

polovodičový stykač 1fázový 3RF2 AC 51 / 10 A / 40 °C 24-230 V /  
110-230 V AC pružinová svorka



|                                                                                              |                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Název značky produktu                                                                        | SIRIUS                   |
| označení produktu                                                                            | polovodičový stykač      |
| provedení produktu                                                                           | 1fázový                  |
| označení typu produktu                                                                       | 3RF23                    |
| Obecné technické údaje                                                                       |                          |
| • funkce produktu                                                                            | spínající v nulovém bodě |
| ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu                                              |                          |
| • u AC za teplého provozního stavu                                                           | 11 W                     |
| • u AC za teplého provozního stavu na každý pól                                              | 11 W                     |
| ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu bez podílu zátěžového proudu typická hodnota | 3,5 W                    |
| izolační napětí                                                                              |                          |
| • jmenovitá hodnota                                                                          | 600 V                    |
| stupeň znečištění                                                                            | 3                        |
| druh napětí                                                                                  |                          |
| • řídicího napětí                                                                            | AC                       |
| • Druh krytí IP                                                                              | IP20                     |
| rázová pevnost                                                                               |                          |
| • podle IEC 60068-2-27                                                                       | 15g / 11 ms              |

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| <b>únavová pevnost</b>                          |    |
| • podle IEC 60068-2-6                           | 2g |
| <b>referenční značka podle IEC 81346-2:2009</b> | Q  |

#### Hlavní proudový okruh

|                                                                            |                       |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| <b>počet pólů pro hlavní proudový okruh</b>                                | 1                     |
| <b>počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>                       | 1                     |
| <b>počet rozpínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>                      | 0                     |
| • provozní napětí u AC                                                     |                       |
| — při 50 Hz jmenovitá hodnota                                              | 24 ... 230 V          |
| — při 60 Hz jmenovitá hodnota                                              | 24 ... 230 V          |
| <b>provozní frekvence jmenovitá hodnota</b>                                | 50 ... 60 Hz          |
| <b>pracovní rozsah vztažený na provozní napětí u AC</b>                    |                       |
| • při 50 Hz                                                                | 20 ... 253 V          |
| • při 60 Hz                                                                | 20 ... 253 V          |
| <b>provozní proud</b>                                                      |                       |
| • u AC-1 při 400 V                                                         |                       |
| — jmenovitá hodnota                                                        | 10,5 A                |
| • u AC-51 jmenovitá hodnota                                                | 10,5 A                |
| • podle UL 508 jmenovitá hodnota                                           | 9,6 A                 |
| <b>provozní proud minimální</b>                                            | 100 mA                |
| <b>strmost napětí na tyristoru pro hlavní kontakty maximální přípustná</b> | 500 V/μs              |
| <b>závěrné napětí na tyristoru pro hlavní kontakty maximální přípustné</b> | 800 V                 |
| <b>závěrný proud tyristoru</b>                                             | 10 mA                 |
| <b>teplota snížení výkonu</b>                                              | 40 °C                 |
| <b>rázová pevnost jmenovitá hodnota</b>                                    | 200 A                 |
| <b>hodnota I<sup>2</sup>t maximální</b>                                    | 200 A <sup>2</sup> ·s |

#### Řídicí obvod Ovládání

|                                                     |               |
|-----------------------------------------------------|---------------|
| <b>druh napětí řídicího napětí</b>                  | AC            |
| <b>řídicí napětí 1 u AC</b>                         |               |
| • při 50 Hz                                         | 110 ... 230 V |
| • při 60 Hz                                         | 110 ... 230 V |
| <b>kmítočet řídicího napětí</b>                     |               |
| • 1 jmenovitá hodnota                               | 50 Hz         |
| • 2 jmenovitá hodnota                               | 60 Hz         |
| <b>řídicí napětí u AC</b>                           |               |
| • při 50 Hz koncová hodnota pro detekci signálu <0> | 40 V          |
| • při 60 Hz koncová hodnota pro detekci signálu <0> | 40 V          |
| <b>řídicí napětí</b>                                |               |

|                                                   |                                  |
|---------------------------------------------------|----------------------------------|
| • u AC počáteční hodnota pro detekci signálu <1>  | 90 V                             |
| <b>symetrická tolerance síťového kmitočtu</b>     | 5 Hz                             |
| <b>řídící proud při minimálním řídícím napětí</b> |                                  |
| • u AC                                            | 2 mA                             |
| <b>řídící proud u AC</b>                          |                                  |
| • jmenovitá hodnota                               | 15 mA                            |
| <b>doba zpoždění zapnutí</b>                      | 40 ms; dodatečný max. polohřível |
| <b>doba zpoždění vypnutí</b>                      | 40 ms; dodatečný max. polohřível |

