



Figure similar

softstartér SIRIUS 200 - 480 V 570 A, AC 110 - 250 V pružinové svorky  
termistorový vstup

|   |  |
|---|--|
| <b>Název značky produktu</b>  | SIRIUS   |
| <b>kategorie produktu</b>   | hybridní spínací zařízení  |
| <b>označení produktu</b>  | softstartér  |
| <b>označení typu produktu</b>   | 3RW50  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• výrobní číslo výrobku modulu HMI Standard použitelné</li> <li>• typové číslo výrobce HMI modulu High Feature lze použít</li> <li>• výrobní číslo výrobku komunikačního modulu PROFINET Standard použitelné</li> <li>• výrobní číslo výrobku komunikačního modulu PROFIBUS použitelné</li> <li>• výrobní číslo výrobku komunikačního modulu Modbus TCP použitelné</li> <li>• výrobní číslo výrobku komunikačního modulu Modbus RTU použitelné</li> <li>• výrobní číslo výrobku komunikačního modulu EtherNet/IP</li> <li>• výrobní číslo výrobku výkonového jističe použitelné při 400 V</li> <li>• výrobní číslo výrobku výkonového jističe použitelné při 500 V</li> <li>• výrobní číslo výrobku pojistky gG použitelné do 690 V</li> <li>• výrobní číslo výrobku pojistky gR pro ochranu polovodičů použitelné do 690 V</li> <li>• výrobní číslo výrobku pojistky aR pro ochranu polovodičů použitelné do 690 V</li> <li>• výrobní číslo výrobku síťového stykače použitelné do 480 V</li> <li>• výrobní číslo výrobku síťového stykače použitelné do 690 V</li> </ul> | <a href="#">3RW5980-OHS01</a><br><a href="#">3RW5980-OHF00</a><br><a href="#">3RW5980-OCS00</a><br><a href="#">3RW5980-0CP00</a><br><a href="#">3RW5980-0CT00</a><br><a href="#">3RW5980-0CR00</a><br><a href="#">3RW5980-0CE00</a><br><a href="#">3VA2580-6HN32-0AA0; způsob přiřazení 1, I<sub>q</sub> = 65 kA</a><br><a href="#">3VA2580-6HN32-0AA0; způsob přiřazení 1, I<sub>q</sub> = 65 kA</a><br>2x3NA3365-6; způsob přiřazení 1, I <sub>q</sub> = 65 kA<br><a href="#">3NE1 437-2; způsob přiřazení 2, I<sub>q</sub> = 65 kA</a><br><a href="#">3NE3 340-8; způsob přiřazení 2, I<sub>q</sub> = 65 kA</a><br>3TF68<br>3TF68 |
| <b>Obecné technické údaje</b>   |  |
| <b>výchozí napětí [%]</b>   | 30 ... 100 %   |
| <b>doba rozběhu rampy softstartéru</b>  | 0 ... 20 s   |
| <b>doba dojezdu softstartéru</b>  | 0 ... 20 s   |
| <b>hodnota omezení proudu [%] nastavitelná</b>  | 130 ... 700 %  |
| <b>třída přesnosti podle IEC 61557-12</b>   | 5 %  |
| <b>doložení způsobilosti</b>  |  |
| • označení CE   | Ano  |
| • schválení UL  | Ano  |
| • schválení CSA   | Ano  |

