SIEMENS

Karta informacyjna 3RV2031-4EA10



Wyłącznik wielkość S2 do ochrony silnika, CLASS 10 wyzwalacz A 22...32 A wyzwalacz N 416 A przyłącze śrubowe standardowa zdolność załączania

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Wyłącznik silnikowy
wykonanie produktu	Do ochrony silnika
oznaczenie typu produktu	3RV2
Ogólne dane techniczne	
wyposażenie produktu wyłącznika ochrony silnikowej urządzenie kompletne z zabezpieczeniem	Tak
wielkość wyłącznika	S2
Wielkość stycznika możliwego do łączenia w kombinacje charakterystyczny dla firmy	S2
funkcja produktu funkcjonalność odłącznika	Tak
rozszerzenie produktu przełącznik pomocniczy	Tak
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
● w przypadku AC w stanie rozgrzanym	18 W
● w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	6 W
rodzaj obliczania strat mocy zależny od bieguna	kwadratowy
napięcie izolacji przy stopniu zanieczyszczenia 3 przy AC wartość znamionowa	690 V
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	6 kV
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji	
● w sieciach z nieuziemionym punktem gwiazdowym pomiędzy obwodem głównym a pomocniczym	400 V
● w sieciach z uziemionym punktem gwiazdowym pomiędzy obwodem głównym a pomocniczym	400 V
stopień ochrony IP	
● strona czołowa zgodnie z IEC 60529	IP20
● od przodu	IP20
● zacisku przyłączeniowego	IP00
odporność na wstrząsy zgodnie z IEC 60068-2-27	25 g / 11 ms sinus
trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych)	
● zestyków głównych typowa	50 000
● zestyków pomocniczych typowa	50 000
żywotność elektryczna (cykle łączeniowe) typowa	50 000
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
prąd ciągły wartość znamionowa	32 A
Dyrektywa RoHS (dzień/miesiąc/rok)	10/15/2014
SVHC substance name	Lead CAS-No. 7439-92-1

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens

Waga netto na jedn.	1,052 kg
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia	
● podczas pracy	-20 ... +60 °C
● podczas magazynowania	-50 ... +80 °C
● podczas transportu	-50 ... +80 °C
Kompensacja temperatury	-20 ... +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	22 ... 32 A
rodzaj napięcia dla głównego obwodu prądowego	AC
napięcie robocze	
● wartość znamionowa	690 V
● wartość znamionowa	20 ... 690 V
● przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny	690 V
● przy AC-3e wartość znamionowa maksymalne	690 V
częstotliwość robocza wartość znamionowa	50 ... 60 Hz
prąd roboczy wartość znamionowa	32 A
prąd roboczy	
● przy AC-3 przy 400 V wartość znamionowa	32 A
● przy AC-3e przy 400 V wartość znamionowa	32 A
moc robocza	
● przy AC-3	
— przy 230 V wartość znamionowa	7,5 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	15 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	18,5 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	30 kW
● przy AC-3e	
— przy 230 V wartość znamionowa	7,5 kW
— przy 400 V wartość znamionowa	15 kW
— przy 500 V wartość znamionowa	18,5 kW
— przy 690 V wartość znamionowa	30 kW
● częstotliwość przełączania przy AC-3 maksymalny	15 1/h
● częstość przełączania przy AC-3e maksymalna	15 1/h
Obwód pomocniczy	
rodzaj napięcia dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	AC/DC
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych	0
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych	0
liczba zestyków przełącznych dla styków pomocniczych	0
Funkcja ochronna i monitorowania	
funkcja produktu	
● wykrywanie zwarć doziemnych	Nie
● kontrola zaniku fazy	Tak
klasa wyzwalania	CLASS 10
Wykonanie wyzwalacza przeciążeniowego	Termiczny
● zdolność wyłączeniowa granicznego prądu zwarcia (Icu) przy AC przy 240 V wartość znamionowa	100 kA
● zdolność wyłączeniowa granicznego prądu zwarcia (Icu) przy AC przy 400 V wartość znamionowa	65 kA
● zdolność wyłączeniowa granicznego prądu zwarcia (Icu) przy AC przy 500 V wartość znamionowa	10 kA
● zdolność wyłączeniowa granicznego prądu zwarcia (Icu) przy AC przy 690 V wartość znamionowa	4 kA
zdolność wyłączeniowa eksploatacyjnego prądu zwarcia	