#### Pomocné obvody

|                                                        |   |
|--------------------------------------------------------|---|
| <b>počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b> | 0 |
| <b>počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty</b>  | 0 |
| <b>počet přepínacích kontaktů</b>                      |   |
| • pro pomocné kontakty                                 | 0 |

#### Instalace/ Připevnění/ Rozměry

|                        |                                                                       |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>způsob upevnění</b> | upevnění pomocí šroubů a upevnění zaklapnutím na montážní liště 35 mm |
| • montáž v řadě        | Ano                                                                   |
| <b>výška</b>           | 100 mm                                                                |
| <b>šířka</b>           | 22,5 mm                                                               |
| <b>hloubka</b>         | 91 mm; 94,0 mm do verze výrobku E06                                   |

#### Připojení Svorky

|                                                       |                                   |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>provedení elektrického připojení</b>               |                                   |
| • pro hlavní proudový okruh                           | pružinová svorka                  |
| • pro pomocný a řídící proudový okruh                 | pružinová svorka                  |
| <b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>              |                                   |
| • pro hlavní kontakty                                 |                                   |
| — jednokabelové                                       | 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil         | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) |
| — s jemnými drátky bez koncového zpracování žil       | 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) |
| • u kabelů AWG pro hlavní kontakty                    | 2x (18 ... 14)                    |
| <b>připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty</b> |                                   |
| • jednokabelový nebo vícekabelový                     | 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>       |
| • s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil         | 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>       |
| • s jemnými drátky bez koncového zpracování žil       | 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>       |
| <b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>              |                                   |
| • pro pomocné a ovládací kontakty                     |                                   |
| — jednokabelové                                       | 0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup>       |
| — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil         | 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>       |

|                                                           |                             |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------|
| — s jemnými drátky bez koncového zpracování žil           | 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| • u kabelů AWG pro hlavní a ovládací kontakty             | 1x (AWG 20 ... 12)          |
| <b>číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče</b> |                             |
| • pro hlavní kontakty                                     | 10 ... 14                   |
| <b>délka odizolování vodiče</b>                           |                             |
| • pro hlavní kontakty                                     | 7 mm                        |
| • pro pomocné a ovládací kontakty                         | 7 mm                        |

#### Podmínky prostředí

|                                                        |                |
|--------------------------------------------------------|----------------|
| <b>výška místa montáže při výšce nad hladinou moře</b> |                |
| • maximální                                            | 1 000 m        |
| • okolní teplota během provozu                         | -25 ... +60 °C |
| • okolní teplota během skladování                      | -55 ... +80 °C |

#### Elektromagnetická kompatibilita

|                                                                 |                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>rušivá vazba šířící se po vedení</b>                         |                                                                   |
| • následkem shluku poruch při přenosu údajů podle IEC 61000-4-4 | 2 kV / 5 kHz kritérium chování 2                                  |
| • následkem rázové vlny vodič-země podle IEC 61000-4-5          | 2 kV kritérium chování 2                                          |
| • následkem rázové vlny vodič-vodič podle IEC 61000-4-5         | 1 kV kritérium chování 2                                          |
| • následkem vysokofrekvenčního záření podle IEC 61000-4-6       | 140 dBuV v kmitočtovém pásmu 0,15 ... 80 MHz, kritérium chování 1 |
| <b>rušivá vazba vysokofrekvenčním polem podle IEC 61000-4-3</b> | 80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, kritérium chování 1                      |
| <b>elektrostatický výboj podle IEC 61000-4-2</b>                | 4 kV kontaktní výboj / 8 kV vzduchový výboj, kritérium chování 2  |
| <b>rušivé VF vyzařování šířící se po vedení podle CISPR11</b>   | třída A pro průmyslovou oblast                                    |
| <b>rušivé VF vyzařování pole podle CISPR11</b>                  | třída B pro obytnou, komerční a živnostenskou oblast              |

#### Ochrana před zkratem, provedení pojistkové vložky

|                                             |                                                                 |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| typové číslo výrobce pojistky gG lze použít |                                                                 |
| • u válcovité konstrukce 10 x 38 mm         | Tyto pojistky mají menší jmenovitý proud než polovodičové relé. |
| • u válcovité konstrukce 14 x 51 mm         | Tyto pojistky mají menší jmenovitý proud než polovodičové relé. |
| typové číslo výrobce                        |                                                                 |
| • pojistky DIAZED lze použít                | <a href="#">5SB141</a>                                          |
| • pojistky NEOZED lze použít                | Tyto pojistky mají menší jmenovitý proud než polovodičové relé. |

