

výkonový stykač, AC-3 9 A, 4 kW / 400 V 1 NO + 1 NC, DC 24 V  
3pól., konstrukční velikost S0 připojení kruhovým kabelovým okem



|                                                                                              |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Název značky produktu                                                                        | SIRIUS          |
| označení produktu                                                                            | výkonový stykač |
| označení typu produktu                                                                       | 3RT2            |
| Obecné technické údaje                                                                       |                 |
| konstrukční velikost stykače                                                                 | S0              |
| rozšíření produktu                                                                           | Ne<br>Ano       |
| ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu                                              | 1,2 W<br>0,4 W  |
| ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota | 5,9 W           |
| rázová pevnost                                                                               | 6 kV<br>6 kV    |
| maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení                                             |                 |

|                                                                                                                           |                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| • mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1                                                                        | 400 V                    |
| • stupeň krytí IP čelní                                                                                                   | IP00                     |
| • stupeň krytí IP připojovací svorky                                                                                      | IP00                     |
| <b>rázová pevnost při obdélníkovém rázu</b>                                                                               |                          |
| • u DC                                                                                                                    | 10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms |
| <b>rázová pevnost při sinusovém rázu</b>                                                                                  |                          |
| • u DC                                                                                                                    | 15g / 5 ms, 10g / 10 ms  |
| • mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota                                                    | 10 000 000               |
| • mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota | 5 000 000                |
| • mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota                     | 10 000 000               |
| <b>referenční značka podle IEC 81346-2:2009</b>                                                                           | Q                        |

#### Podmínky prostředí

|                                                           |                |
|-----------------------------------------------------------|----------------|
| výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální | 2 000 m        |
| • okolní teplota během provozu                            | -25 ... +60 °C |
| • okolní teplota během skladování                         | -55 ... +80 °C |

#### Hlavní proudový okruh

|                                                                    |        |
|--------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>počet pólů pro hlavní proudový okruh</b>                        | 3      |
| <b>počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>               | 3      |
| • provozní napětí u AC-3 jmenovitá hodnota maximální               | 690 V  |
| <b>provozní proud</b>                                              |        |
| • u AC-1 při 400 V<br>— při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota | 40 A   |
| • u AC-1<br>— do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota  | 40 A   |
| — do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota              | 35 A   |
| • u AC-3<br>— při 400 V jmenovitá hodnota                          | 9 A    |
| — při 500 V jmenovitá hodnota                                      | 9 A    |
| — při 690 V jmenovitá hodnota                                      | 9 A    |
| • u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota                               | 8,5 A  |
| • při AC-5a do 690 V jmenovitá hodnota                             | 35,2 A |
| • při AC-5b do 400 V jmenovitá hodnota                             | 7,4 A  |
| • při AC-6a                                                        |        |