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens

(Ics) przy AC	
● przy 240 V wartość znamionowa	100 kA
● przy 400 V wartość znamionowa	30 kA
● przy 500 V wartość znamionowa	5 kA
● przy 690 V wartość znamionowa	2 kA
Wartość progowa prądu bezzwłocznego wyzwalacza zwarciowego	416 A
Dane znamionowe UL/CSA	
Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC	
● przy 480 V wartość znamionowa	32 A
● przy 600 V wartość znamionowa	32 A
Oddawana moc mechaniczna [hp]	
● dla jednofazowego silnika AC	
— przy 110/120 V wartość znamionowa	3 hp
— przy 230 V wartość znamionowa	5 hp
● dla trójfazowego silnika AC	
— przy 200/208 V wartość znamionowa	10 hp
— przy 220/230 V wartość znamionowa	10 hp
— przy 460/480 V wartość znamionowa	25 hp
— przy 575/600 V wartość znamionowa	30 hp
Ochrona zwarciowa	
funkcja produktu ochrona zwarciowa	Tak
Wykonanie wyzwalacza zwarciowego	Magnetyczny
wykonanie wkładki bezpiecznikowej do sieci IT dla ochrony zwarciowej głównego obwodu prądowego	
● przy 240 V	Nie wymagane
● przy 400 V	125
● przy 500 V	100
● przy 690 V	80
Świadectwo kwalifikacyjne zgodnie z dyrektywą produktową ATEX 2014/34/UE	DMT 02 ATEX F 001
Rodzaj budowy przeciwwybuchowej zgodnie z dyrektywą produktową ATEX 2014/34/UE	Ex II (2) GD
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
pozycja montażowa	Dowolny
rodzaj montażu	Mocowanie śrubowe zatrzaskowe na szynie montażowej 35 mm zgodnie z DIN EN 60715
rodzaj mocowania wyłącznika do ochrony transformatora, generatora i instalacji opcjonalnie montaż na szynie montażowej	Tak
wysokość	140 mm
szerokość	55 mm
głębokość	149 mm
● odległość do zachowania przy montażu szeregowym	
— do przodu	0 mm
— do tyłu	0 mm
— w górę	50 mm
— w dół	50 mm
— na boki	0 mm
● odległość do zachowania do części uziemionych	
— do przodu	0 mm
— do tyłu	0 mm
— w górę	50 mm
— na boki	10 mm
— w dół	50 mm
● odległość do zachowania do części czynnych	
— do przodu	0 mm
— do tyłu	0 mm
— w górę	50 mm
— w dół	50 mm

