

výkonový stykač, AC-3 40 A, 18,5 kW / 400 V 2 NO + 2 NC AC/DC  
20-33 V 4pól. konstrukční velikost S2 šroubová svorka integrován 1  
NO + 1 NC



|                                                                         |        |
|-------------------------------------------------------------------------|--------|
| Název značky produktu                                                   | SIRIUS |
| označení produktu                                                       | stykač |
| označení typu produktu                                                  | 3RT25  |
| Obecné technické údaje                                                  |        |
| konstrukční velikost stykače                                            | S2     |
| rozšíření produktu                                                      |        |
| • funkční modul pro komunikaci                                          | Ne     |
| • pomocný spínač                                                        | Ano    |
| izolační napětí                                                         |        |
| • hlavního proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota  | 690 V  |
| • pomocného proudového okruhu při stupni znečištění 3 jmenovitá hodnota | 690 V  |
| rázová pevnost                                                          |        |
| • hlavního proudového okruhu jmenovitá hodnota                          | 6 kV   |
| • pomocného proudového okruhu jmenovitá hodnota                         | 6 kV   |
| maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení                        |        |

|                                                                                                                                                                             |                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• mezi cívkou a hlavními kontakty podle EN 60947-1</li> </ul>                                                                        | 400 V                     |
| <b>rázová pevnost při obdélníkovém rázu</b>                                                                                                                                 |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC</li> </ul>                                                                                                                    | 7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• u DC</li> </ul>                                                                                                                    | 7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms |
| <b>rázová pevnost při sinusovém rázu</b>                                                                                                                                    |                           |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC</li> </ul>                                                                                                                    | 12g / 5 ms, 7g / 10 ms    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• u DC</li> </ul>                                                                                                                    | 12g / 5 ms, 7g / 10 ms    |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače typická hodnota</li> </ul>                                                    | 10 000 000                |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• mechanická životnost (počet spínacích cyklů) stykače s nasazeným elektronickým blokem pomocných spínačů typická hodnota</li> </ul> | 5 000 000                 |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• mechanická životnost (spínacích cyklů) stykače s nasazeným blokem pomocných spínačů typická hodnota</li> </ul>                     | 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> </ul>    | -40 ... +70 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• okolní teplota během skladování</li> </ul> | -55 ... +80 °C |

#### Hlavní proudový okruh

|                                                                                                                                                                              |        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>počet pólů pro hlavní proudový okruh</b>                                                                                                                                  | 4      |
| <b>počet zapínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>                                                                                                                         | 2      |
| <b>počet rozpínacích kontaktů pro hlavní kontakty</b>                                                                                                                        | 2      |
| <b>provozní proud</b>                                                                                                                                                        |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— do 690 V při okolní teplotě 40 °C jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>          | 60 A   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— do 690 V při okolní teplotě 60 °C jmenovitá hodnota</li> </ul>                                                                      | 55 A   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• u AC-2 u AC-3 při 400 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul> | 35 A   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota</li> </ul>                                                                             | 35 A   |
| <b>minimální průřez v hlavním proudovém okruhu</b>                                                                                                                           |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• při maximální jmenovité hodnotě AC-1</li> </ul>                                                                                     | 16 mm² |
| <b>provozní proud</b>                                                                                                                                                        |        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 1 dráze proudu u DC-1 <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 24 V jmenovitá hodnota</li> </ul> </li> </ul>                | 55 A   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— při 110 V jmenovitá hodnota</li> </ul>                                                                                              | 4,5 A  |