|   |  |
|---|--|
| <b>součást produktu</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• HMI-High Feature</li> <li>• je podporováno HMI-Standard</li> <li>• je podporováno HMI-High Feature</li> </ul>  | Ne<br>Ano<br>Ano   |
| <b>výbava produktu integrovaný systém přemostění kontaktů</b>   | Ano  |
| <b>počet řízených fází</b>  | 2  |
| <b>třída vybavení</b>   | třída 10A / 10E (přednastaveno) / 20E; podle IEC 60947-4-2   |
| <b>doba přemostění při výpadku sítě</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro hlavní proudový okruh</li> <li>• pro řídicí proudový okruh</li> </ul>  | 100 ms<br>100 ms   |
| izolační napětí jmenovitá hodnota   | 600 V  |
| <b>stupeň znečištění</b>  | 3, podle IEC 60947-4-2   |
| <b>impulzové napětí jmenovitá hodnota</b>   | 6 kV   |
| <b>závěrné napětí tyristoru maximální</b>   | 1 600 V  |
| <b>servisní faktor</b>  | 1  |
| <b>rázová pevnost jmenovitá hodnota</b>   | 6 kV   |
| <b>maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• mezi hlavním a pomocným proudovým okruhem</li> </ul>   | 600 V  |
| <b>rázová pevnost</b>   | 15g / 11 ms, od 12g / 11 ms s potenciálními zdvihači kontaktů  |
| <b>únavová pevnost</b>  | 15 mm do 6 Hz, 2g do 500 Hz  |
| kategorie použití podle IEC 60947-4-2   | AC-53a   |
| <b>referenční značka podle IEC 81346-2:2009</b>   | Q  |
| <b>Směrnice RoHS (datum)</b>  | 09/23/2019   |
| <b>funkce produktu</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pozvolný rozběh</li> <li>• pozvolný doběh</li> <li>• Soft Torque</li> <li>• nastavitelné omezení proudu</li> <li>• doběh čerpadla</li> <li>• vlastní ochrana zařízení</li> <li>• ochrana motoru proti přetížení</li> </ul>   | Ano<br>Ano<br>Ano<br>Ano<br>Ano<br>Ano<br>Ano; úplná ochrana motoru (termistorová ochrana motoru a elektronická ochrana motoru proti přetížení)  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhodnocení termistorové ochrany motoru</li> <li>• automatický reset</li> <li>• ruční reset</li> <li>• vzdálený reset</li> <li>• komunikační funkce</li> <li>• údaj naměřené provozní hodnoty</li> <li>• změnový deník chyb</li> <li>• parametrizovatelné pomocí softwaru</li> <li>• nakonfigurovatelné pomocí softwaru</li> <li>• <b>PROFenergy</b></li> <li>• rampa napětí</li> <li>• regulace točivého momentu</li> <li>• analogový výstup</li> </ul> | Ano; PTC typ A nebo Klixon / Thermoclick<br>Ano<br>Ano<br>Ano; vypnutím řídicího napětí<br>Ano<br>Ano; jen ve spojení se speciálním příslušenstvím<br>Ano; jen ve spojení se speciálním příslušenstvím<br>Ne<br>Ano<br>Ano; ve spojení s komunikačním modulem PROFINET Standard<br>Ano<br>Ne<br>Ne |
| <b>Výkonová elektronika</b>   |  |
| <b>provozní proud</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 40 °C jmenovitá hodnota</li> <li>• při 50 °C jmenovitá hodnota</li> <li>• při 60 °C jmenovitá hodnota</li> </ul>   | 570 A<br>504 A<br>460 A  |
| <b>provozní napětí</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• jmenovitá hodnota</li> </ul>   | 200 ... 480 V  |
| <b>relativní záporná tolerance provozního napětí</b>  | -15 %  |
| <b>relativní kladná tolerance provozního napětí</b>   | 10 %   |
| <b>provozní výkon pro asynchronní motor</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 230 V při 40 °C jmenovitá hodnota</li> <li>• při 400 V při 40 °C jmenovitá hodnota</li> </ul>  | 160 kW<br>315 kW   |
| <b>provozní frekvence 1 jmenovitá hodnota</b>   | 50 Hz  |
| <b>provozní frekvence 2 jmenovitá hodnota</b>   | 60 Hz  |

