



SIRIUS Odgałęzienie kompaktowe Rozrusznik bezpośredni 690 V AC/DC 24 V 50...60 Hz 1...4 A IP20 przyłącze obwód główny: wtykowy, bez zacisków Przyłącze obwód pomocniczy: wtykowy, bez zacisków

|                                                                        |                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa markowa produktu                                                 | SIRIUS                                                                                                                                                                 |
| oznaczenie produktu                                                    | Odgałęzienie kompaktowe                                                                                                                                                |
| wykonanie produktu                                                     | Rozrusznik bezpośredni                                                                                                                                                 |
| oznaczenie typu produktu                                               | 3RA61                                                                                                                                                                  |
| <b>Ogólne dane techniczne</b>                                          |                                                                                                                                                                        |
| funkcja produktu interfejs obwodu sterującego do łączenia równoległego | Tak                                                                                                                                                                    |
| rozszerzenie produktu przełącznik pomocniczy                           | Tak                                                                                                                                                                    |
| <b>Strata mocy [W] w przypadku wartości znamionowej prądu</b>          |                                                                                                                                                                        |
| • w przypadku AC w stanie rozgrzanym                                   | 1 W                                                                                                                                                                    |
| • w przypadku AC w stanie rozgrzanym na biegun                         | 0,33 W                                                                                                                                                                 |
| • bez składowej prądu obciążenia typowa                                | 2,9 W                                                                                                                                                                  |
| <b>napięcie izolacji wartość znamionowa</b>                            | 690 V                                                                                                                                                                  |
| <b>stopień zanieczyszczenia</b>                                        | 3                                                                                                                                                                      |
| <b>wytrzymałość na napięcie udarowe wartość znamionowa</b>             | 6 000 V                                                                                                                                                                |
| <b>Maksymalne dopuszczalne napięcie dla bezpiecznej izolacji</b>       |                                                                                                                                                                        |
| • pomiędzy obwodem głównym a pomocniczym                               | 400 V                                                                                                                                                                  |
| • pomiędzy obwodem pomocniczym a pomocniczym                           | 250 V                                                                                                                                                                  |
| • pomiędzy obwodami sterującym i pomocniczym                           | 300 V                                                                                                                                                                  |
| <b>Stopień ochrony NEMA</b>                                            | inny                                                                                                                                                                   |
| <b>odporność na wstrząsy</b>                                           | A=60 m/s <sup>2</sup> (6g) z 10 ms na 3 wstrząsy we wszystkich osiach                                                                                                  |
| <b>trwałość mechaniczna (liczba cykli łączeniowych)</b>                |                                                                                                                                                                        |
| • zestyków głównych typowa                                             | 10 000 000                                                                                                                                                             |
| • zestyków pomocniczych typowa                                         | 10 000 000                                                                                                                                                             |
| • zestyków sygnalizacyjnych typowa                                     | 10 000 000                                                                                                                                                             |
| <b>żywootność elektryczna (cykle łączeniowe) zestyków pomocniczych</b> |                                                                                                                                                                        |
| • przy DC-13 przy 6 A/ przy 24 V typowa                                | 30 000                                                                                                                                                                 |
| • przy AC-15 przy 6 A przy 230 V typowa                                | 200 000                                                                                                                                                                |
| <b>rodzaj przyporządkowywania</b>                                      | Praca ciągła zgodnie z IEC 60947-6-2                                                                                                                                   |
| <b>oznaczenie środków roboczych zgodnie z IEC 81346-2:2009</b>         | Q                                                                                                                                                                      |
| <b>Dyrektywa RoHS (data)</b>                                           | 05/01/2012                                                                                                                                                             |
| <b>SVHC substance name</b>                                             | Lead - 7439-92-1<br>Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8<br>2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol - 79-94-7<br>Lead titanium zirconium oxide - 12626-81-2 |
| <b>Warunki środowiska</b>                                              |                                                                                                                                                                        |
| wysokość montażu przy wysokości nad poziomem morza maksymalny          | 2 000 m                                                                                                                                                                |
| <b>temperatura otoczenia</b>                                           |                                                                                                                                                                        |
| • podczas pracy                                                        | -20 ... +60 °C                                                                                                                                                         |
| • podczas magazynowania                                                | -55 ... +80 °C                                                                                                                                                         |

