomocniczy	
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych	1
• bezzwłoczny	1
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych	3
• bezzwłoczny	3
Oznaczenia numerowe i literowe dla elementów łączeniowych	31 E
prąd roboczy przy AC-12 maksymalny	10 A
prąd roboczy przy AC-15	
• przy 230 V wartość znamionowa	10 A
• przy 400 V wartość znamionowa	3 A
• przy 500 V wartość znamionowa	2 A
• przy 690 V wartość znamionowa	1 A
prąd roboczy przy 1 ścieżce prądowej przy DC-12	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A
• przy 110 V wartość znamionowa	3 A
• przy 220 V wartość znamionowa	1 A
• przy 440 V wartość znamionowa	0,3 A
• przy 600 V wartość znamionowa	0,15 A
prąd roboczy przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-12	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A
• przy 60 V wartość znamionowa	10 A
• przy 110 V wartość znamionowa	4 A
• przy 220 V wartość znamionowa	2 A
• przy 440 V wartość znamionowa	1,3 A
• przy 600 V wartość znamionowa	0,65 A
prąd roboczy przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-12	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A
• przy 60 V wartość znamionowa	10 A
• przy 110 V wartość znamionowa	10 A
• przy 220 V wartość znamionowa	3,6 A
• przy 440 V wartość znamionowa	2,5 A
• przy 600 V wartość znamionowa	1,8 A
częstotliwość przełączania przy DC-12 maksymalny	1 000 1/h
prąd roboczy przy 1 ścieżce prądowej przy DC-13	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A

• przy 110 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 440 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa	1 A 0,3 A 0,14 A 0,1 A
prąd roboczy przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-13	
• przy 24 V wartość znamionowa • przy 60 V wartość znamionowa • przy 110 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 440 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa	10 A 3,5 A 1,3 A 0,9 A 0,2 A 0,1 A
prąd roboczy przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-13	
• przy 24 V wartość znamionowa • przy 60 V wartość znamionowa • przy 110 V wartość znamionowa • przy 220 V wartość znamionowa • przy 440 V wartość znamionowa • przy 600 V wartość znamionowa	10 A 4,7 A 3 A 1,2 A 0,5 A 0,26 A
częstotliwość przełączania przy DC-13 maksymalny	1 000 1/h
niezawodność styku styków pomocniczych	1 awaria styku na 100 milionów (17 V, 1 mA)
Dane znamionowe UL/CSA	
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	A600 / Q600
Ochrona zwarcia	
Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego do ochrony przeciwzwarciowej obwodu pomocniczego do 230 V	charakterystyka C: 10 A; 0,4 kA
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Możliwy obrót o +/-180° na pionowej powierzchni montażowej; możliwe wychylenie do przodu i do tyłu o +/- 22.5° na pionowej powierzchni montażowej
rodzaj montażu	Mocowanie śrubowe i zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm
wysokość	57,5 mm
szerokość	90 mm
głębokość	73 mm
odległość do zachowania	
• przy montażu szeregowym — do przodu — w górę — w dół — na boki • do części uziemionych — do przodu — w górę — na boki — w dół • do części czynnych — do przodu — w górę — w dół — na boki	10 mm 10 mm 10 mm 0 mm 10 mm 10 mm 6 mm 10 mm 10 mm 10 mm 10 mm 6 mm
Przyłącza/ Zaciski	
wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przyłącze śrubowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków pomocniczych — jednożyłowy lub wielożyłowy — typu linka z tulejką kablową • przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm² 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12
Dane związane z bezpieczeństwem	

funkcja produktu	
• wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1	Tak
• nadaje się do funkcji bezpieczeństwa	Tak
Możliwość zastosowania bezpiecznego wyłączanie	Tak
Okres użytkowania maksymalny	20 a
Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	
•	40 %
•	73 %
Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	1 000 000; Z 0,3 x le
Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	100 FIT
ISO 13849	
typ urządzenia zgodnie z ISO 13849-1	3
przewymiarowanie zgodnie z ISO 13849-2 konieczne	Tak
IEC 61508	
Rodzaj urządzenia bezpiecznego zg. z IEC 61508-2	Typ A
Bezpieczeństwo elektryczne	
stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529	IP20
ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529	zabezpieczony przed wetknięciem palców w przypadku prostopadłego dotknięcia z przód
Zezwolenia Certyfikaty	
deklaracja środowiskowa produktu	
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / podczas produkcji	1.93 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / podczas eksploatacji	48.8 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / po End of Life	-0.242 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / ogółem	50.5 kg
Environment	General Product Approval
Environmental Confirmations     	
General Product Approval      Type Examination Certificate	
Test Certificates Type Test Certificates/Test Report Special Test Certificate    	
Maritime application	
Maritime application    Confirmation Miscellaneous 	
Railway	

Więcej informacji

Informacje dotyczące opakowania

[Informacje dotyczące opakowania](#)

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

Information- and Downloadcenter

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

Industry Mall (System zamawiania online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RH2431-1AP60>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2431-1AP60>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2431-1AP60&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2431-1AP60>

Krzywe charakterystyczne

https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>