|  |  |
|--|--|
| <b>relativní záporná tolerance provozního kmitočtu</b>                     | -10 %  |
| <b>relativní kladná tolerance provozního kmitočtu</b>                      | 10 %   |
| <b>nastavitelný proud motoru</b>   |  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 1                        | 240 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 2                        | 262 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 3                        | 284 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 4                        | 306 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 5                        | 328 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 6                        | 350 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 7                        | 372 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 8                        | 394 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 9                        | 416 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 10                       | 438 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 11                       | 460 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 12                       | 482 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 13                       | 504 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 14                       | 526 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 15                       | 548 A  |
| • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 16                       | 570 A  |
| • minimální  | 240 A  |
| <b>minimální zátěž [%]</b>   | 15 %; vztaženo na nejmenší nastavenou hodnotu I <sub>e</sub> |
| <b>ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu u AC</b>                |  |
| • při 40 °C po rozběhu   | 73 W   |
| • při 50 °C po rozběhu   | 57 W   |
| • při 60 °C po rozběhu   | 47 W   |
| <b>ztrátový výkon [W] u AC při omezení proudu 350 %</b>                    |  |
| • při 40 °C během rozběhu  | 7 019 W  |
| • při 50 °C během rozběhu  | 5 801 W  |
| • při 60 °C během rozběhu  | 5 048 W  |
| <b>provedení ochrany motoru</b>  | elektronické, vybavení při tepelném přetížení motoru         |
| <b>Řídicí obvod Ovládání</b>   |  |
| <b>druh napětí řídicího napětí</b>   | AC   |
| <b>řídicí napětí u AC</b>  |  |
| • při 50 Hz  | 110 ... 250 V  |
| • při 60 Hz  | 110 ... 250 V  |
| <b>relativní záporná tolerance řídicího napětí u AC při 50 Hz</b>          | -15 %  |
| <b>relativní kladná tolerance řídicího napětí u AC při 50 Hz</b>           | 10 %   |
| <b>relativní záporná tolerance řídicího napětí u AC při 60 Hz</b>          | -15 %  |
| <b>relativní kladná tolerance řídicího napětí u AC při 60 Hz</b>           | 10 %   |
| <b>kmitočet řídicího napětí</b>  | 50 ... 60 Hz   |
| <b>relativní záporná tolerance frekvence řídicího napětí</b>               | -10 %  |
| <b>relativní kladná tolerance frekvence řídicího napětí</b>                | 10 %   |
| <b>řídicí napájecí proud v režimu standby jmenovitá hodnota</b>            | 30 mA  |
| <b>přidržený proud v režimu bypass jmenovitá hodnota</b>                   | 105 mA   |
| <b>záběrový proud při zavírání bypassových kontaktů maximální</b>          | 2,2 A  |
| <b>doba špičky zapínacího proudu při zapnutí řídicího napětí maximální</b> | 12,2 A   |
| <b>doba trvání špičky zapínacího proudu při zapnutí řídicího napětí</b>    | 2,2 ms   |
| <b>provedení ochrany proti přepětí</b>                                     | varistor   |