|                                                                                                      |                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| • podczas transportu                                                                                 | -55 ... +80 °C           |
| względna wilgotność powietrza podczas pracy                                                          | 10 ... 90 %              |
| <b>Obwód główny</b>                                                                                  |                          |
| liczba biegunów dla głównego obwodu prądowego                                                        | 3                        |
| regulowana wartość progowa prądu wyzwalacza przeciążeniowego zależnego od prądu                      | 1 ... 4 A                |
| Wzór do obliczania granicznej obciążalności prądowej                                                 | 12 x I <sub>e</sub>      |
| Wzór do obliczania możliwości wyłączania prądu granicznego                                           | 10 x I <sub>e</sub>      |
| oddawana moc mechaniczna dla 4-biegunowego silnika AC                                                |                          |
| • przy 400 V wartość znamionowa                                                                      | 1,5 kW                   |
| • przy 500 V wartość znamionowa                                                                      | 2,2 kW                   |
| • przy 690 V wartość znamionowa                                                                      | 3 kW                     |
| napięcie robocze przy AC-3 wartość znamionowa maksymalny                                             | 690 V                    |
| prąd roboczy                                                                                         |                          |
| • przy AC przy 400 V wartość znamionowa                                                              | 4 A                      |
| • przy AC-3 przy 400 V wartość znamionowa                                                            | 4 A                      |
| • przy AC-43                                                                                         |                          |
| — przy 400 V wartość znamionowa                                                                      | 3,6 A                    |
| — przy 500 V wartość znamionowa                                                                      | 3,9 A                    |
| — przy 690 V wartość znamionowa                                                                      | 3,8 A                    |
| moc robocza                                                                                          |                          |
| • przy AC-3 przy 400 V wartość znamionowa                                                            | 1,5 kW                   |
| • przy AC-43                                                                                         |                          |
| — przy 400 V wartość znamionowa                                                                      | 1 500 W                  |
| — przy 500 V wartość znamionowa                                                                      | 2 200 W                  |
| — przy 690 V wartość znamionowa                                                                      | 3 000 W                  |
| Częstotliwość załączania w trybie jałowym                                                            | 3 600 1/h                |
| częstotliwość przełączania                                                                           |                          |
| • przy AC-41 zg. z IEC 60947-6-2 maksymalny                                                          | 750 1/h                  |
| • przy AC-43 zg. z IEC 60947-6-2 maksymalny                                                          | 250 1/h                  |
| <b>Obwód sterowniczy/ Sterowanie</b>                                                                 |                          |
| rodzaj napięcia                                                                                      | AC/DC                    |
| zasilające napięcie sterujące 1 przy AC                                                              |                          |
| • przy 50 Hz wartość znamionowa                                                                      | 24 V                     |
| • przy 50 Hz                                                                                         | 24 ... 24 V              |
| • przy 60 Hz wartość znamionowa                                                                      | 24 V                     |
| • przy 60 Hz                                                                                         | 24 V                     |
| Częstotliwość napięcia sterującego                                                                   |                          |
| • 1 wartość znamionowa                                                                               | 50 Hz                    |
| • 2 wartość znamionowa                                                                               | 60 Hz                    |
| zasilające napięcie sterujące 1 przy DC                                                              |                          |
| • wartość znamionowa                                                                                 | 24 V                     |
| •                                                                                                    | 24 ... 24 V              |
| Moc trzymania                                                                                        |                          |
| • przy AC maksymalny                                                                                 | 2,8 W                    |
| • przy DC maksymalny                                                                                 | 2,9 W                    |
| <b>Obwód pomocniczy</b>                                                                              |                          |
| liczba zestyków rozwiernych dla styków pomocniczych                                                  | 1                        |
| liczba zestyków zwiernych dla styków pomocniczych                                                    | 1                        |
| liczba zestyków zwiernych bezzwłocznego wyzwalacza zwarciovowego 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                   |
| <b>Funkcja ochronna i monitorowania</b>                                                              |                          |
| klasa wyzwalania                                                                                     | CLASS 10 i 20 regulowane |
| • robocza zdolność wyłączania zwarciovowego (I <sub>cs</sub> ) przy 400 V wartość znamionowa         | 53 kA                    |