|                                                             |                    |
|-------------------------------------------------------------|--------------------|
| — do 230 V při amplitudě proudu n=20<br>jmenovitá hodnota   | 11,4 A             |
| — do 400 V při amplitudě proudu n=20<br>jmenovitá hodnota   | 11,4 A             |
| — do 500 V při amplitudě proudu n=20<br>jmenovitá hodnota   | 9,1 A              |
| — do 690 V při amplitudě proudu n=20<br>jmenovitá hodnota   | 9 A                |
| • při AC-6a                                                 |                    |
| — do 230 V při amplitudě proudu n=30<br>jmenovitá hodnota   | 7,6 A              |
| — do 400 V při amplitudě proudu n=30<br>jmenovitá hodnota   | 7,6 A              |
| — do 500 V při amplitudě proudu n=30<br>jmenovitá hodnota   | 6,1 A              |
| — do 690 V při amplitudě proudu n=30<br>jmenovitá hodnota   | 6,1 A              |
| <b>minimální průřez v hlavním proudovém okruhu</b>          |                    |
| • při maximální jmenovité hodnotě AC-1                      | 10 mm <sup>2</sup> |
| <b>provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b> |                    |
| • při 400 V jmenovitá hodnota                               | 4,1 A              |
| • při 690 V jmenovitá hodnota                               | 3,3 A              |
| <b>provozní proud</b>                                       |                    |
| • při 1 dráze proudu u DC-1                                 |                    |
| — při 24 V jmenovitá hodnota                                | 35 A               |
| — při 110 V jmenovitá hodnota                               | 4,5 A              |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                               | 1 A                |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                               | 0,4 A              |
| — při 600 V jmenovitá hodnota                               | 0,25 A             |
| • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1                        |                    |
| — při 24 V jmenovitá hodnota                                | 35 A               |
| — při 110 V jmenovitá hodnota                               | 35 A               |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                               | 5 A                |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                               | 1 A                |
| — při 600 V jmenovitá hodnota                               | 0,8 A              |
| • při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1                        |                    |
| — při 24 V jmenovitá hodnota                                | 35 A               |
| — při 110 V jmenovitá hodnota                               | 35 A               |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                               | 35 A               |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                               | 2,9 A              |
| — při 600 V jmenovitá hodnota                               | 1,4 A              |
| <b>provozní proud</b>                                       |                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 24 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 110 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 220 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 440 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 600 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> <li>• při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 24 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 110 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 220 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 440 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 600 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> <li>• při 3 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 24 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 110 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 220 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 440 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 600 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul> | 20 A<br>2,5 A<br>1 A<br>0,09 A<br>0,06 A<br><br>35 A<br>15 A<br>3 A<br>0,27 A<br>0,16 A<br><br>35 A<br>35 A<br>10 A<br>0,6 A<br>0,6 A |
| <b>provozní výkon</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 230 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 500 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2,2 kW<br>4 kW<br>4 kW<br>7,5 kW                                                                                                      |
| <b>provozní výkon pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 400 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 690 V jmenovitá hodnota</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2 kW<br>2,5 kW                                                                                                                        |
| <b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• do 230 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</li> <li>• do 400 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</li> <li>• do 500 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</li> <li>• do 690 V při amplitudě proudu n=20 jmenovitá hodnota</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4,5 kV·A<br>7,8 kV·A<br>7,8 kV·A<br>10,7 kV·A                                                                                         |
| <b>provozní zdánlivý výkon při AC-6a</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• do 230 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</li> <li>• do 400 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3 kV·A<br>5,2 kV·A                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• do 500 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</li> <li>• do 690 V při amplitudě proudu n=30 jmenovitá hodnota</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 5,2 kV·A<br><br>7,2 kV·A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>krátkodobá zkratová odolnost za studeného provozního stavu do 40 °C</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• časově omezeno na 1 s bezproudově spínající maximální</li> <li>• časově omezeno na 5 s bezproudově spínající maximální</li> <li>• časově omezeno na 10 s bezproudově spínající maximální</li> <li>• časově omezeno na 30 s bezproudově spínající maximální hodnota</li> <li>• časově omezeno na 60 s bezproudově spínající maximální</li> </ul> | 170 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1<br>170 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1<br>122 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1<br>78 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1<br>68 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1 |
| <b>frekvence spínání naprázdno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u DC</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1 500 1/h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>hustota spínání</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-1 maximální</li> <li>• u AC-2 maximální</li> <li>• u AC-3 maximální</li> <li>• u AC-4 maximální</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1 000 1/h<br>1 000 1/h<br>1 000 1/h<br>300 1/h                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

#### Řídicí obvod Ovládání

|                                                                                                                                                                                           |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>druh napětí řídicího napětí</b>                                                                                                                                                        | DC               |
| <b>řídicí napětí u DC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jmenovitá hodnota</li> </ul>                                                                                           | 24 V             |
| <b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• počáteční hodnota</li> <li>• koncová hodnota</li> </ul> | 0,8<br>1,1       |
| <b>záběrový výkon magnetické cívky u DC</b>                                                                                                                                               | 5,9 W            |
| <b>přidržený příkon magnetické cívky u DC</b>                                                                                                                                             | 5,9 W            |
| <b>zpoždění při zavírání</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u DC</li> </ul>                                                                                                     | 50 ... 170 ms    |
| <b>zpoždění otevírání</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u DC</li> </ul>                                                                                                        | 15 ... 17,5 ms   |
| <b>doba trvání světelného oblouku</b>                                                                                                                                                     | 10 ... 10 ms     |
| <b>provedení aktivace spínacího pohonu</b>                                                                                                                                                | Standard A1 - A2 |