|   |   |
|---|---|
| <b>provedení ochrany proti zkratu pro řídicí proudový okruh</b>   | pojistka 4 A gG (I <sub>cu</sub> =1 kA), pojistka 6 A rychlá (I <sub>cu</sub> =1 kA), jistič vedení C1 (I <sub>cu</sub> = 600 A), jistič vedení C6 (I <sub>cu</sub> = 300 A); není součástí dodávky |
| <b>Vstupy/ Výstupy</b>  |   |
| <b>počet digitálních vstupů</b>   | 1   |
| <b>počet digitálních výstupů</b>  | 3   |
| • neparаметrizovatelné  | 2   |
| <b>provedení digitálních výstupů</b>  | 2 zapínací kontakty (NO) / 1 přepínací kontakt (CO)   |
| <b>počet analogových výstupů</b>  | 0   |
| <b>spínací schopnost proud reléových výstupů</b>  |   |
| • u AC-15 při 250 V jmenovitá hodnota   | 3 A   |
| • u DC-13 při 24 V jmenovitá hodnota  | 1 A   |
| <b>Instalace/ Připevnění/ Rozměry</b>   |   |
| <b>Montážní poloha</b>  | 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>  | upevnění pomocí šroubů  |
| <b>výška</b>  | 230 mm  |
| <b>šířka</b>  | 160 mm  |
| <b>hloubka</b>  | 282 mm  |
| vzdálenost, která se musí dodržet u sériové montáže   |   |
| • dopředu   | 10 mm   |
| • dozadu  | 0 mm  |
| • nahoru  | 100 mm  |
| • dolů  | 75 mm   |
| • do stran  | 5 mm  |
| <b>hmotnost bez obalu</b>   | 7,3 kg  |
| <b>Připojení Svorky</b>   |   |
| <b>provedení elektrického připojení</b>   |   |
| • pro hlavní proudový okruh   | připojení kolejnice   |
| • pro řídicí proudový okruh   | pružinová svorka  |
| <b>šířka plochého přívodu maximální</b>   | 35 mm   |
| <b>délka vedení pro připojení termistoru</b>  |   |
| • při průřezu vodiče = 0,5 mm <sup>2</sup> maximální  | 50 m  |
| • při průřezu vodiče = 1,5 mm <sup>2</sup> maximální  | 150 m   |
| • při průřezu vodiče = 2,5 mm <sup>2</sup> maximální  | 250 m   |
| <b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>  |   |
| • pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití předního místa sevření jednokabelové                                 | 95 ... 300 mm <sup>2</sup>  |
| • pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití předního místa sevření s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil   | 70 ... 240 mm <sup>2</sup>  |
| • pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití předního místa sevření s jemnými kabely bez koncového zpracování žil | 70 ... 240 mm <sup>2</sup>  |
| • pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití předního místa sevření vícekabelové                                  | 95 ... 300 mm <sup>2</sup>  |
| • u kabelů AWG pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití předního místa sevření                                  | 3/0 ... 600 kcmil   |
| • pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití zadního místa sevření jednokabelové                                  | 120 ... 240 mm <sup>2</sup>   |
| • u kabelů AWG pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití zadního místa sevření                                   | 250 ... 500 kcmil   |
| • pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití obou míst sevření jednokabelové                                      | min. 2x 70 mm <sup>2</sup> , max. 2x 240 mm <sup>2</sup>  |
| • pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití obou míst sevření s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil        | min. 2x 50 mm <sup>2</sup> , max. 2x 185 mm <sup>2</sup>  |
| • pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití obou míst sevření s jemnými drátky bez koncového zpracování žil      | min. 2x 50 mm <sup>2</sup> , max. 2x 185 mm <sup>2</sup>  |
| • pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití obou míst sevření vícekabelové                                       | min. 2x 70 mm <sup>2</sup> , max. 2x 240 mm <sup>2</sup>  |
| • pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití zadního místa sevření s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil    | 120 ... 185 mm <sup>2</sup>   |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití zadního místa sevření s jemnými drátky bez koncového zpracování žil</li> </ul>   | 120 ... 185 mm <sup>2</sup>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro hlavní kontakty pro rámovou svorku při použití zadního místa sevření vícekabelové</li> </ul>  | 120 ... 240 mm <sup>2</sup>  |
| <b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• u kabelů AWG pro hlavní proudový okruh jednokabelové</li> </ul>   | 2/0 ... 500 kcmil  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro DIN kabelovou koncovku pro hlavní kontakty vícekabelové</li> </ul>  | 50 ... 240 mm <sup>2</sup>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro DIN kabelovou koncovku pro hlavní kontakty s jemnými drátky</li> </ul>  | 70 ... 240 mm <sup>2</sup>   |
| <b>typ připojitelných průřezů vodičů</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro řídicí proudový okruh jednokabelové</li> </ul>  | 2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro řídicí proudový okruh s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> </ul>  | 2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• u kabelů AWG pro řídicí proudový okruh jednokabelové</li> </ul>   | 2x (24 ... 16)   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• u kabelů AWG pro řídicí proudový okruh s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil</li> </ul>   | 2x (24 ... 16)   |
| <b>délka vedení</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• mezi softstartérem a motorem maximální</li> </ul>   | 800 m  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• na digitálních vstupech u AC maximální</li> </ul>   | 1 000 m  |
| <b>utahovací moment</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro hlavní kontakty</li> </ul>  | 14 ... 24 N·m  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro pomocné a ovládací kontakty</li> </ul>  | 0,8 ... 1,2 N·m  |
| <b>utahovací moment [lbf·in]</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro hlavní kontakty u šroubových svorek</li> </ul>  | 124 ... 210 lbf·in   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• pro pomocné a ovládací kontakty u šroubových svorek</li> </ul>  | 7 ... 10,3 lbf·in  |
| <b>Podmínky okolního prostředí</b>   |  |
| výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální  | 5 000 m; snížení výkonu od 1000 m, viz příručka  |
| <b>okolní teplota</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• během provozu</li> </ul>  | -25 ... +60 °C; od 40 °C zohledněte snížení výkonu   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• během skladování a přepravy</li> </ul>  | -40 ... +80 °C   |
| <b>kategorie prostředí</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• během provozu podle IEC 60721</li> </ul>  | 3K6 (netvoří se led, orosení jen příležitostně), 3C3 (bez solné mlhy), 3S2 (do zařízení se nesmí dostat písek), 3M6        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• během skladování podle IEC 60721</li> </ul>   | 1K6 (orosení jen příležitostně), 1C2 (bez solné mlhy), 1S2 (do zařízení se nesmí dostat písek), 1M4                        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• během přepravy podle IEC 60721</li> </ul>   | 2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (max. spád 0,3 m)   |
| <b>EMC rušivé vyzařování</b>   | podle IEC 60947-4-2: třída A   |
| <b>Komunikace Protokol</b>   |  |
| <b>komunikační modul je podporován</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• PROFINET Standard</li> </ul>  | Ano  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• EtherNet/IP</li> </ul>  | Ano  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modbus RTU</li> </ul>   | Ano  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Modbus TCP</li> </ul>   | Ano  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• PROFIBUS</li> </ul>   | Ano  |
| <b>Jmenovité údaje UL/CSA</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>typové číslo výrobce pojistky</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— použitelné u běžných závad do 575/600 V podle UL</li> <li>— použitelné u High Faults do 575/600 V podle UL</li> </ul> </li> </ul> | <p>typ: třída J / L, max. 1 600 A; I<sub>q</sub> = 30 kA</p> <p>typ: třída J / L, max. 1 200 A; I<sub>q</sub> = 100 kA</p> |
| <b>provozní výkon [hp] pro asynchronní motor</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 200/208 V při 50 °C jmenovitá hodnota</li> </ul>  | 150 hp   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 220/230 V při 50 °C jmenovitá hodnota</li> </ul>  | 200 hp   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• při 460/480 V při 50 °C jmenovitá hodnota</li> </ul>  | 400 hp   |
| <b>Parametry související s bezpečností</b>   |  |
| <b>stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529</b>  | IP00; IP20 s rámovou svorkou   |
| <b>ochrana před nebezpečným dotykem na přední straně</b>   | při svislém kontaktu zepředu chráněn před nebezpečným dotykem prstů  |

