

drážní stykač, AC-3 115 A, 55 kW / 400 V cívka DC 72 V x (0,7-1,25) SPS vstup 24-110 V DC pomocné kontakty 2 NO + 2 NC 3pól.  
konstrukční velikost S6 připojovací praporce cívková svorka:  
pružinová svorka



|   |                              |
|---|------------------------------|
| Název značky produktu   | SIRIUS                       |
| označení produktu   | stykač                       |
| provedení produktu  | s rozšířenou oblastí použití |
| označení typu produktu  | 3RT1                         |
| <b>Obecné technické údaje</b>   |                              |
| konstrukční velikost stykače  | S6                           |
| rozšíření produktu  | Ne<br>Ano                    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• funkční modul pro komunikaci</li> <li>• pomocný spínač</li> </ul>  |                              |
| ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu   | 21 W<br>7 W                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC za teplého provozního stavu</li> <li>• u AC za teplého provozního stavu na každý pól</li> </ul>   |                              |
| ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota  | 2,8 W                        |
| izolační napětí   | 1 000 V<br>690 V             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• hlavního proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota</li> <li>• pomocného proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota</li> </ul> |                              |

|  |   |
|--|---|
| <b>rázová pevnost</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota</li> <li>pomocného proudového okruhu jmenovitá hodnota</li> </ul>  | 8 kV<br>6 kV  |
| <b>maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1</li> <li>stupeň krytí IP čelní</li> <li>stupeň krytí IP přípojovací svorky</li> </ul>  | 690 V<br>IP00; z čelní strany IP20 s krytem / rámovou svorkou<br>IP00 |
| <b>rázová pevnost</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>pro drážní aplikace podle DIN EN 61373</li> </ul>   | kategorie 1, třída B  |
| <b>rázová pevnost při obdélníkovém rázu</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>u DC</li> </ul>   | 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms   |
| <b>rázová pevnost při sinusovém rázu</b>   |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>u DC</li> <li>mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota</li> <li>mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota</li> <li>mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota</li> </ul> | 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms<br>10 000 000<br>5 000 000<br>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                          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>okolní teplota během provozu</li> <li>okolní teplota během skladování</li> </ul> | -40 ... +70 °C<br>-55 ... +80 °C |

#### Hlavní proudový okruh

|  |                         |
|--|-------------------------|
| <b>počet pólů pro hlavní proudový okruh</b>  | 3                       |
| <b>počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>   | 3                       |
| <b>počet rozpínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>  | 0                       |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>provozní napětí u AC-3 jmenovitá hodnota maximální</li> </ul>   | 1 000 V                 |
| <b>provozní proud</b>  |                         |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>u AC-1 při 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> <li>u AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota</li> <li>do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul> | 160 A<br>160 A<br>140 A |