#### Pomocné obvody

|                                                                                                                               |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• okamžitě spínající</li> </ul> | 1 |
| <b>počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>                                                                         |   |

|                                        |                                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|
| • okamžitě spínající                   | 1                                              |
| provozní proud u AC-12 maximální       | 10 A                                           |
| <b>provozní proud u AC-15</b>          |                                                |
| • při 230 V jmenovitá hodnota          | 10 A                                           |
| • při 400 V jmenovitá hodnota          | 3 A                                            |
| • při 500 V jmenovitá hodnota          | 2 A                                            |
| • při 690 V jmenovitá hodnota          | 1 A                                            |
| <b>provozní proud u DC-12</b>          |                                                |
| • při 24 V jmenovitá hodnota           | 10 A                                           |
| • při 48 V jmenovitá hodnota           | 6 A                                            |
| • při 60 V jmenovitá hodnota           | 6 A                                            |
| • při 110 V jmenovitá hodnota          | 3 A                                            |
| • při 125 V jmenovitá hodnota          | 2 A                                            |
| • při 220 V jmenovitá hodnota          | 1 A                                            |
| • při 600 V jmenovitá hodnota          | 0,15 A                                         |
| <b>provozní proud u DC-13</b>          |                                                |
| • při 24 V jmenovitá hodnota           | 10 A                                           |
| • při 48 V jmenovitá hodnota           | 2 A                                            |
| • při 60 V jmenovitá hodnota           | 2 A                                            |
| • při 110 V jmenovitá hodnota          | 1 A                                            |
| • při 125 V jmenovitá hodnota          | 0,9 A                                          |
| • při 220 V jmenovitá hodnota          | 0,3 A                                          |
| • při 600 V jmenovitá hodnota          | 0,1 A                                          |
| <b>spolehlivost pomocných kontaktů</b> | jedno chybné zapojení na 100 mil. (17 V, 1 mA) |

#### Jmenovité údaje UL/CSA

|                                                                     |             |
|---------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>proud při plném zatížení (FLA) pro 3fázový asynchronní motor</b> |             |
| • při 480 V jmenovitá hodnota                                       | 7,6 A       |
| • při 600 V jmenovitá hodnota                                       | 9 A         |
| <b>odevzdaný mechanický výkon [hp]</b>                              |             |
| • pro 1fázový asynchronní motor                                     |             |
| — při 110/120 V jmenovitá hodnota                                   | 1 hp        |
| — při 230 V jmenovitá hodnota                                       | 1 hp        |
| • pro 3fázový asynchronní motor                                     |             |
| — při 200/208 V jmenovitá hodnota                                   | 2 hp        |
| — při 220/230 V jmenovitá hodnota                                   | 3 hp        |
| — při 460/480 V jmenovitá hodnota                                   | 5 hp        |
| — při 575/600 V jmenovitá hodnota                                   | 7,5 hp      |
| <b>zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL</b>                    | A600 / P600 |

#### Ochrana proti zkratu

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>provedení pojistkové vložky</b> |  |
|------------------------------------|--|

- pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu
  - při typu přiřazení 1 nezbytná výbava
  - při typu přiřazení 2 nezbytná výbava
- pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava

gG: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)  
 gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V, 100kA), BS88: 25A (415V, 80kA)  
 gG: 10 A (500 V, 1 kA)