|                                                                                                                                               |                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdolność wyłączeniowa eksploatacyjnego prądu zwarcia (Ics) przy 500 V wartość znamionowa</li> </ul>  | 3 kA                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• zdolność wyłączeniowa eksploatacyjnego prądu zwarcia (Ics) przy 690 V wartość znamionowa</li> </ul>  | 3 kA                                                                                       |
| <b>Dane znamionowe UL/CSA</b>                                                                                                                 |                                                                                            |
| <b>Prąd pełnego obciążenia (FLA) dla trójfazowego silnika AC</b>                                                                              |                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 480 V wartość znamionowa</li> </ul>                                                             | 4 A                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 600 V wartość znamionowa</li> </ul>                                                             | 4 A                                                                                        |
| Oddawana moc mechaniczna [hp] dla trójfazowego silnika AC                                                                                     |                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 200/208 V wartość znamionowa</li> </ul>                                                         | 0,75 hp                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 220/230 V wartość znamionowa</li> </ul>                                                         | 0,75 hp                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 460/480 V wartość znamionowa</li> </ul>                                                         | 2 hp                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• przy 575/600 V wartość znamionowa</li> </ul>                                                         | 3 hp                                                                                       |
| <b>Wytrzymałość styków styków pomocniczych zg. z UL</b>                                                                                       | Styki 21-22, 13-14, 43-44 Q600 / A600, styki 77-78 R300 / B300, styki 95-96-98 R300 / D300 |
| <b>Ochrona zwarciova</b>                                                                                                                      |                                                                                            |
| <b>funkcja produktu ochrona zwarciova</b>                                                                                                     | Tak                                                                                        |
| <b>rodzaj ochrony przed zwarcie</b>                                                                                                           | Elektromagnetyczny                                                                         |
| <b>wykonanie wkładki bezpiecznikowej</b>                                                                                                      |                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla ochrony zwarciovej styku pomocniczego wymagany</li> </ul>                                        | Bezpiecznik gL/gG: 10 A                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• do ochrony przeciwzwarciovej styków sygnalizacyjnych wyzwalacza zwarciowego wymagany</li> </ul>      | 6A gL/gG/400V                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• do ochrony przeciwzwarciovej styków sygnalizacyjnych wyzwalacza przeciążeniowego wymagany</li> </ul> | 4A gL/gG/400V                                                                              |
| <b>Instalacja/ Mocowanie/ Wymiary</b>                                                                                                         |                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pozycja montażowa</li> </ul>                                                                         | Dowolny                                                                                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pozycja montażowa zalecany</li> </ul>                                                                | Pionowo, na poziomej standardowej szynie montażowej                                        |
| <b>rodzaj montażu</b>                                                                                                                         | mocowanie śrubowe i zatrzaskowe                                                            |
| <b>wysokość</b>                                                                                                                               | 170 mm                                                                                     |
| <b>szerokość</b>                                                                                                                              | 45 mm                                                                                      |
| <b>głębokość</b>                                                                                                                              | 165 mm                                                                                     |
