



Stycznik pomocniczy, 3 NO + 1 NC, AC 110 V, 50 Hz, 120 V, 60 Hz, wielkość S00, przylącze sprężynowe

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	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym • przy AC	11,4g / 5 ms, 7,3g / 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	30 000 000 5 000 000 10 000 000
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	K
Dyrektywa RoHS (data)	10/01/2009
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 %
Environmental footprint	
deklaracja środowiskowa produktu (EPD)	Tak
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] ogółem	49,2 kg
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] podczas produkcji	1,15 kg
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] podczas eksploatacji	48,2 kg
współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] po End of Life	-0,139 kg

Obwód główny	
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	
• przy AC	10 000 1/h
• przy DC	10 000 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	AC
zasilające napięcie sterujące przy AC	
• przy 50 Hz wartość znamionowa	110 V
• przy 60 Hz wartość znamionowa	120 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	1 A
• przy 220 V wartość znamionowa	0,3 A
• przy 440 V wartość znamionowa	0,14 A
• przy 600 V wartość znamionowa	0,1 A
prąd roboczy przy 2 torach prądowych szeregowo przy DC-13	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A
• przy 60 V wartość znamionowa	3,5 A
• przy 110 V wartość znamionowa	1,3 A
• przy 220 V wartość znamionowa	0,9 A
• przy 440 V wartość znamionowa	0,2 A
• przy 600 V wartość znamionowa	0,1 A
prąd roboczy przy 3 torach prądowych połączonych szeregowo przy DC-13	
• przy 24 V wartość znamionowa	10 A
• przy 60 V wartość znamionowa	4,7 A
• przy 110 V wartość znamionowa	3 A
• przy 220 V wartość znamionowa	1,2 A
• przy 440 V wartość znamionowa	0,5 A
• przy 600 V wartość znamionowa	0,26 A
częstotliwość przełączania przy DC-13 maksymalny	1 000 1/h
Wykonanie miniaturowego wyłącznika silnikowego do ochrony przeciwzwarciowej obwodu pomocniczego do 230 V	Charakterystyka C: 6 A; 0,4 kA
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 zwarciova	
wykonanie wkładki bezpiecznikowej dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany	Bezpiecznik gL/gG: 10 A
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	70 mm
szerokość	45 mm
głębokość	73 mm
odległość do zachowania	
• przy montażu szeregowym	
— do przodu	10 mm
— w górę	10 mm
— w dół	10 mm
— na boki	0 mm
• do części uziemionych	
— do przodu	10 mm
— w górę	10 mm
— na boki	6 mm
— w dół	10 mm
• do części czynnych	
— do przodu	10 mm
— w górę	10 mm
— w dół	10 mm
— na boki	6 mm
Przyłącza/ Zaciski	
wykonanie przyłącza elektrycznego dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przyłącze sprężynowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków pomocniczych	
— jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (0,5 ... 4 mm²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (0,5 ... 2,5 mm²)
— typu linka bez tulejki kablowej	2x (0,5 ... 2,5 mm²)

- przy przewodach AWG dla styków pomocniczych

2x (20 ... 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

General Product Approval



[Confirmation](#)



[KC](#)

General Product Approval	EMV	Functional Safety	Test Certificates	Marine / Shipping
--------------------------	-----	-------------------	-------------------	-------------------



[Type Examination Certificate](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping	other
-------------------	-------



[Miscellaneous](#)

other	Railway	Environment
-------	---------	-------------

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)



[Environmental Confirmations](#)

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=3RH2131-2AK60>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2131-2AK60>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-2AK60>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2131-2AK60&lang=en

Charakterystyka: Zachowanie wyzwania, I²t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-2AK60/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RH2131-2AK60&objecttype=14&gridview=view1>



