

stycznik pomocniczy, mocowany na zatrzask, 3 NO + 1 NC, 230 V AC, 50/60 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.	0,447 kg
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	230 V
• przy 60 Hz wartość znamionowa	230 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 wyłączania	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 Ie
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 przodu
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=3RH2431-1AP00>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2431-1AP00>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2431-1AP00&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2431-1AP00>

Krzywe charakterystyczne

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