| <b>Przylączy/ Zaciski</b>                                                                                                                     |                                                                                            |
| <b>część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu głównego</b>                                                                           | Tak                                                                                        |
| <b>część składowa produktu zdejmowany zacisk do obwodu pomocniczego i prądu sterowania</b>                                                    | Tak                                                                                        |
| <b>wykonanie przylączy elektrycznego</b>                                                                                                      |                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla głównego obwodu prądowego</li> </ul>                                                             | Wtykowy, bez zacisku                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• dla obwodu pomocniczego i obwodu prądu sterowania</li> </ul>                                         | Wtyczka, bez zacisków                                                                      |
| <b>Dane związane z bezpieczeństwem</b>                                                                                                        |                                                                                            |
| Udział niebezpiecznych awarii z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920                                                            | 40 %                                                                                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>                                                                                           | 50 %                                                                                       |
| <b>Wartość B10 z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920</b>                                                                       | 3 000 000                                                                                  |
| <b>Współczynnik awarii [FIT] z wysokim współczynnikiem przywołania zg. z SN 31920</b>                                                         | 100 FIT                                                                                    |
| <b>IEC 61508</b>                                                                                                                              |                                                                                            |
| Wartość T1 dla testowego interwału lub czasu życia zgodnie z IEC 61508                                                                        | 20 a                                                                                       |
| <b>Bezpieczeństwo elektryczne</b>                                                                                                             |                                                                                            |
| <b>stopień ochrony IP strona czołowa zgodnie z IEC 60529</b>                                                                                  | IP20                                                                                       |
| <b>ochrona przed dotykiem od strony czołowej zgodnie z IEC 60529</b>                                                                          | Ochrona przed dotknięciem palcem                                                           |
| <b>Komunikacja/ Protokół</b>                                                                                                                  |                                                                                            |
| <b>funkcja produktu komunikacja za pośrednictwem magistrali</b>                                                                               | Nie                                                                                        |
| <b>protokół obsługiwany</b>                                                                                                                   |                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• protokół AS-interface</li> </ul>                                                                     | Nie                                                                                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• protokół IO-Link</li> </ul>                                                                          | Nie                                                                                        |
| funkcja produktu interfejs obwodu sterującego z IO-Link                                                                                       | Nie                                                                                        |
| <b>Kompatybilność elektromagnetyczna</b>                                                                                                      |                                                                                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w</li> </ul>                                            | 4 kV styki główne, 2 kV styki pomocnicze                                                   |