© Copyright Siemens

— na boki	10 mm
● Odstęp do zachowania od uziemionych części przy 400 V	
— w dół	50 mm
— do góry	50 mm
— z boku	10 mm
● Odstęp do zachowania od części pod napięciem przy 400 V	
— w dół	50 mm
— do góry	50 mm
— z boku	10 mm
● Odstęp do zachowania od uziemionych części przy 500 V	
— w dół	50 mm
— do góry	50 mm
— z boku	10 mm
● Odstęp do zachowania od części pod napięciem przy 500 V	
— w dół	50 mm
— do góry	50 mm
— z boku	10 mm
● Odstęp do zachowania od uziemionych części przy 690 V	
— w dół	50 mm
— do góry	50 mm
— z boku	10 mm
● Odstęp do zachowania od części pod napięciem przy 690 V	
— w dół	50 mm
— do góry	50 mm
— z boku	10 mm
Przyłącza/ Zaciski	
część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania	Nie
wykonanie przyłącza elektrycznego	
● dla głównego obwodu prądowego	Przyłącze śrubowe
schemat przyłączeniowy złącza elektrycznego dla głównego obwodu prądowego	Góra i dół
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
● dla styków głównych	
— jednożyłowy lub wielożyłowy	2x (1 ... 25 mm²), 1x (1 ... 35 mm²)
— typu linka z tulejką kablową	2x (1 ... 16 mm²), 1x (1 ... 25 mm²)
● przy przewodach AWG dla styków głównych	2x (18 ... 3), 1x (18 ... 2)
przekrój możliwego do podłączenia przewodu dla styków głównych	
● jednożyłowy lub wielożyłowy	1 ... 35 mm²
● typu linka z tulejką kablową	1 ... 25 mm²
numer AWG jako zakodowany przekrój przyłączanego przewodu dla styków głównych	18 ... 2
moment dokręcania	
● zestyków głównych w przyłączu śrubowym minimalny ... moment dokręcenia dla styków głównych przy zacisku śrubowym maksymalny	3 ... 4,5 N·m
wykonanie końcówki wkrętaka	Średnica 5 do 6 mm
wielkość końcówki wkrętaka	Pozidriv 2
wykonanie gwintu śruby zaciskowej	
● dla styków głównych	M6
Dane związane z bezpieczeństwem	
funkcja produktu nadaje się do funkcji bezpieczeństwa	Tak
Możliwość zastosowania	
● bezpieczne włączanie	Nie
● bezpieczne wyłączanie	Tak
Okres użytkowania maksymalny	10 a
kontrola okres użytkowania związany z zużyciem konieczne	Tak

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens

Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	
•	40 %
•	50 %
Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	5 000
Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	50 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
Wartość T1	
• dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508	10 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 przod
Wyświetlacz	
wykonanie wskaźnika dla statusu przełączania	Przełącznik
Zezwolenia Certyfikaty	
deklaracja środowiskowa produktu	
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / podczas produkcji	12.8 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / na etapie dystrybucji	0.477 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / podczas eksploatacji	230 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / po End of Life	-3.4 kg
• współczynnik ocieplenia globalnego [eq CO2] / ogółem	239.877 kg

Environment

Environmental Confirmations

General Product Approval

General Product Approval

For use in hazardous locations

For use in hazardous locations

Test Certificates

Special Test Certificate

Type Test Certificates/Test Report

Maritime application

Maritime application

other

Miscellaneous

Confirmation

Miscellaneous

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens

other	Railway

Confirmation

Special Test Certific-ate

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

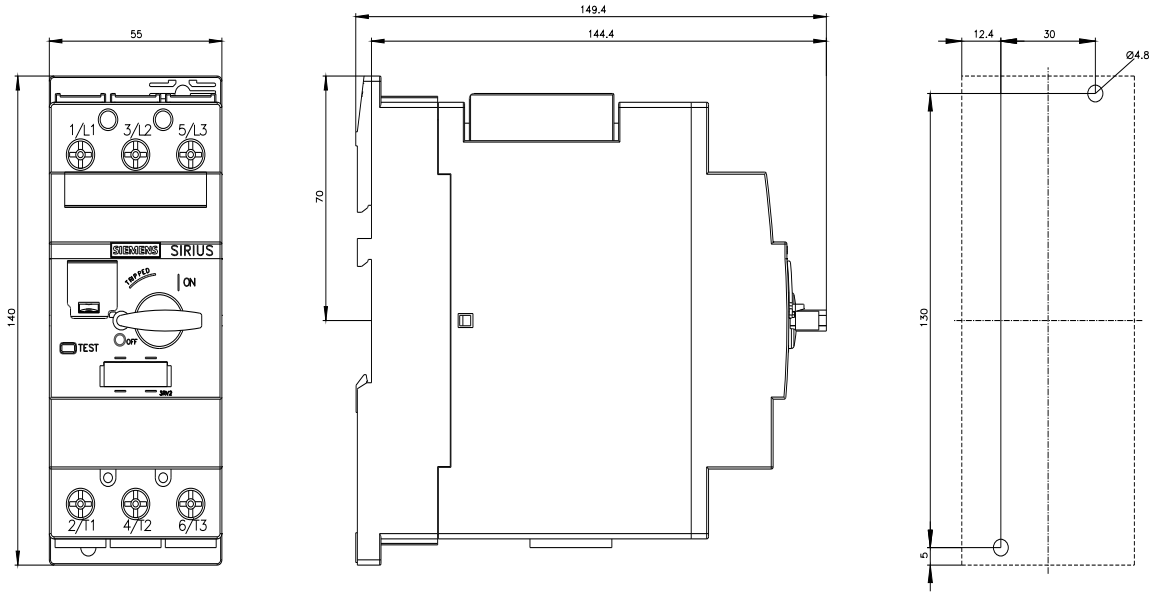
Industry Mall (System zamawiania online)
https://mall.industry.siemens.com/mall/pl/pl/Catalog/product?mlfb=3RV2031-4EA10

