



SIRIUS Odgałęzienie kompaktowe Rozrusznik bezpośredni 690 V AC/DC 24 V 50...60 Hz 3...12 A IP20 przyłącze obwód główny: przyłącze śrubowe Przyłącze obwód pomocniczy: przyłącze śrubowe

Nazwa markowa produktu	SIRIUS
oznaczenie produktu	Odgałęzienie kompaktowe
wykonanie produktu	Rozrusznik bezpośredni
oznaczenie typu produktu	3RA61
Ogólne dane techniczne	
funkcja produktu interfejs obwodu sterującego do łączenia równoległego	Tak
rozszerzenie produktu przełącznik pomocniczy	Tak
Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu	
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym	1,8 W
• w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun	0,6 W
• bez składowej prądu obciążenia typowa	2,9 W
napięcie izolacji wartość znamionowa	690 V
stopień zanieczyszczenia	3
wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa	6 000 V
Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji	
• pomiędzy obwodem głównym a pomocniczym	400 V
• pomiędzy obwodem pomocniczym a pomocniczym	250 V
• pomiędzy obwodami sterującym i pomocniczym	300 V
Stopień ochrony NEMA	inny
odporność na wstrząsy	A=60 m/s ² (6g) z 10 ms na 3 wstrząsy we wszystkich osiach
trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych)	
• zestyków głównych typowa	10 000 000
• zestyków pomocniczych typowa	10 000 000
• zestyków sygnalizacyjnych typowa	10 000 000
żywołność elektryczna (cykle łączeniowe) zestyków pomocniczych	
• przy DC-13 przy 6 A/ przy 24 V typowa	30 000
• przy AC-15 przy 6 A przy 230 V typowa	200 000
rodzaj przyporządkowywania	Praca ciągła zgodnie z IEC 60947-6-2
oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009	Q
Dyrektywa RoHS (data)	05/01/2012
Warunki środowiska	
wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny	2 000 m
temperatura otoczenia	
• podczas pracy	-20 ... +60 °C
• podczas magazynowania	-55 ... +80 °C
• podczas transportu	-55 ... +80 °C
względna wilgotność powietrza podczas pracy	10 ... 90 %
Obwód główny	

liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego	3
regulowana wartość progowa prądu wyzwalacza przeciążeniowego zależnego od prądu	3 ... 12 A
Wzór do obliczania granicznej obciążalności prądowej	12 x I _e
Wzór do obliczania możliwości wyłączania prądu granicznego	10 x I _e
oddawana moc mechaniczna dla 4-biegunowego silnika AC • przy 400 V wartość znamionowa • przy 500 V wartość znamionowa • przy 690 V wartość znamionowa	5,5 kW 5,5 kW 7,5 kW
napięcie robocze przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny	690 V
prąd roboczy • przy AC przy 400 V wartość znamionowa • przy AC-3 przy 400 V wartość znamionowa • przy AC-43 — przy 400 V wartość znamionowa — przy 500 V wartość znamionowa — przy 690 V wartość znamionowa	12 A 12 A 11,5 A 12,4 A 8,9 A
moc robocza • przy AC-3 przy 400 V wartość znamionowa • przy AC-43 — przy 400 V wartość znamionowa — przy 500 V wartość znamionowa — przy 690 V wartość znamionowa	5,5 kW 5 500 W 5 500 W 7 500 W
Częstotliwość załączania w trybie jałowym	3 600 1/h
częstotliwość przełączania • przy AC-41 zg. z IEC 60947-6-2 maksymalny • przy AC-43 zg. z IEC 60947-6-2 maksymalny	750 1/h 250 1/h
Obwód sterowniczy/ Sterowanie	
rodzaj napięcia	AC/DC
zasilające napięcie sterujące 1 przy AC • przy 50 Hz wartość znamionowa • przy 50 Hz • przy 60 Hz wartość znamionowa • przy 60 Hz	24 V 24 ... 24 V 24 V 24 V
Częstotliwość napięcia sterującego • 1 wartość znamionowa • 2 wartość znamionowa	50 Hz 60 Hz
zasilające napięcie sterujące 1 przy DC • wartość znamionowa •	24 V 24 ... 24 V
Moc trzymania • przy AC maksymalny • przy DC maksymalny	2,8 W 2,9 W
Obwód pomocniczy	
liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych	1
liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych	1
liczba zestyków zwiernych bezzwłocznego wyzwalacza zwarcowego jako styk sygnalizacyjny	1
liczba zestyków przełącznych wyzwalacza przeciążeniowego zależnego od prądu jako styk sygnalizacyjny	1
prąd roboczy styków pomocniczych przy AC-12 maksymalny	10 A
prąd roboczy styków pomocniczych przy DC-13 przy 250 V	0,27 A
Funkcja ochronna i monitorowania	
klasa wyzwalania	CLASS 10 i 20 regulowane
• robocza zdolność wyłączania zwarcowego (I_{cs}) przy 400 V wartość znamionowa • zdolność wyłączeniowa eksploatacyjnego prądu zwarcia (I_{cs}) przy 500 V wartość znamionowa • zdolność wyłączeniowa eksploatacyjnego prądu zwarcia (I_{cs}) przy 690 V wartość znamionowa	53 kA 3 kA 3 kA