|  |              |
|--|--------------|
| podle IEC 60529  | krytem       |
| <b>ATEX</b>  |              |
| doložení způsobilosti  |              |
| • ATEX   | Ano          |
| • IECEX  | Ano          |
| HFT podle IEC 61508 vztaženo na ATEX   | 0            |
| PFDAvg při nízké míře vyžádání podle IEC 61508 vztaženo na ATEX                        | 0,09         |
| PFHD při vysoké míře vyžádání podle EN 62061 vztaženo na ATEX                          | 0,000009 1/h |
| úroveň integrované bezpečnosti (SIL) podle IEC 61508 vztaženo na ATEX                  | SIL1         |
| T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508 vztaženo na ATEX | 3 y          |

|                            |                                |
|----------------------------|--------------------------------|
| <b>Schválení Osvědčení</b> |                                |
| General Product Approval   | For use in hazardous locations |



[Confirmation](#)



|                                |                           |                   |                   |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
| For use in hazardous locations | Declaration of Conformity | Test Certificates | Marine / Shipping |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------|-------------------|



[Type Test Certificates/Test Report](#)



**other**

[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=3RW5077-2TB14>
- CAX Online generátor  
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5077-2TB14>
- Služba&Podpora (Manuály, Návod k obsluze, Certifikáty, Vlastnosti, FAQs, ...)  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RW5077-2TB14>
- 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=3RW5077-2TB14&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5077-2TB14&lang=en)
- Charakteristiky: Spouštění chování, I<sup>2</sup>t, vpřed proud  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5077-2TB14/char>
- Charakteristická: nadmořská výška  
<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5077-2TB14&objecttype=14&gridview=view1>
- Simulations Tool für Sanftstarter (STS)  
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917>