Service&Support
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RV2031-4EA10

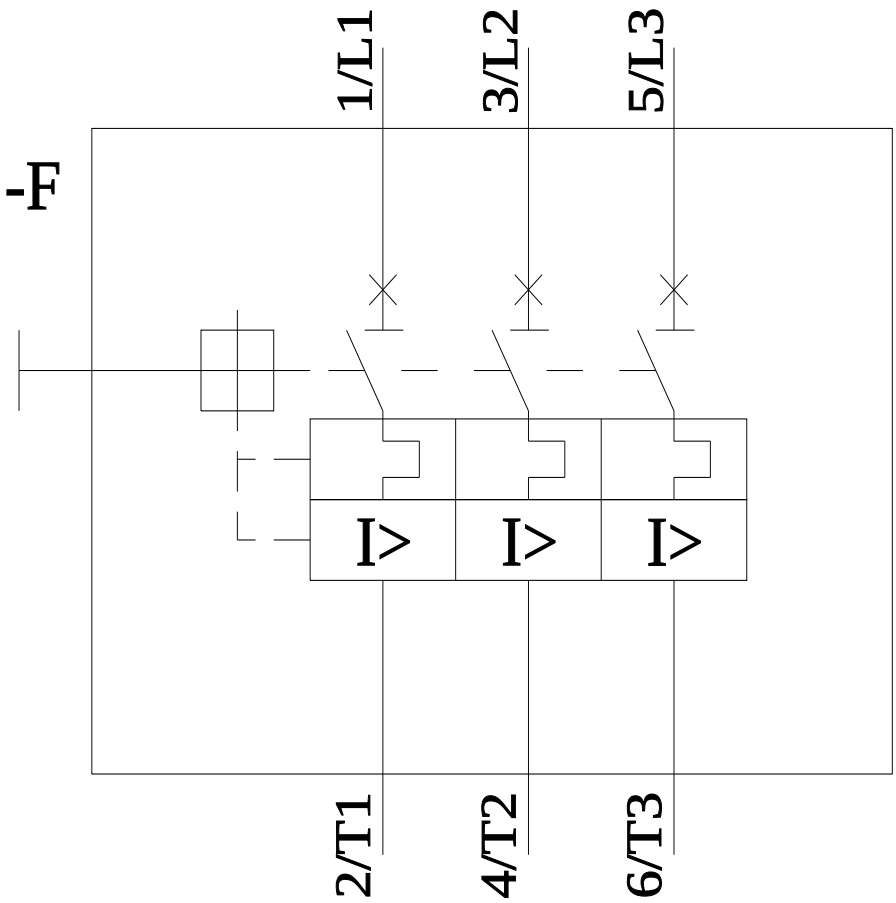
Image database (product images, 2D dimension drawings, 3D models, device circuit diagrams, EPLAN macros, ...)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2031-4EA10&lang=en

CAx-Online-Generator
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RV2031-4EA10

Krzywe charakterystyczne
https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod__no>



Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens



Ostatnia zmiana: 5.05.2026

Zmiany zastrzeone
© Copyright Siemens