|                                                          |         |
|----------------------------------------------------------|---------|
| — při 220 V jmenovitá hodnota                            | 1 A     |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                            | 0,4 A   |
| • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-1                     |         |
| — při 24 V jmenovitá hodnota                             | 55 A    |
| — při 110 V jmenovitá hodnota                            | 45 A    |
| — při 220 V jmenovitá hodnota                            | 5 A     |
| — při 440 V jmenovitá hodnota                            | 1 A     |
| <b>provozní proud</b>                                    |         |
| • při 1 dráze proudu u DC-3 u DC-5                       |         |
| — při 24 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota  | 35 A    |
| — při 24 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota   | 35 A    |
| — při 110 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota | 1,25 A  |
| — při 110 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota  | 2,5 A   |
| — při 220 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota | 0,5 A   |
| — při 220 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota  | 1 A     |
| — při 440 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota | 0,045 A |
| — při 440 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota  | 0,1 A   |
| • při 2 dráhách proudu v řadě u DC-3 u DC-5              |         |
| — při 24 V na 1 rozpínací kontakt jmenovitá hodnota      | 55 A    |
| — při 24 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota   | 55 A    |
| — při 110 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota | 12,5 A  |
| — při 110 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota  | 25 A    |
| — při 220 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota | 2,5 A   |
| — při 220 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota  | 5 A     |
| — při 440 V na každý rozpínací kontakt jmenovitá hodnota | 0,135 A |
| — při 440 V na každý zapínací kontakt jmenovitá hodnota  | 0,27 A  |
| <b>provozní výkon</b>                                    |         |
| • u AC-2 u AC-3                                          |         |

|                                                                                                       |                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| — při 230 V na každý rozpínací kontakt<br>jmenovitá hodnota                                           | 11 kW                                                                                   |
| — při 230 V na každý zapínací kontakt<br>jmenovitá hodnota                                            | 11 kW                                                                                   |
| — při 400 V na každý rozpínací kontakt<br>jmenovitá hodnota                                           | 18,5 kW                                                                                 |
| — při 400 V na každý zapínací kontakt<br>jmenovitá hodnota                                            | 18,5 kW                                                                                 |
| <b>krátkodobá zkratová odolnost za studeného<br/>provozního stavu do 40 °C</b>                        |                                                                                         |
| • časově omezeno na 1 s bezproudově spínající<br>maximální                                            | 546 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě<br>střídavého napětí AC-1 |
| • časově omezeno na 5 s bezproudově spínající<br>maximální                                            | 443 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě<br>střídavého napětí AC-1 |
| • časově omezeno na 10 s bezproudově<br>spínající maximální                                           | 334 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě<br>střídavého napětí AC-1 |
| • časově omezeno na 30 s bezproudově<br>spínající maximální hodnota                                   | 241 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě<br>střídavého napětí AC-1 |
| • časově omezeno na 60 s bezproudově<br>spínající maximální                                           | 196 A; použít minimální průřez odpovídající jmenovité hodnotě<br>střídavého napětí AC-1 |
| <b>ztrátový výkon [W] u AC-3 při 400 V při jmenovité<br/>hodnotě provozního proudu na každý vodič</b> | 4 W                                                                                     |
| <b>frekvence spínání naprázdno</b>                                                                    |                                                                                         |
| • u AC                                                                                                | 500 1/h                                                                                 |
| • u DC                                                                                                | 500 1/h                                                                                 |
| <b>hustota spínání</b>                                                                                |                                                                                         |
| • u AC-1 maximální                                                                                    | 350 1/h                                                                                 |
| <b>Řídicí obvod Ovládání</b>                                                                          |                                                                                         |
| <b>druh napětí řídicího napětí</b>                                                                    | AC/DC                                                                                   |
| <b>řídicí napětí u AC</b>                                                                             |                                                                                         |
| • při 50 Hz jmenovitá hodnota                                                                         | 20 ... 33 V                                                                             |
| • při 60 Hz jmenovitá hodnota                                                                         | 20 ... 33 V                                                                             |
| <b>řídicí napětí u DC</b>                                                                             |                                                                                         |
| • jmenovitá hodnota                                                                                   | 20 ... 33 V                                                                             |
| <b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá<br/>hodnota magnetické cívky u DC</b>          |                                                                                         |
| • počáteční hodnota                                                                                   | 0,8                                                                                     |
| • koncová hodnota                                                                                     | 1,1                                                                                     |
| <b>faktor pracovního rozsahu řídicího napětí jmenovitá<br/>hodnota magnetické cívky u AC</b>          |                                                                                         |
| • při 50 Hz                                                                                           | 0,8 ... 1,1                                                                             |
| • při 60 Hz                                                                                           | 0,8 ... 1,1                                                                             |
| <b>provedení omezovače přepětí</b>                                                                    | s varistorem                                                                            |
| <b>špička zapínacího proudu</b>                                                                       | 30 A                                                                                    |

