



Przełącznik przeciążeniowy 160...630 A do ochrony silnika wielkość S10/S12, CLASS 5...30E montaż na styczniku/montaż swobodny Obwód główny: przyłącze szynowe obwód pomocniczy: zacisk sprężynowy automatyczny i manualny RESET wykrycie wewnętrznego zwarcia doziemnego

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Elektroniczny przełącznik przeciążeniowy
oznaczenie typu produktu	3RB2
Ogólne dane techniczne	
Wielkość przełącznika przeciążeniowego	S10, S12
Wielkość stycznika możliwego do łączenia w kombinację charakterystyczny dla firmy	S10, S12
rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna	kwadratowy
napięcie izolacji przy stopniu zanieczyszczenia 3 przy AC wartość znamionowa	1 000 V
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	8 kV
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji	
w sieciach z nieziemionym punktem gwiazdowym pomiędzy obwodem pomocniczym a pomocniczym	300 V
w sieciach z uziemionym punktem gwiazdowym pomiędzy obwodem pomocniczym a pomocniczym	300 V
w sieciach z nieziemionym punktem gwiazdowym pomiędzy obwodem głównym a pomocniczym	600 V
w sieciach z uziemionym punktem gwiazdowym pomiędzy obwodem głównym a pomocniczym	690 V
odporność na wstrząsy	15 g / 11 ms
zgodnie z IEC 60068-2-27	15 g / 11 ms; Styk sygnałowy 97 / 98 w pozycji "wyzwolony": 8g / 11 ms
wytrzymałość zmęczeniowa	1 ... 6 Hz, 15 mm; 6 ... 500 Hz, 20 m/s²; 10 cykli
prąd termiczny	630 A
czas regeneracji po wyzwoleniu przeciążeniowym	
z automatycznym resetem typowy	3 min
ze zdalnym resetem	0 min
z ręcznym resetem	0 min
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	F
Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)	07/01/2006
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 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol CAS-No. 119-47-1
Waga netto na jedn.	1,876 kg
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia	
podczas pracy	-25 ... +60 °C

• podczas magazynowania	-40 ... +80 °C
• podczas transportu	-40 ... +80 °C
Kompensacja temperatury	-25 ... +60 °C
względna wilgotność powietrza podczas pracy	10 ... 95 %
Obwód główny	
liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego	3
regulowana wartość progowa prądu wyzwalacza przeciążeniowego zależnego od prądu	160 ... 630 A
napięcie robocze	
• wartość znamionowa	1 000 V
• dla funkcji zdalnego RESET-u przy DC	24 V
• przy AC-3e wartość znamionowa maksymalne	1 000 V
częstotliwość robocza wartość znamionowa	50 ... 60 Hz
prąd roboczy wartość znamionowa	630 A
prąd roboczy przy AC-3e przy 400 V wartość znamionowa	630 A
• moc robocza dla silnika indukcyjnego przy 400 V przy 50 Hz	90 ... 355 kW
• Moc robocza do silników indukcyjnych trójfazowych przy 500 V przy 50 Hz	132 ... 400 kW
• Moc robocza do silników indukcyjnych trójfazowych przy 690 V przy 50 Hz	160 ... 560 kW
Obwód pomocniczy	
wykonanie łącznika pomocniczego	Zintegrowany
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych	1
• uwaga	Do rozłączania styczników
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych	1
• uwaga	Do wiadomości "wyzwolony"
liczba zestyków przełącznych dla styków pomocniczych	0
prąd roboczy styków pomocniczych przy AC-15	
• przy 24 V	4 A
• przy 110 V	4 A
• przy 120 V	4 A
• przy 125 V	4 A
• przy 230 V	3 A
prąd roboczy styków pomocniczych przy DC-13	
• przy 24 V	2 A
• przy 60 V	0,55 A
• przy 110 V	0,3 A
• przy 125 V	0,3 A
• przy 220 V	0,11 A
Funkcja ochronna i monitorowania	
klasa wyzwalania	CLASS 5E, 10E, 20E i 30E regulowane
Wykonanie wyzwalacza przeciążeniowego	Elektroniczny
Wartość progowa prądu zabezpieczenia przed zwarciami doziemnymi minimalny	0,75 x IMotor
Czas odpowiedzi zabezpieczenia przed zwarciami doziemnymi w stanie ustalonym	1 000 ms
Zakres roboczy zabezpieczenia przed zwarciami doziemnymi zgodnie z wartością nastawy prądowej	
• minimalny	IMotor > dolna wartość nastawy prądowej
• maksymalny	IMotor < górna wartość nastaw prądowych x 3,5
Dane znamionowe UL/CSA	
Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC	
• przy 480 V wartość znamionowa	630 A
• przy 600 V wartość znamionowa	630 A
Wytrzymałość styków pomocniczych zg. z UL	B600 / R300
Ochrona zwarciova	
wykonanie wkładki bezpiecznikowej	
• dla ochrony zwarciovej głównego obwodu prądowego — z rodzajem przypisania 1 wymagany	gG: 800 A, Class L: 1600 A