## Instalace/ Připevnění/ Rozměry

|                                          |                                                                                                                      |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • <b>Montážní poloha</b>                 | u montáže ve svislé rovině lze otáčet o +/-180°, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o +/- 22,5° |
| <b>způsob upevnění</b>                   | upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm podle DIN EN 60715                             |
| • montáž v řadě                          | Ano                                                                                                                  |
| <b>výška</b>                             | 85 mm                                                                                                                |
| <b>šířka</b>                             | 45 mm                                                                                                                |
| <b>hloubka</b>                           | 107 mm                                                                                                               |
| <b>vzdálenost, která se musí dodržet</b> |                                                                                                                      |
| • u sériové montáže                      |                                                                                                                      |
| — dopředu                                | 10 mm                                                                                                                |
| — nahoru                                 | 10 mm                                                                                                                |
| — dolů                                   | 10 mm                                                                                                                |
| — do stran                               | 0 mm                                                                                                                 |
| • k uzemněným částem                     |                                                                                                                      |
| — dopředu                                | 10 mm                                                                                                                |
| — nahoru                                 | 10 mm                                                                                                                |
| — do stran                               | 6 mm                                                                                                                 |
| — dolů                                   | 10 mm                                                                                                                |
| • k částem pod napětím                   |                                                                                                                      |
| — dopředu                                | 10 mm                                                                                                                |
| — nahoru                                 | 10 mm                                                                                                                |
| — dolů                                   | 10 mm                                                                                                                |
| — do stran                               | 6 mm                                                                                                                 |

## Připojení Svorky

|                                         |                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>provedení elektrického připojení</b> |                                   |
| • pro hlavní proudový okruh             | připojení kruhovým kabelem        |
| • pro pomocný a řídicí proudový okruh   | připojení kruhovým kabelovým okem |
| • na stykači pro pomocné kontakty       | připojení kruhovým kabelem        |
| • magnetické cívky                      | připojení kruhovým kabelem        |

## Parametry související s bezpečností

|                                           |           |
|-------------------------------------------|-----------|
| <b>hodnota B10</b>                        |           |
| • při vysoké míře vyžádání podle SN 31920 | 1 000 000 |

|                                                                       |         |
|-----------------------------------------------------------------------|---------|
| podíl nebezpečných výpadků                                            |         |
| • při nízké míře vyžádání podle SN 31920                              | 40 %    |
| • při vysoké míře vyžádání podle SN 31920                             | 73 %    |
| četnost výpadků [FIT]                                                 |         |
| • při nízké míře vyžádání podle SN 31920                              | 100 FIT |
| funkce produktu                                                       |         |
| • zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1                               | Ano     |
| T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508 | 20 y    |
| vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí                     | Ano     |

#### Schválení Osvědčení

| General Product Approval                                                          |                                                                                   |                                                                                   |                    | EMC                                                                                 |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <a href="#">KC</a> |  |  |
| CSA                                                                               | CCC                                                                               | UL                                                                                |                    |                                                                                     | RCM                                                                                 |

| Declaration of Conformity                                                                     |                               | Test Certificates                                  |                                          | Marine / Shipping                                                                          |                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>EG-Konf. | <a href="#">Miscellaneous</a> | <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a> | <a href="#">Special Test Certificate</a> | <br>ABS | <br>BUREAU VERITAS |

| Marine / Shipping                                                                   | other                                                                               |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|  |  |  |  |  | <a href="#">Confirmation</a> |
| LRS                                                                                 | PRS                                                                                 | RINA                                                                                | RMRS                                                                                | DNVGL.COM/AF                                                                          |                              |

| other                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |
| VDE                                                                                 |

#### Další informace

##### Informace- a Stáhnout Center

<https://www.siemens.com/ic10>

##### Industry Mall (online objednávkový systém)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/cs/cs/Catalog/product?mlfb=3RT2023-4BB40>

##### CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2023-4BB40>

##### Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2023-4BB40>

Makra, ...)