|                                                      |              |
|------------------------------------------------------|--------------|
| doba trvání špičky zapínacího proudu                 | 30 $\mu$ s   |
| záběrový proud průměrná hodnota                      | 6,5 A        |
| špička záběrového proudu                             | 12 A         |
| doba trvání záběrového proudu                        | 230 ms       |
| přidrzný proud průměrná hodnota                      | 105 mA       |
| zdánlivý výkon přitahu magnetické cívky u AC         | 110 V·A      |
| • při 50 Hz                                          | 110 V·A      |
| • při 60 Hz                                          | 110 V·A      |
| účinník induktivní při záběrovém výkonu cívky        | 0,72         |
| • při 50 Hz                                          | 0,95         |
| • při 60 Hz                                          | 0,95         |
| přidrzný zdánlivý příkon magnetické cívky u AC       | 2,5 V·A      |
| • při 50 Hz                                          | 2,5 V·A      |
| • při 60 Hz                                          | 2,5 V·A      |
| účinník induktivní při přidrzném příkonu cívky       | 0,95         |
| • při 50 Hz                                          | 0,95         |
| • při 60 Hz                                          | 0,95         |
| záběrový výkon magnetické cívky u DC                 | 70 W         |
| přidrzný příkon magnetické cívky u DC                | 1,5 W        |
| zpoždění při zavírání                                |              |
| • u AC                                               | 30 ... 70 ms |
| • u DC                                               | 30 ... 70 ms |
| zpoždění otevírání                                   |              |
| • u AC                                               | 30 ... 55 ms |
| • u DC                                               | 30 ... 55 ms |
| doba trvání světelného oblouku                       | 10 ... 20 ms |
| provedení aktivace spínacího pohonu                  | UC           |
| zbytkový proud elektroniky při aktivaci signálem <0> |              |
| • u AC při 230 V maximální přípustný                 | 20 A         |
| • u DC při 24 V maximální přípustný                  | 20 A         |

#### Pomocné obvody

|                                                 |      |
|-------------------------------------------------|------|
| počet rozpínacích kontaktů pro pomocné kontakty |      |
| • okamžitě spínající                            | 1    |
| počet zapínacích kontaktů pro pomocné kontakty  |      |
| • okamžitě spínající                            | 1    |
| provozní proud u AC-12 maximální                | 10 A |
| provozní proud u AC-15                          |      |
| • při 230 V jmenovitá hodnota                   | 6 A  |
| • při 400 V jmenovitá hodnota                   | 3 A  |
| • při 500 V jmenovitá hodnota                   | 2 A  |
| • při 690 V jmenovitá hodnota                   | 1 A  |
| provozní proud u DC-12                          |      |

|                                        |                                                |
|----------------------------------------|------------------------------------------------|
| • 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>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                       | gG: 125 A (690 V, 100 kA) |
| — při typu přiřazení 2 nezbytná výbava                       | gG: 63A (690V, 100kA)     |
| • pro ochranu pomocného spínače proti zkratu nezbytná výbava | pojistka gG: 10 A         |