— z rodzajem przypisania 2 wymagany	gG: 630 A
• dla ochrony zwarciowej styku pomocniczego wymagany	Bezpiecznik gG: 6 A
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Dowolny
rodzaj montażu	montaż na styczniku/montaż swobodny
wysokość	119 mm
szerokość	120 mm
głębokość	155 mm
odległość do zachowania	
• do części uziemionych	
— do przodu	0 mm
— do tyłu	0 mm
— w górę	0 mm
— na boki	6 mm
— w dół	0 mm
• do części czynnych	
— do przodu	0 mm
— do tyłu	0 mm
— w górę	0 mm
— w dół	0 mm
— na boki	6 mm
Przylączy/ Zaciski	
część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania	Tak
wykonanie przylączy elektrycznego	
• dla głównego obwodu prądowego	Przylączy szynowe
• dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przylączy sprężynowe
schemat przylączy złącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego	Góra i dół
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków pomocniczych	
— jednożyłowy	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
— jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
— typu linka bez tulejki kablowej	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	2x (24 ... 16)
moment dokręcania	
• zestawów głównych w przylączy śrubowym minimalny ... moment dokręcania dla styków głównych przy zacisku śrubowym maksymalny	20 ... 22 N·m
wykonanie gwintu śruby zaciskowej	
• dla styków głównych	M10
Bezpieczeństwo elektryczne	
stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529	IP00; IP20 z zaciskiem ramowym / pokrywą
ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529	zabezpieczony przed wetknięciem palców przy prostopadłym dotknięciu z przodu, z zaciskiem ramowym/osłoną
Komunikacja/ Protokół	
rodzaj napięcia zasilającego przez IO-Link master	Nie
Kompatybilność elektromagnetyczna	
• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4	2 kV (power ports), 1 kV (signal ports), odpowiada ostrości próby 3
• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5	2 kV (linia - ziemia) odpowiada ostrości próby 3
• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5	1 kV (linia-linia) odpowiada ostrości próby 3
• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku promieniowania o wysokiej częstotliwości zgodnie z IEC 61000-4-6	10 V w zakresie częstotliwości 0,15 do 80 MHz, modulacja 80 % AM z 1 kHz
związane z polem sprzężenia pasożytnicze zgodnie z IEC	10 V/m

61000-4-3	
rozladowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2	6 kV wyladowanie stykowe / 8 kV wyladowanie powietrzne
Wyświetlacz	
wykonanie wskaźnika dla statusu przełączania	Suwak
Zezwolenia Certyfikaty	
Environment	General Product Approval

[Environmental Confirmations](#)



EMV	For use in hazardous locations	Test Certificates	Maritime application

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

Maritime application			other		
			Confirmation	Confirmation	

other

[Miscellaneous](#)

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=3RB2163-4MF2>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RB2163-4MF2>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RB2163-4MF2&lang=en

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RB2163-4MF2>

Krzywe charakterystyczne

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