|   |                    |
|---|--------------------|
| — do 1000 V při okolní teplotě 60 °C<br>jmenovitá hodnota   | 80 A               |
| • u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota                        | 115 A              |
| • u AC-3  |                    |
| — při 400 V jmenovitá hodnota                               | 115 A              |
| — při 500 V jmenovitá hodnota                               | 115 A              |
| — při 690 V jmenovitá hodnota                               | 115 A              |
| — při 1000 V jmenovitá hodnota                              | 53 A               |
| • u AC-4 při 400 V jmenovitá hodnota                        | 97 A               |
| <b>minimální průřez v hlavním proudovém okruhu</b>          |                    |
| • při maximální jmenovité hodnotě AC-1                      | 70 mm <sup>2</sup> |
| • při maximální jmenovité hodnotě I <sub>th</sub>           | 70 mm <sup>2</sup> |
| <b>provozní proud pro cca 200000 spínacích cyklů u AC-4</b> |                    |
| • při 400 V jmenovitá hodnota                               | 54 A               |
| • při 690 V jmenovitá hodnota                               | 48 A               |
| <b>provozní proud</b>                                       |                    |
| • při 1 dráze proudu u DC-1                                 |                    |
| — při 24 V jmenovitá hodnota                                | 160 A              |
| — při 110 V jmenovitá hodnota                               | 18 A               |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                               | 3,4 A              |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                               | 0,8 A              |
| — při 600 V jmenovitá hodnota                               | 0,5 A              |
| • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1                        |                    |
| — při 24 V jmenovitá hodnota                                | 160 A              |
| — při 110 V jmenovitá hodnota                               | 160 A              |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                               | 20 A               |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                               | 3,2 A              |
| — při 600 V jmenovitá hodnota                               | 1,6 A              |
| • při 3 dráhách proudu v řadě u DC-1                        |                    |
| — při 24 V jmenovitá hodnota                                | 160 A              |
| — při 110 V jmenovitá hodnota                               | 160 A              |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                               | 160 A              |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                               | 11,5 A             |
| — při 600 V jmenovitá hodnota                               | 4 A                |
| <b>provozní proud</b>                                       |                    |
| • při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5                          |                    |
| — při 24 V jmenovitá hodnota                                | 160 A              |
| — při 110 V jmenovitá hodnota                               | 2,5 A              |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                               | 0,6 A              |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                               | 0,17 A             |
| — při 600 V jmenovitá hodnota                               | 0,12 A             |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <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> | 160 A<br>160 A<br>2,5 A<br>0,65 A<br>0,37 A<br><br>160 A<br>160 A<br>160 A<br>1,4 A<br>0,75 A  |
| <b>provozní výkon</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-2 při 400 V jmenovitá hodnota</li> <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> <li>— při 1000 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>   | 55 kW<br><br>37 kW<br>55 kW<br>75 kW<br>110 kW<br>75 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>   | 29 kW<br>48 kW   |
| <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>  | 2 565 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1<br>1 654 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1<br>1 170 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1<br>729 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě střídavého napětí AC-1<br>572 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>  | 1 000 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>  | 800 1/h<br>400 1/h<br>1 000 1/h<br>130 1/h   |

|                        |         |
|------------------------|---------|
| <b>hustota spínání</b> |         |
| • u DC-1 maximální     | 400 1/h |
| • u DC-3 maximální     | 500 1/h |
| • u DC-5 maximální     | 500 1/h |

#### Jmenovitá data pro železniční aplikace

|  |       |
|--|-------|
| <b>tepelný proud (I<sub>th</sub>) do 690 V</b> |       |
| • do 40 °C podle IEC 60077 jmenovitá hodnota   | 160 A |
| • do 70 °C podle IEC 60077 jmenovitá hodnota   | 120 A |

#### Řídicí obvod Ovládání

|  |   |
|--|---|
| <b>druh napětí</b>   | DC  |
| <b>druh napětí řídicího napětí</b>   | DC  |
| <b>řídicí napětí u DC</b>  |   |
| • jmenovitá hodnota  | 72 V  |
| <b>přijatý proud na PLC řídicím vstupu podle IEC 60947-1 maximální</b>                   | 2 mA  |
| <b>napětí na řídicím vstupu SPS jmenovitá hodnota</b>                                    | 24 V  |
| <b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá hodnota magnetické cívky u DC</b> |   |
| • počáteční hodnota  | 0,7   |
| • koncová hodnota  | 1,25  |
| <b>provedení omezovače přepětí</b>   | s varistorem                                |
| <b>záběrový výkon magnetické cívky u DC</b>  | 320 W                                       |
| <b>přidržený příkon magnetické cívky u DC</b>  | 2,8 W                                       |
| <b>zpoždění při zavírání</b>   |   |
| • u DC   | 35 ... 75 ms                                |
| <b>zpoždění otevírání</b>  |   |
| • u DC   | 80 ... 90 ms                                |
| <b>doba trvání světelného oblouku</b>  | 10 ... 15 ms                                |
| <b>provedení aktivace spínacího pohonu</b>   | PLC-IN nebo Standard A1 - A2 (nastavitelné) |