Dane znamionowe UL/CSA	
Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC	
• przy 480 V wartość znamionowa	12 A
• przy 600 V wartość znamionowa	12 A
Oddawana moc mechaniczna [hp] dla trójfazowego silnika AC	
• przy 200/208 V wartość znamionowa	3 hp
• przy 220/230 V wartość znamionowa	3 hp
• przy 460/480 V wartość znamionowa	7,5 hp
• przy 575/600 V wartość znamionowa	10 hp
Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL	Styki 21-22, 13-14, 43-44 Q600 / A600, styki 77-78 R300 / B300, styki 95-96-98 R300 / D300
Ochrona zwarciova	
funkcja produktu ochrona zwarciova	Tak
rodzaj ochrony przed zwarcie	Elektromagnetyczny
wykonanie wkładki bezpiecznikowej	
• dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany	Bezpiecznik gL/gG: 10 A
• do ochrony przeciwzwarciovej styków sygnalizacyjnych wyzwalacza zwarciowego wymagany	6A gL/gG/400V
• do ochrony przeciwzwarciovej styków sygnalizacyjnych wyzwalacza przeciążeniowego wymagany	4A gL/gG/400V
Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary	
• pozycja montażowa	Dowolny
• pozycja montażowa zalecany	Pionowo, na poziomej standardowej szynie montażowej
rodzaj montażu	mocowanie śrubowe i zatrzaskowe
wysokość	170 mm
szerokość	45 mm
głębokość	165 mm
Przylączy/ Zaciski	
część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu głównego	Tak
część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania	Tak
wykonanie przylączy elektrycznego	
• dla głównego obwodu prądowego	Przylączy śrubowe
• dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania	Przylączy śrubowe
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów dla styków głównych	
• jednożyłowy	2x (1,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²
• typu linka z tulejką kablową	2x (1,5 ... 6 mm²)
rodzaj przekrojów poprzecznych możliwych do podłączenia przewodów	
• dla styków pomocniczych	
— jednożyłowy	0,5 ... 4 mm², 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
— typu linka z tulejką kablową	0,5 ... 2,5 mm², 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
• przy przewodach AWG dla styków pomocniczych	2x (20 ... 14)
Dane związane z bezpieczeństwem	
Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	40 %
•	50 %
Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	3 000 000
Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920	100 FIT
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	Ochrona przed dotknięciem palcem
Komunikacja/ Protokół	
funkcja produktu komunikacja za pośrednictwem magistrali	Nie
protokół obsługiwany	

• protokół AS-interface	Nie
• protokół IO-Link	Nie
funkcja produktu interfejs obwodu sterującego z IO-Link	Nie

Kompatybilność elektromagnetyczna

• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4	4 kV styki główne, 2 kV styki pomocnicze
• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5	4 kV styki główne, 2 kV styki pomocnicze
• Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5	2 kV styki główne, 1 kV styki pomocnicze
• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku promieniowania o wysokiej częstotliwości zgodnie z IEC 61000-4-6	0,15-80Mhz przy 10V
związane z polem sprzężenie pasożytnicze zgodnie z IEC 61000-4-3	10 V/m
rozładowanie elektrostatyczne zgodnie z IEC 61000-4-2	8 kV
Emisja przewodzonych zakłóceń HF zg. z CISPR11	150 kHz ... 30 MHz Class A
Emisja zakłóceń HF związanych z polem zg. z CISPR11	30 ... 1000 MHz Class A

Napięcie zasilania

napięcie zasilające wymagany napięcie pomocnicze	Nie
--	-----

Wyświetlacz

liczba LED	2
------------	---

Zezwolenia Certyfikaty

General Product Approval



[Confirmation](#)



EG-Konf.