#### 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 50022                             |
| • montáž v řadě                          | Ano                                                                                                                  |
| <b>výška</b>                             | 114 mm                                                                                                               |
| <b>šířka</b>                             | 75 mm                                                                                                                |
| <b>hloubka</b>                           | 130 mm                                                                                                               |
| <b>vzdálenost, která se musí dodržet</b> |                                                                                                                      |
| • u sériové montáže                      |                                                                                                                      |
| — dopředu                                | 0 mm                                                                                                                 |
| — dozadu                                 | 0 mm                                                                                                                 |
| — nahoru                                 | 0 mm                                                                                                                 |
| — dolů                                   | 0 mm                                                                                                                 |

|                        |       |
|------------------------|-------|
| — do stran             | 0 mm  |
| • k uzemněným částem   |       |
| — dopředu              | 0 mm  |
| — dozadu               | 0 mm  |
| — nahoru               | 50 mm |
| — do stran             | 10 mm |
| — dolů                 | 50 mm |
| • k částem pod napětím |       |
| — dopředu              | 0 mm  |
| — dozadu               | 0 mm  |
| — nahoru               | 50 mm |
| — dolů                 | 50 mm |
| — do stran             | 10 mm |

## Připojení Svorky

|                                                                        |                                             |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>provedení elektrického připojení</b>                                |                                             |
| • pro hlavní proudový okruh                                            | Šroubovací přípojka                         |
| • pro pomocný a řídicí proudový okruh                                  | Šroubovací přípojka                         |
| <b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>                               |                                             |
| • pro hlavní kontakty                                                  |                                             |
| — jednokabelové                                                        | 2x (1 ... 35 mm²), 1x (1 ... 50 mm²)        |
| — jedno- nebo vícekabelové                                             | 2x (1 ... 35 mm²), 1x (1 ... 50 mm²)        |
| — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil                          | 2x (1 ... 25 mm²), 1x (1 ... 35 mm²)        |
| • u kabelů AWG pro hlavní kontakty                                     | 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)                |
| <b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>                               |                                             |
| • pro pomocné kontakty                                                 |                                             |
| — jedno- nebo vícekabelové                                             | 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) |
| — s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil                          | 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) |
| • u kabelů AWG pro pomocné kontakty                                    | 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)              |
| číslo AWG jako kódovaný připojitelný průřez vodiče pro hlavní kontakty | 18 ... 1                                    |

## Parametry související s bezpečností

|                                         |     |
|-----------------------------------------|-----|
| <b>funkce produktu</b>                  |     |
| • zrcadlový kontakt podle IEC 60947-4-1 | Ano |
| • nucené řízení podle IEC 60947-5-1     | Ne  |

## Schválení Osvědčení

| General Product Approval | EMC |
|--------------------------|-----|
|--------------------------|-----|



[KC](#)



| Declaration of Conformity | Test Certificates | Marine / Shipping |
|---------------------------|-------------------|-------------------|
|---------------------------|-------------------|-------------------|



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)

[Special Test Certificate](#)



ABS



BUREAU VERITAS

| Marine / Shipping | other |
|-------------------|-------|
|-------------------|-------|



LRS



PRS



RINA



RMRS



DNVGL.COM/AF

[Confirmation](#)

## 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=3RT2535-1NB30>

### CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RT2535-1NB30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RT2535-1NB30>

### 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=3RT2535-1NB30&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2535-1NB30&lang=en)

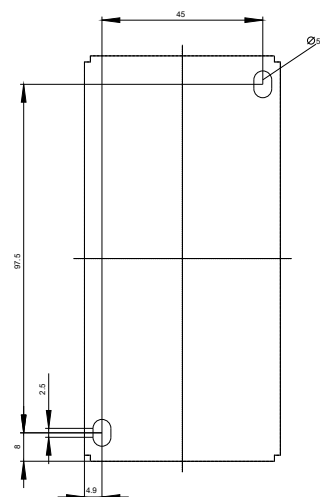
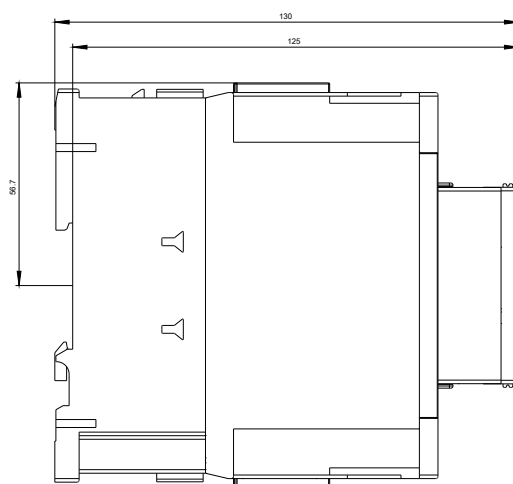
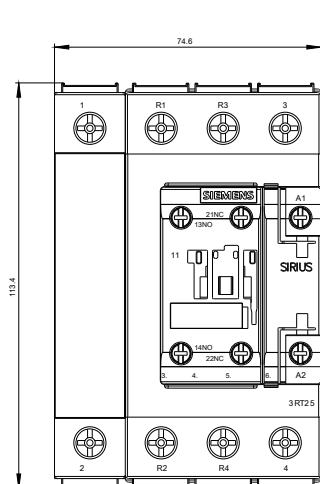
### Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud

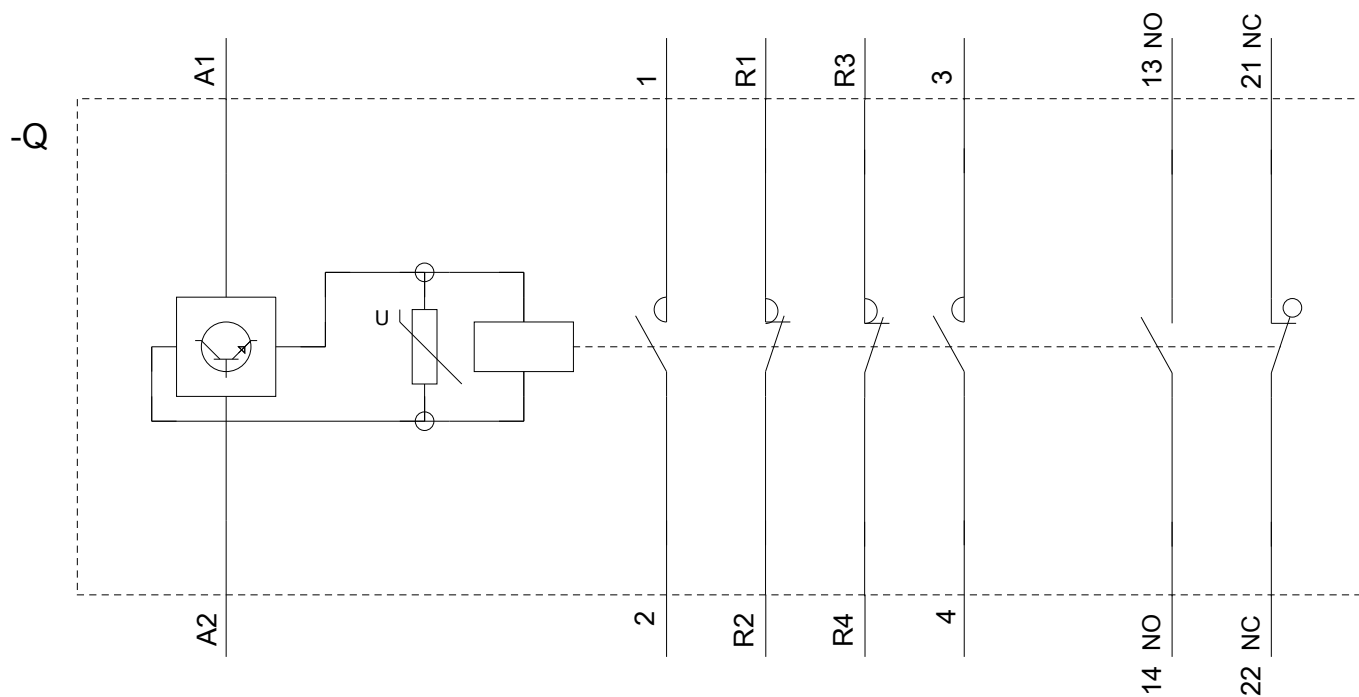
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RT2535-1NB30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2535-1NB30&objecttype=14&gridview=view1>







Poslední změna:

23.11.2020