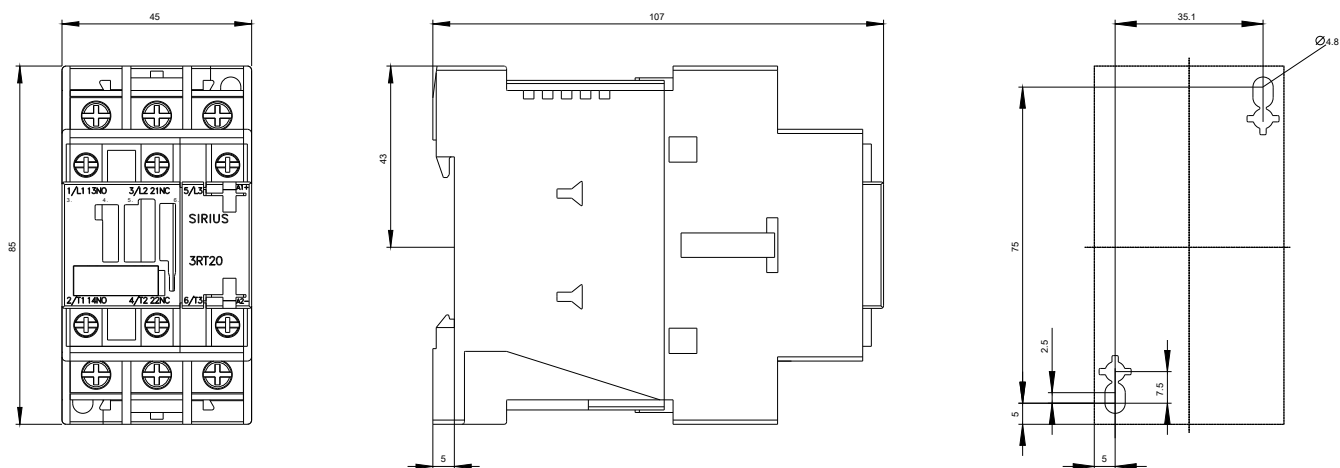
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2023-4BB40&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2023-4BB40&lang=en)

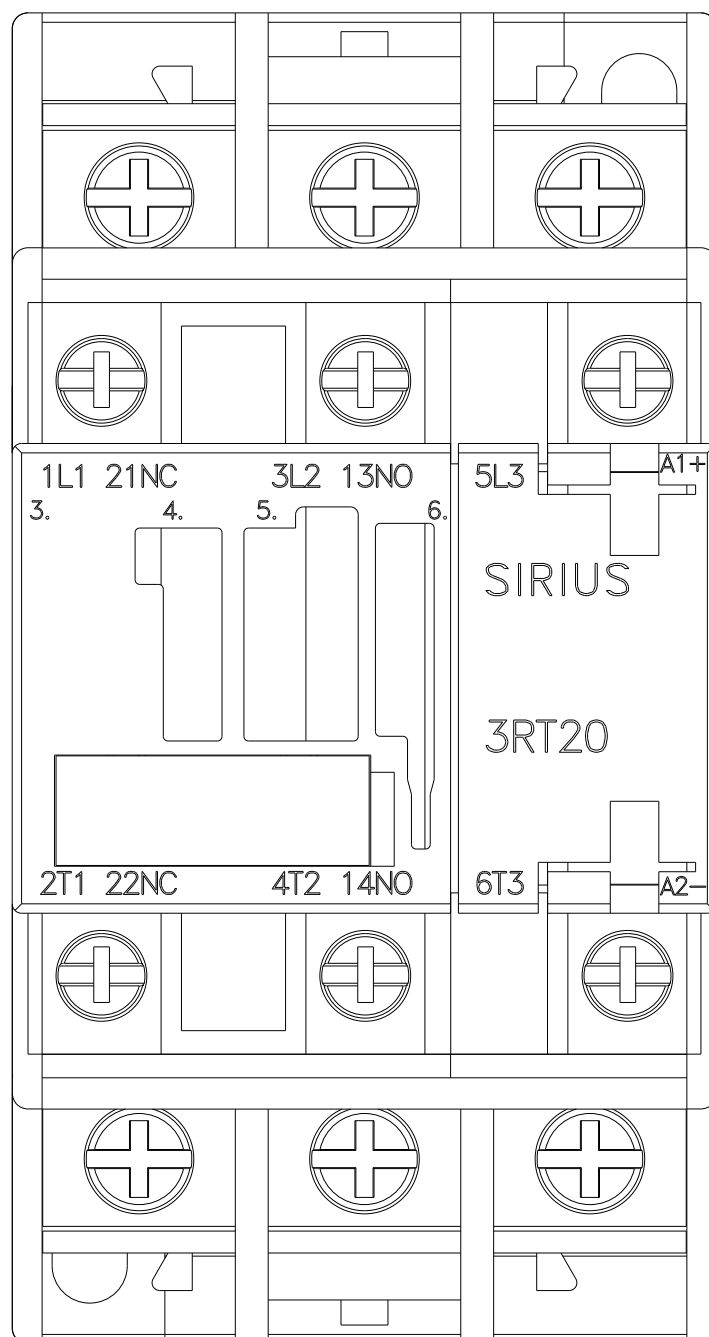
**Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud**