#### Pomocné obvody

|  |      |
|--|------|
| <b>počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b> | 2    |
| • okamžitě spínající                                   | 2    |
| <b>počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>  | 2    |
| • okamžitě spínající                                   | 2    |
| <b>provozní proud u AC-12 maximální</b>                | 10 A |
| <b>provozní proud u AC-15</b>                          |      |
| • při 230 V jmenovitá hodnota                          | 6 A  |
| • při 400 V jmenovitá hodnota                          | 3 A  |
| • při 500 V jmenovitá hodnota                          | 2 A  |
| <b>provozní proud u DC-12</b>                          |      |
| • při 24 V jmenovitá hodnota                           | 10 A |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 48 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 60 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 110 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 125 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 220 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 600 V jmenovitá hodnota</li> </ul>                                       | <p>6 A</p> <p>6 A</p> <p>3 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,15 A</p>               |
| <b>provozní proud u DC-13</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 24 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 48 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 60 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 110 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 125 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 220 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 600 V jmenovitá hodnota</li> </ul> | <p>6 A</p> <p>2 A</p> <p>2 A</p> <p>1 A</p> <p>0,9 A</p> <p>0,3 A</p> <p>0,1 A</p> |
| <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>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 480 V jmenovitá hodnota</li> <li>• při 600 V jmenovitá hodnota</li> </ul>  | <p>124 A</p> <p>125 A</p>  |
| <b>odevzdaný mechanický výkon [hp]</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro 1fázový asynchronní motor <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 230 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> <li>• pro 3fázový asynchronní motor <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 200/208 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 220/230 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 460/480 V jmenovitá hodnota</li> <li>— při 575/600 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul> | <p>25 hp</p> <p>40 hp</p> <p>50 hp</p> <p>100 hp</p> <p>125 hp</p> |
| <b>zatížitelnost pomocných kontaktů podle UL</b>  | A600 / Q600  |

### Ochrana proti zkratu

|   |   |
|---|---|
| <b>funkce produktu ochrana proti zkratu</b>   | Ne  |
| <b>provedení pojistkové vložky</b>  |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro ochranu hlavního proudového okruhu proti zkratu <ul style="list-style-type: none"> <li>— při typu přiřazení 1 nezbytná výbava</li> <li>— při typu přiřazení 2 nezbytná výbava</li> </ul> </li> <li>• pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava</li> </ul> | <p>gG: 355 A (690 V, 100 kA)</p> <p>gG: 315 A (690 V, 100 kA), aM: 200 A (690 V, 50 kA), BS88: 250 A (415 V, 50 kA)</p> <p>gG: 10 A (500 V, 1 kA)</p> |

### Instalace/ Připevnění/ Rozměry

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Montážní poloha</b></li> </ul>  | u montáže ve svislé rovině lze otáčet o +/-90°, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o +/- 22,5° |
| <b>způsob upevnění</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• montáž v řadě</li> </ul>  | upevnění pomocí šroubů<br>Ano   |
| <b>výška</b>  | 172 mm  |
| <b>šířka</b>  | 120 mm  |
| <b>hloubka</b>  | 170 mm  |
| <b>vzdálenost, která se musí dodržet</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• u sériové montáže <ul style="list-style-type: none"> <li>— dopředu 20 mm</li> <li>— nahoru 10 mm</li> <li>— dolů 10 mm</li> <li>— do stran 10 mm</li> </ul> </li> <li>• k uzemněným částem <ul style="list-style-type: none"> <li>— dopředu 20 mm</li> <li>— nahoru 10 mm</li> <li>— do stran 10 mm</li> <li>— dolů 10 mm</li> </ul> </li> <li>• k částem pod napětím <ul style="list-style-type: none"> <li>— dopředu 20 mm</li> <li>— nahoru 10 mm</li> <li>— dolů 10 mm</li> <li>— do stran 10 mm</li> </ul> </li> </ul> |   |

| Připojení Svorky   |       |
|--|-------|
| <b>šířka plochého přívodu</b>  | 17 mm |
| <b>tloušťka plochého přívodu</b>   | 3 mm  |
| <b>průměr otvoru</b>   | 9 mm  |
| <b>počet otvorů</b>  | 1     |
| <b>provedení elektrického připojení</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro hlavní proudový okruh Šroubovací přípojka</li> <li>• pro pomocný a řídicí proudový okruh pružinová svorka</li> </ul>  |       |
| <b>typ připojitelných průřezů vodičů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro hlavní kontakty <ul style="list-style-type: none"> <li>— jedno- nebo vícekabelové 2x (25 ... 120 mm<sup>2</sup>)</li> </ul> </li> <li>• u kabelů AWG pro hlavní kontakty 4 ... 250 kcmil</li> </ul>  |       |
| <b>typ připojitelných průřezů vodičů</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro pomocné kontakty <ul style="list-style-type: none"> <li>— jednokabelové 2x (0,25 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— jedno- nebo vícekabelové 2x (0,25 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)</li> <li>— s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil 2x (0,25 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)</li> </ul> </li> </ul> |       |