#### Schválení Osvědčení

| General Product Approval                                                          |                                                                                   |                                                                                   | EMC                                                                               | Declaration of Conformity                                                           |                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
|  |  |  |  |  | <a href="#">Miscellaneous</a> |
| CSA                                                                               | UL                                                                                |                                                                                   | RCM                                                                               | EG-Konf.                                                                            |                               |

| Test Certificates                                  |                                          | other                        | Railway                                                                           |                                     |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a> | <a href="#">Special Test Certificate</a> | <a href="#">Confirmation</a> |  | <a href="#">Vibration and Shock</a> |
|                                                    |                                          |                              | 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=3RF2310-2AA22>

##### CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RF2310-2AA22>

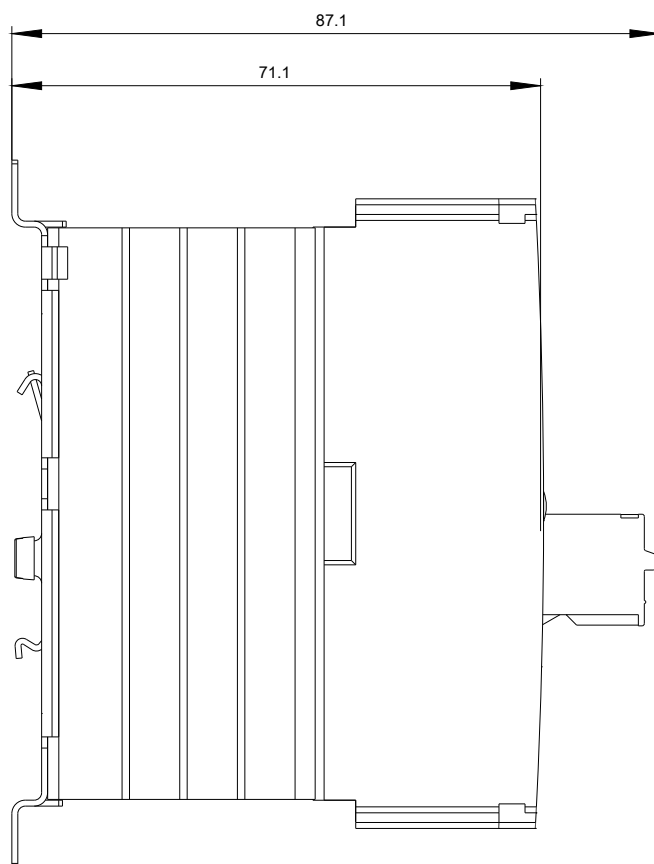
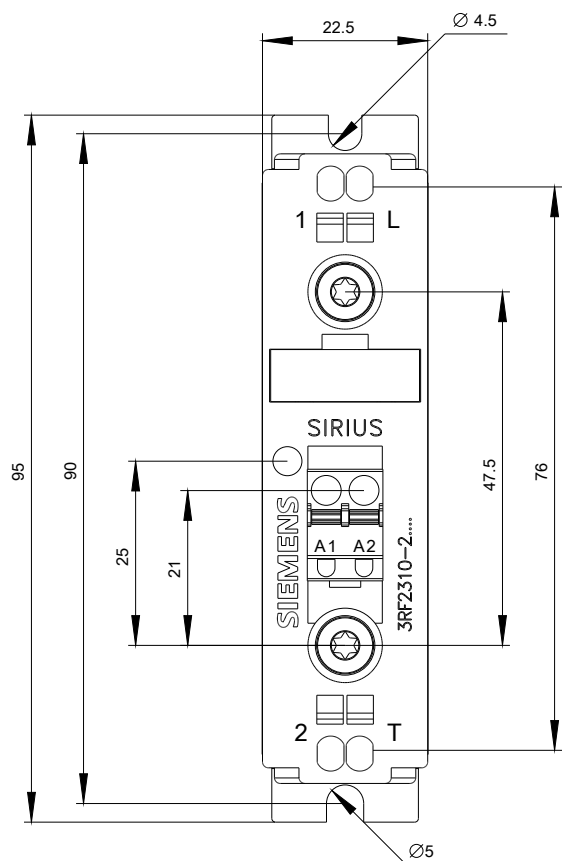
##### Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)