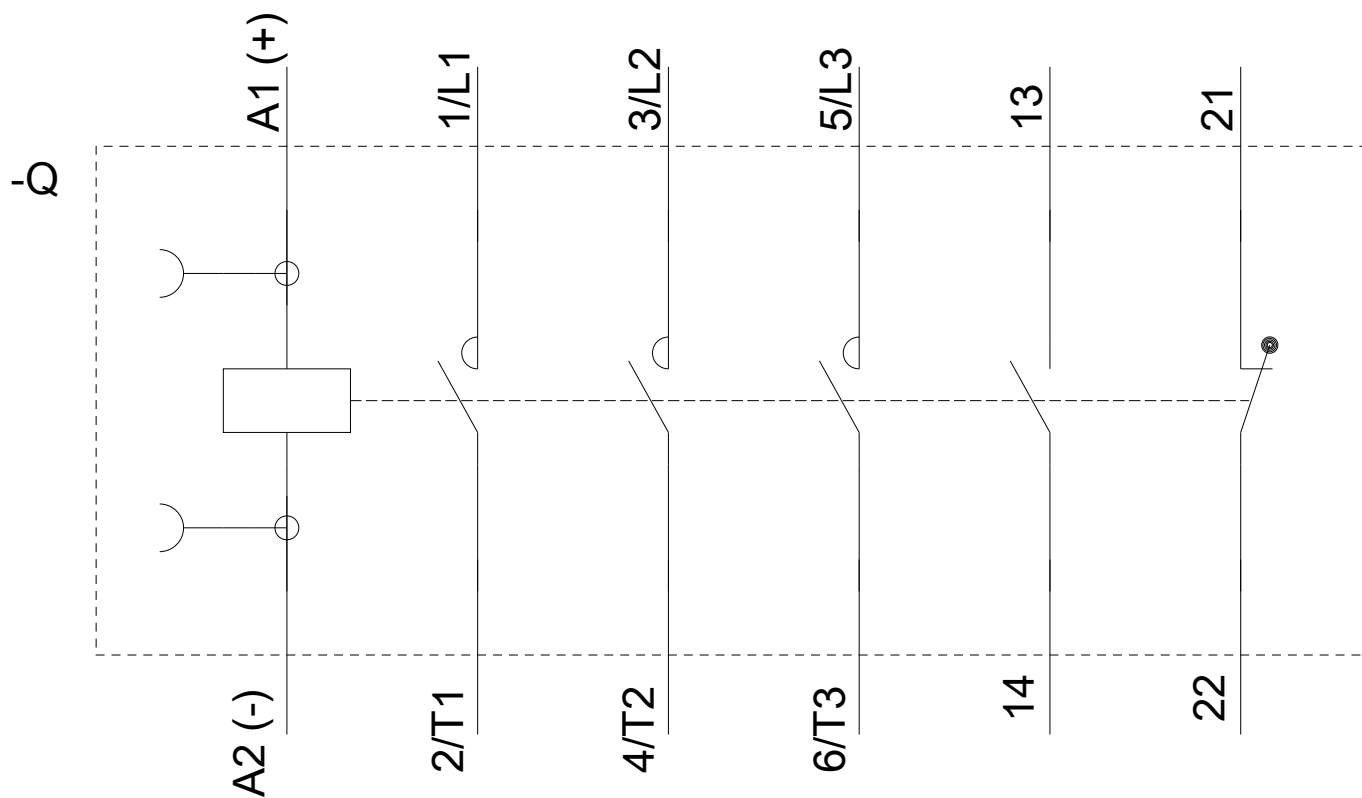
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2023-4BB40/char>

**Více charakteristik (např. Elektrický život, Spínací frekvence)**

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2023-4BB40&objecttype=14&gridview=view1>







Poslední změna:

19.11.2020