CCC



UL



EMV	Functional Safety	Test Certificates	Marine / Shipping
-----	-------------------	-------------------	-------------------



RCM



VDE

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS



DNV



LRS

Marine / Shipping	other	Dangerous Good
-------------------	-------	----------------



PRS

[Confirmation](#)

[Transport Information](#)

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=3RA6120-1DB32>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6120-1DB32>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1DB32>

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

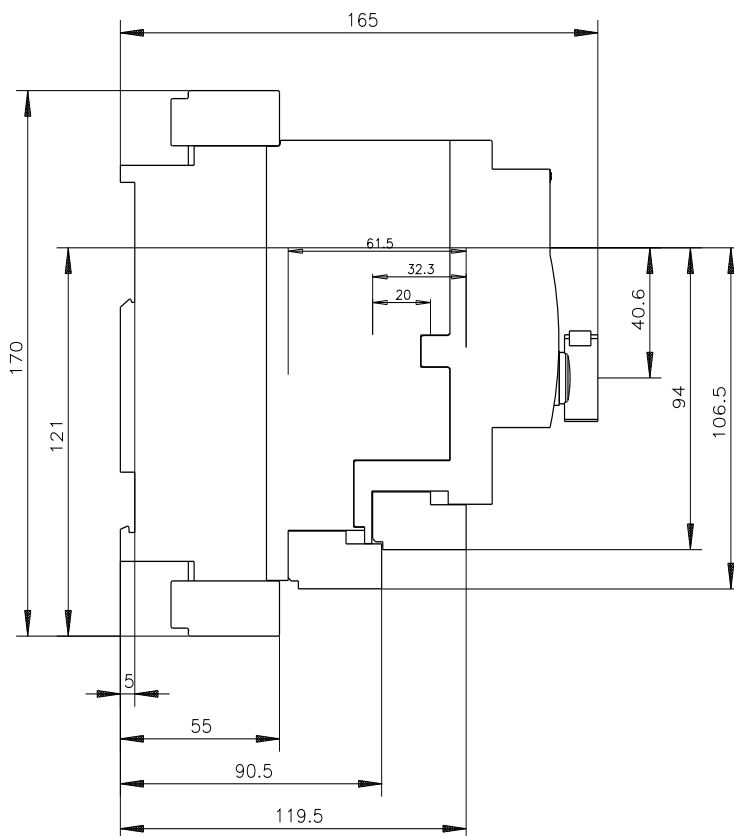
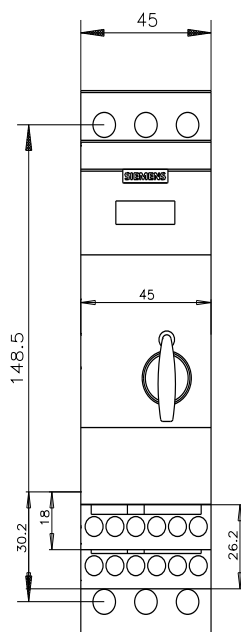
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6120-1DB32&lang=en

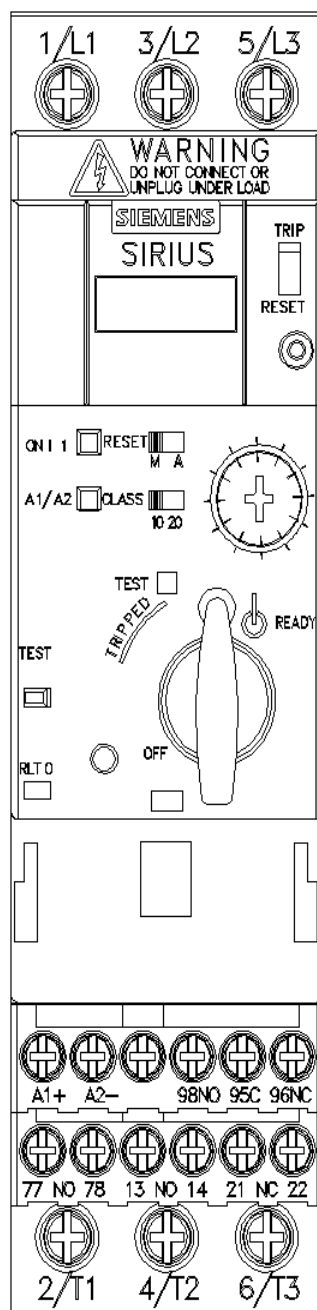
Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, I²t, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-1DB32/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6120-1DB32&objecttype=14&gridview=view1>







Ostatnia zmiana:

7.08.2023 