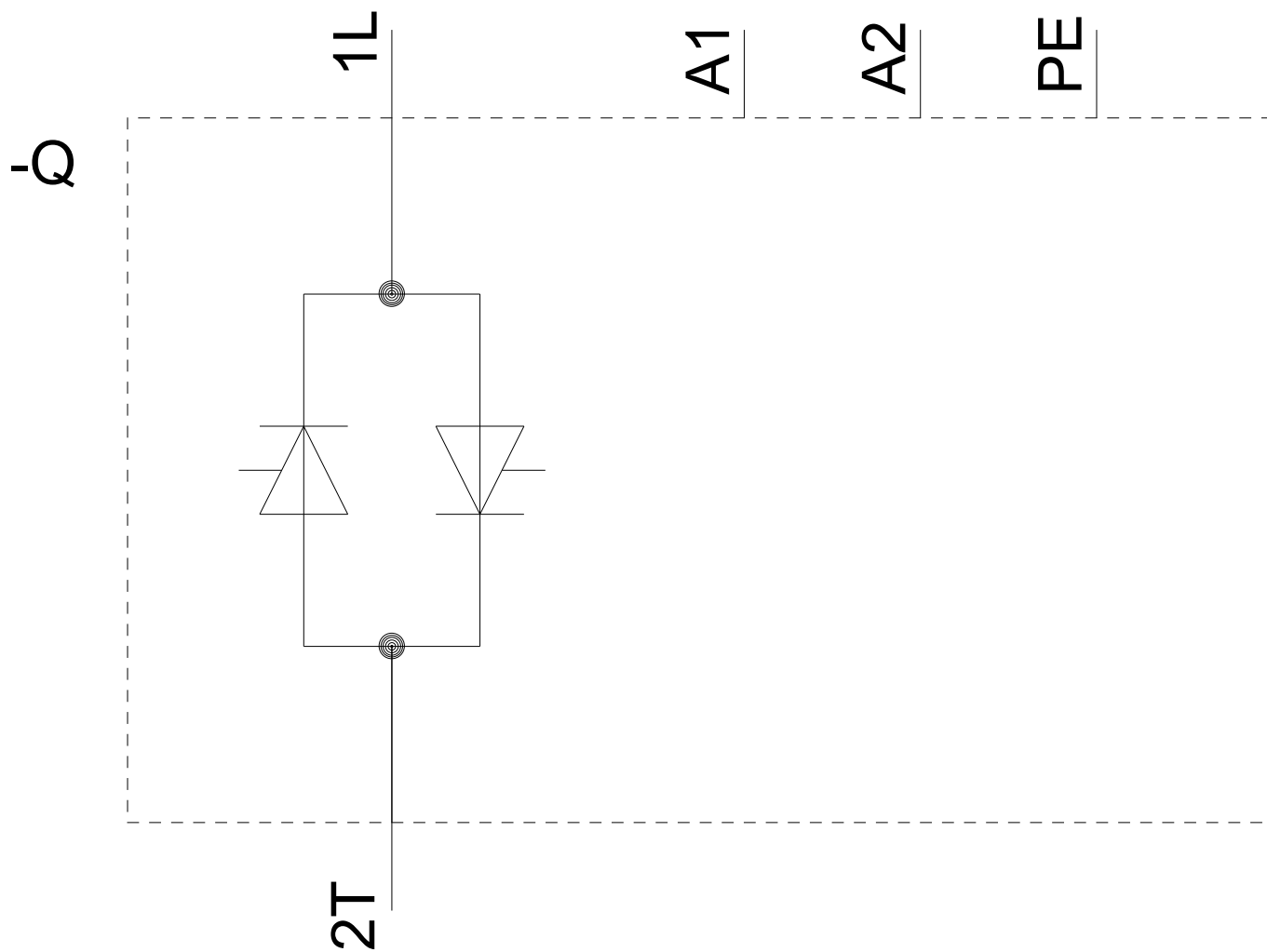
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RF2310-2AA22>

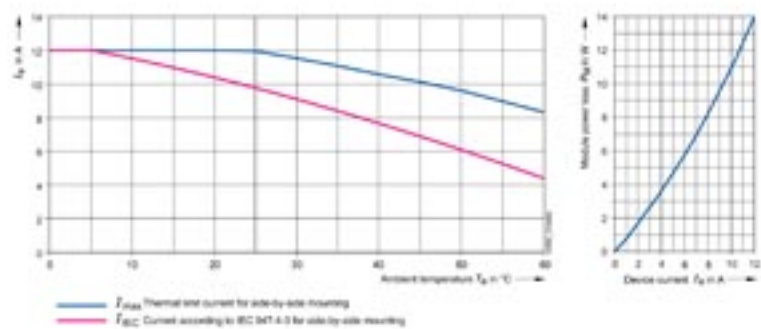
##### Databáze obrázků (Fotografie produktu, 2D Výkresy rozměr, 3D Modely, Schéma zapojení vnitřních obvodů, EPLAN

##### Makra, ...)

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RF2310-2AA22&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RF2310-2AA22&lang=en)







Poslední změna:

25.11.2020