



stycznik pomocniczy kolejowy, 3 NO + 1 NC, 72-125 V DC, 0,7-1,25*Us, ze zintegrowanym wariastorem, przyłącze sprężynowe, wielkość S00

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Stycznik pomocniczy kolejowy,
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	0,75 W
napięcie izolacji przy stopniu zanieczyszczenia 3 przy AC wartość znamionowa	690 V
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	6 kV
odporność na wstrząsy przy impulsie prostokątnym • przy DC	10 g / 5 ms, 5 g / 10 ms
odporność na wstrząsy przy impulsie sinusoidalnym • przy DC	15 g / 5 ms, 8 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	30 000 000 5 000 000 10 000 000
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	K
Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)	10/01/2009
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1
Waga netto na jedn.	0,31 kg
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia • podczas pracy • podczas magazynowania	-40 ... +70 °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 DC	1 500 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia zasilającego napięcia sterującego	DC
zasilające napięcie sterujące przy DC wartość znamionowa	72 ... 125 V
współczynnik zakresu roboczego, zasilające napięcie sterujące, wartość znamionowa cewki elektromagnesu przy DC	
• wartość początkowa	0,7
• wartość końcowa	1,25
Wykonanie tłumika przepięć	Warystor
szczyt prądu włączania	1,1 A
czas szczytu prądu włączania	50 µs
prąd przy zahamowanym wirniku wartość średnia	0,04 A
prąd szczytowy przy zahamowanym wirniku	0,04 A
czas prądu przy zahamowanym wirniku	250 ms
prąd podtrzymania wartość średnia	7 mA
Moc zamykania cewki elektromagnesu przy DC	4,5 W
Moc trzymania cewki elektromagnesu przy DC	0,75 W
Zwłoka zamknięcia	
• przy DC	30 ... 70 ms
zwłoka otwarcia	
• przy DC	25 ... 45 ms
Czas trwania łuku	10 ... 15 ms
Prąd resztkowy elektroniki do sterowania sygnałem <0> przy DC przy 24 V maksymalny dopuszczalny	10 mA
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
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	w przypadku pionowej płaszczyzny montażowej w sposób obrotowy w zakresie $\pm 180^\circ$, w przypadku montażu pionowego w sposób pochylany $\pm 22,5^\circ$ do przodu oraz do tyłu; stojący, na poziomej płaszczyźnie montażowej
rodzaj montażu montaż szeregowy	Tak
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
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków pomocniczych	
• jednożyłowy lub wielożyłowy	0,5 ... 4 mm ²
• typu linka z tulejką kablową	0,5 ... 2,5 mm ²

• typu linka bez tulejki kablowej	0,5 ... 2,5 mm ²
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków pomocniczych	
— jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (0,5 ... 4 mm ²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— typu linka bez tulejki kablowej	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	2x (20 ... 12)
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków pomocniczych	20 ... 12

Dane związane z bezpieczeństwem

funkcja produktu wymuszone otwarcie zg. z IEC 60947-5-1	Tak
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

IEC 61508

Wartość T1	
• dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508	20 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	1.3 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / podczas eksploatacji	132 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / po End of Life	-0.227 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO ₂] / ogółem	133 kg

Environment General Product Approval

[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval EMV Functional Safety Test Certificates



[Type Examination Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Test Certificates Maritime application

[Special Test Certificate](#)



Maritime application other Railway Dangerous goods



[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)



[Special Test Certificate](#)

[Transport Information](#)

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=3RH2131-2XF40-0LA2>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RH2131-2XF40-0LA2>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2131-2XF40-0LA2&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RH2131-2XF40-0LA2>

Krzywe charakterystyczne

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