wyniku szybkich zakłóceń impulsowych zgodnie z IEC 61000-4-4

- Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-ziemia zgodnie z IEC 61000-4-5
- Zakłócenia przewodzone jako przepięcie przewód-przewód zgodnie z IEC 61000-4-5
- powiązane z przewodem sprzężenie zakłócające w wyniku promieniowania o wysokiej częstotliwości zgodnie z IEC 61000-4-6

4 kV styki główne, 2 kV styki pomocnicze

2 kV styki główne, 1 kV styki pomocnicze

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](#)



EMV

Functional Safety

Test Certificates

Marine / Shipping



[Type Test Certificates/Test Report](#)



Marine / Shipping

other

Dangerous Good



[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=3RA6120-0CB30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RA6120-0CB30>

Service&Support

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-0CB30>

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

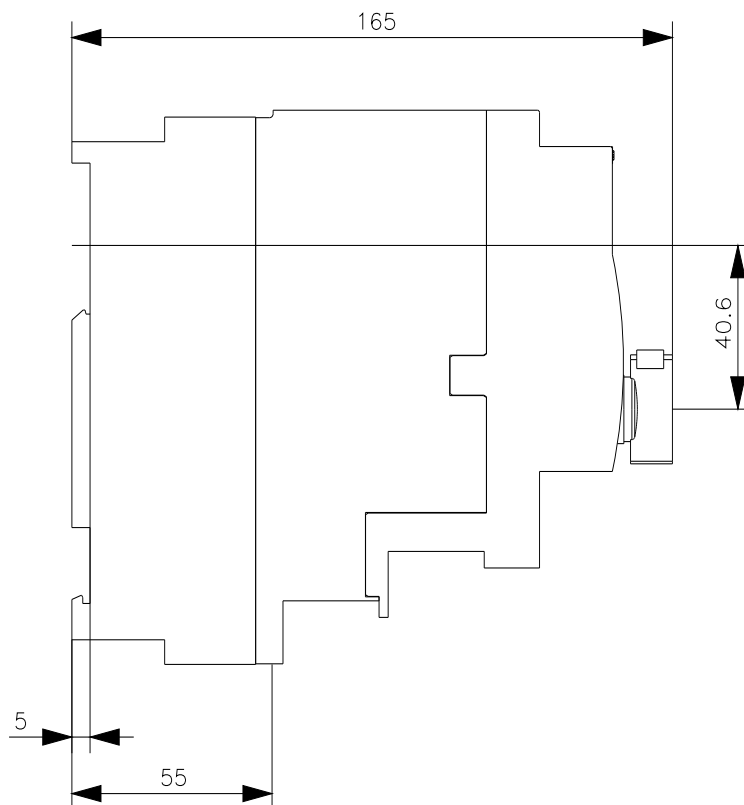
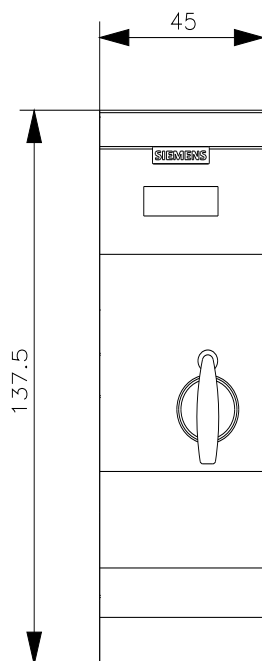
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RA6120-0CB30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6120-0CB30&lang=en)

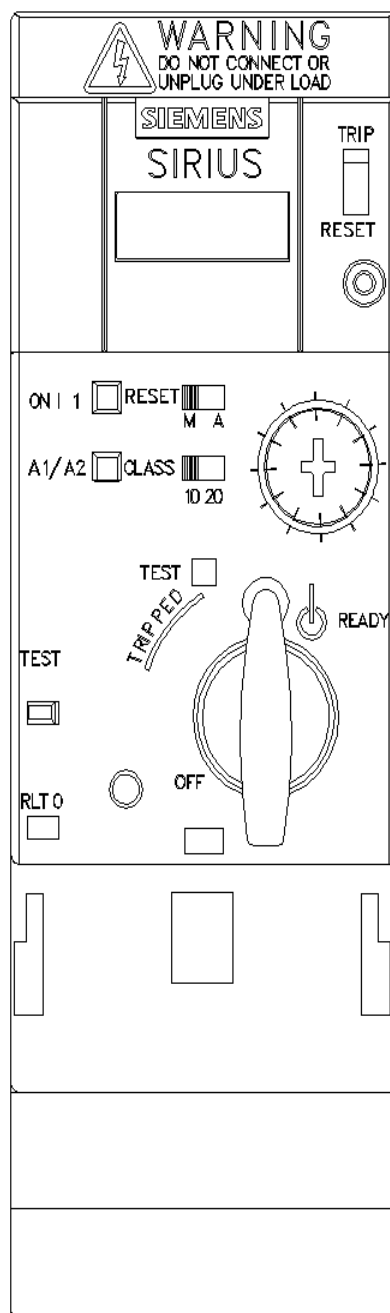
Charakterystyka: Zachowanie wyzwalania, I<sub>t</sub>, prąd przewodzenia

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RA6120-0CB30/char>

Charakterystyka (na przykład Życie elektryczne, Częstotliwość przełączania

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6120-0CB30&objecttype=14&gridview=view1>







Ostatnia zmiana:

11.03.2024 