

Siemens
EcoTech



softstartér SIRIUS 200 - 480 V 171 A, AC 110 - 250 V šroubové svorky analogový výstup



| | |
|---|---|
| Název značky produktu | SIRIUS |
| kategorie produktu | hybridní spínací zařízení |
| označení produktu | softstartér |
| označení typu produktu | 3RW50 |
| <ul style="list-style-type: none"> výrobní číslo výrobku modulu HMI Standard použitelné typové číslo výrobce HMI modulu High Feature lze použít výrobní číslo výrobku komunikačního modulu PROFINET Standard použitelné výrobní číslo výrobku komunikačního modulu PROFIBUS použitelné výrobní číslo výrobku komunikačního modulu Modbus TCP použitelné výrobní číslo výrobku komunikačního modulu Modbus RTU použitelné výrobní číslo výrobku komunikačního modulu EtherNet/IP výrobní číslo výrobku výkonového jističe použitelné při 400 V výrobní číslo výrobku výkonového jističe použitelné při 500 V výrobní číslo výrobku pojistky gG použitelné do 690 V typové číslo výrobce pojistky gR/gS pro ochranu polovodičů lze použít do 690 V výrobní číslo výrobku pojistky aR pro ochranu polovodičů použitelné do 690 V výrobní číslo výrobku síťového stykače použitelné do 480 V výrobní číslo výrobku síťového stykače použitelné do 690 V | <p>3RW5980-0HS01</p> <p>3RW5980-0HF00</p> <p>3RW5980-0CS00</p> <p>3RW5980-0CP00</p> <p>3RW5980-0CT00</p> <p>3RW5980-0CR00</p> <p>3RW5980-0CE00</p> <p>3VA2220-7MN32-0AA0: způsob přiřazování 1, Iq = 20 kA</p> <p>3VA2220-7MN32-0AA0: způsob přiřazování 1, Iq = 20 kA</p> <p>3NA3244-6: způsob přiřazování 1, Iq = 65 kA</p> <p>3NE1 230-0: způsob přiřazování 2, Iq = 65 kA</p> <p>3NE3 335: způsob přiřazování 2, Iq = 65 kA</p> <p>3RT1056</p> <p>3RT1064</p> |
| Obecné technické údaje | |
| výchozí napětí [%] | 30 ... 100 % |
| koncové napětí [%] | 50 %; pevně nastaveno |
| doba rozběhu rampy softstartéru | 0 ... 20 s |
| doba dojezdu softstartéru | 0 ... 20 s |
| hodnota omezení proudu [%] nastavitelná | 130 ... 700 % |
| doložení způsobilosti | |
| <ul style="list-style-type: none"> označení CE schválení UL schválení CSA | <p>Ano</p> <p>Ano</p> <p>Ano</p> |
| součást produktu | |

| | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • HMI-High Feature • je podporováno HMI-Standard • je podporováno HMI-High Feature | <p>Ne</p> <p>Ano</p> <p>Ano</p> |
| výbava produktu integrovaný systém přemostění kontaktů | Ano |
| počet řízených fází | 2 |
| doba přemostění při výpadku sítě | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pro hlavní proudový okruh • pro řídicí proudový okruh | <p>100 ms</p> <p>100 ms</p> |
| izolační napětí jmenovitá hodnota | 600 V |
| stupeň znečištění | 3, podle IEC 60947-4-2 |
| impulzové napětí jmenovitá hodnota | 6 kV |
| závěrné napětí tyristoru maximální | 1 400 V |
| servisní faktor | 1 |
| rázová pevnost jmenovitá hodnota | 6 kV |
| maximální přípustné napětí pro bezpečné oddělení | |
| <ul style="list-style-type: none"> • mezi hlavním a pomocným proudovým okruhem | 600 V |
| rázová pevnost | 15g / 11 ms, od 12g / 11 ms s potenciálními zdvihači kontaktů |
| kategorie použití podle IEC 60947-4-2 | AC-53a |
| referenční značka podle IEC 81346-2:2009 | Q |
| Směrnice RoHS (datum) | 09/23/2019 |
| SVHC substance name | <p>Lead - 7439-92-1</p> <p>Lead monoxide (lead oxide) - 1317-36-8</p> <p>2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one - 71868-10-5</p> <p>2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol - 79-94-7</p> <p>1,6,7,8,9,14,15,16,17,17,18,18-Dodecachloropentacyclo[12.2.1.16,9.02,13.05,10]octadeca-7,15-diene ("Dechlorane Plus™") covering any of its individual anti- and syn-isomers or any combination thereof - -</p> <p>Dodecamethylcyclohexasiloxane (D6) - 540-97-6</p> |
| funkce produktu | |
| <ul style="list-style-type: none"> • pozvolný rozběh • pozvolný doběh • Soft Torque • nastavitelné omezení proudu • doběh čerpadla • vlastní ochrana zařízení • ochrana motoru proti přetížení • vyhodnocení termistorové ochrany motoru • automatický reset • ruční reset • vzdálený reset • komunikační funkce • údaj naměřené provozní hodnoty • změnový deník chyb • parametrizovatelné pomocí softwaru • nakonfigurovatelné pomocí softwaru • PROFenergy • rampa napětí • regulace točivého momentu • analogový výstup | <p>Ano</p> <p>Ano</p> <p>Ano</p> <p>Ano</p> <p>Ano</p> <p>Ano</p> <p>Ano; s elektronickou ochranou motoru proti přetížení</p> <p>Ne</p> <p>Ano</p> <p>Ano</p> <p>Ano; vypnutím řídicího napětí</p> <p>Ano</p> <p>Ano; jen ve spojení se speciálním příslušenstvím</p> <p>Ano; jen ve spojení se speciálním příslušenstvím</p> <p>Ne</p> <p>Ano</p> <p>Ano; ve spojení s komunikačním modulem PROFINET Standard</p> <p>Ano</p> <p>Ne</p> <p>Ano; 4 ... 20 mA (předvolba) / 0 ... 10 V (parametrizovatelné pomocí High Feature HMI)</p> |
| Výkonová elektronika | |
| provozní proud | |
| <ul style="list-style-type: none"> • při 40 °C jmenovitá hodnota • při 50 °C jmenovitá hodnota • při 60 °C jmenovitá hodnota | <p>171 A</p> <p>153 A</p> <p>141 A</p> |
| provozní napětí | |
| <ul style="list-style-type: none"> • jmenovitá hodnota | 200 ... 480 V |
| relativní záporná tolerance provozního napětí | -15 % |
| relativní kladná tolerance provozního napětí | 10 % |
| provozní výkon pro asynchronní motor | |
| <ul style="list-style-type: none"> • při 230 V při 40 °C jmenovitá hodnota • při 400 V při 40 °C jmenovitá hodnota | <p>45 kW</p> <p>90 kW</p> |