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| — s jemnými drátky bez koncového zpracování žil           | 2x (0,25 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| • u kabelů AWG pro pomocné kontakty                       | 2x (24 ... 14)                     |
| <b>číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče</b> |                                    |
| • pro pomocné kontakty                                    | 24 ... 14                          |

### Parametry související s bezpečností

|  |  |
|--|--|
| <b>hodnota B10</b>   |  |
| • při vysoké míře vyžádání podle SN 31920                      | 1 000 000  |
| <b>funkce produktu</b>   |  |
| • zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1                        | Ano  |
| • nucené řízení podle IEC 60947-5-1                            | Ne   |
| <b>ochrana proti dotyku před zasažením elektrickým proudem</b> | chráněn před dotykem prstem při svislém dotyku zředu podle IEC 60529 |
| vhodné k použití bezpečnostně orientované vypnutí              | Ano  |

### Komunikace/ Protokol

|  |    |
|--|----|
| <b>funkce produktu komunikace sběrnice</b> | Ne |
|--|----|

### Schválení Osvědčení

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| <b>General Product Approval</b> | <b>EMC</b> |
|---------------------------------|------------|



CSA



CCC



UL

[KC](#)



RCM

|                                  |                          |              |
|----------------------------------|--------------------------|--------------|
| <b>Declaration of Conformity</b> | <b>Test Certificates</b> | <b>other</b> |
|----------------------------------|--------------------------|--------------|



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Confirmation](#)

[Miscellaneous](#)

### Railway

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

### Další informace

#### Informace- a Stáhnout Center

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

#### Industry Mall (online objednávkový systém)

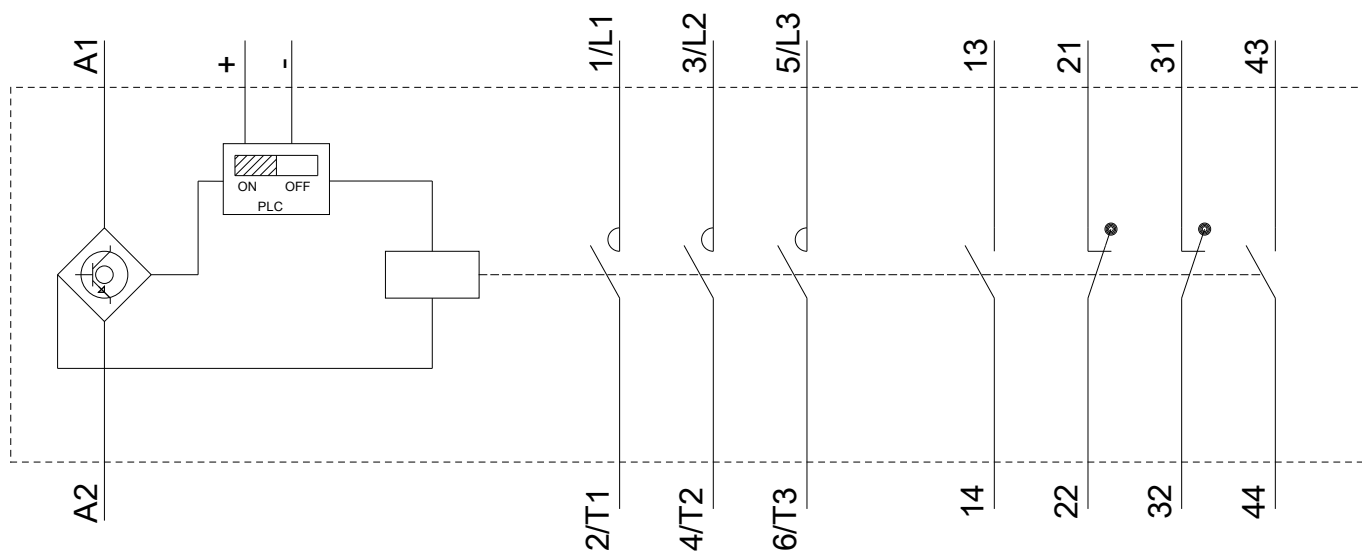
<https://mall.industry.siemens.com/mall/cs/cs/Catalog/product?mlfb=3RT1054-2XJ46-0LA2>

#### CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT1054-2XJ46-0LA2>







Poslední změna:

23.11.2020