| | |
|--|---|
| provozní frekvence 1 jmenovitá hodnota | 50 Hz |
| provozní frekvence 2 jmenovitá hodnota | 60 Hz |
| relativní záporná tolerance provozního kmitočtu | -10 % |
| relativní kladná tolerance provozního kmitočtu | 10 % |
| nastavitelný proud motoru | |
| <ul style="list-style-type: none"> • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 1 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 2 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 3 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 4 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 5 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 6 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 7 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 8 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 9 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 10 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 11 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 12 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 13 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 14 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 15 • při otočném kódovacím spínači na poloze spínače 16 • minimální | 81 A 87 A 93 A 99 A 105 A 111 A 117 A 123 A 129 A 135 A 141 A 147 A 153 A 159 A 165 A 171 A 81 A |
| minimální zátěž [%] | 15 %; vztaženo na nejmenší nastavenou hodnotu I _e |
| ztrátový výkon [W] při jmenovité hodnotě proudu u AC | |
| <ul style="list-style-type: none"> • při 40 °C po rozběhu • při 50 °C po rozběhu • při 60 °C po rozběhu | 29 W 23 W 20 W |
| ztrátový výkon [W] u AC při omezení proudu 350 % | |
| <ul style="list-style-type: none"> • při 40 °C během rozběhu • při 50 °C během rozběhu • při 60 °C během rozběhu | 1 751 W 1 478 W 1 308 W |
| provedení ochrany motoru | elektronické, vybavení při tepelném přetížení motoru |
| Řídicí obvod Ovládání | |
| druh napětí řídicího napětí | AC |
| řídicí napětí u AC | |
| <ul style="list-style-type: none"> • při 50 Hz • při 60 Hz | 110 ... 250 V 110 ... 250 V |
| relativní záporná tolerance řídicího napětí u AC při 50 Hz | -15 % |
| relativní kladná tolerance řídicího napětí u AC při 50 Hz | 10 % |
| relativní záporná tolerance řídicího napětí u AC při 60 Hz | -15 % |
| relativní kladná tolerance řídicího napětí u AC při 60 Hz | 10 % |
| kmitočet řídicího napětí | 50 ... 60 Hz |
| relativní záporná tolerance frekvence řídicího napětí | -10 % |
| relativní kladná tolerance frekvence řídicího napětí | 10 % |
| řídicí napájecí proud v režimu standby jmenovitá hodnota | 30 mA |
| přidržený proud v režimu bypass jmenovitá hodnota | 80 mA |
| zapínací proud zavřením obtokových kontaktů maximální | 2,5 A |
| doba špičky zapínacího proudu při zapnutí řídicího napětí maximální | 12,2 A |
| doba trvání špičky zapínacího proudu při zapnutí řídicího napětí | 2,2 ms |
| provedení ochrany proti přepětí | varistor |
| provedení ochrany proti zkratu pro řídicí proudový okruh | pojistka 4 A gG (I _{cu} =1 kA), pojistka 6 A rychlá (I _{cu} =1 kA), jistič vedení C1 (I _{cu} = 600 A), jistič vedení C6 (I _{cu} = 300 A); není součástí dodávky |
| Vstupy/ Výstupy | |
| počet digitálních vstupů | 1 |
| počet digitálních výstupů | 3 |
| <ul style="list-style-type: none"> • neparаметrizovatelné | 2 |
| provedení digitálních výstupů | 2 zapínací kontakty (NO) / 1 přepínací kontakt (CO) |
| počet analogových výstupů | 1 |
| spínací schopnost proud reléových výstupů | |
| <ul style="list-style-type: none"> • u AC-15 při 250 V jmenovitá hodnota | 3 A |

| | |
|--|---|
| • u DC-13 při 24 V jmenovitá hodnota | 1 A |
| Instalace/ Připevnění/ Rozměry | |
| Montážní poloha | u montáže ve svislé rovině lze otáčet o +/-90°, u montáže ve svislé rovině lze sklápět dopředu a dozadu o +/- 22,5° |
| způsob upevnění | upevnění pomocí šroubů |
| výška | 198 mm |
| šířka | 120 mm |
| hloubka | 249 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 |
| hmotnost bez obalu | 5,2 kg |
| Připojení Svorky | |
| provedení elektrického připojení | |
| • pro hlavní proudový okruh | připojení kolejnice |
| • pro řídicí proudový okruh | Šroubovací přípojka |
| šířka plochého přívodu maximální | 25 mm |
| typ připojitelných průřezů vodičů pro hlavní kontakty pro rámovou svorku | |
| • při použití předního místa sevření jednokabelové | 16 ... 120 mm ² |
| • při použití předního místa sevření s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil | 16 ... 120 mm ² |
| • při použití předního místa sevření s jemnými kabely bez koncového zpracování žil | 10 ... 120 mm ² |
| • při použití předního místa sevření vícekabelové | 16 ... 70 mm ² |
| • při použití zadního místa sevření jednokabelové | 16 ... 120 mm ² |
| • movou svorku při použití zadního místa sevření | 6 ... 250 kcmil |
| • při použití obou míst sevření jednokabelové | max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ² |
| • při použití obou míst sevření s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil | max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ² |
| • při použití obou míst sevření s jemnými drátky bez koncového zpracování žil | max. 1x 95 mm ² , 1x 120 mm ² |
| • při použití obou míst sevření vícekabelové | max. 2x 120 mm ² |
| • při použití zadního místa sevření s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil | 16 ... 120 mm ² |
| • při použití zadního místa sevření s jemnými drátky bez koncového zpracování žil | 10 ... 120 mm ² |
| • při použití zadního místa sevření vícekabelové | 16 ... 120 mm ² |
| typ připojitelných průřezů vodičů | |
| • u kabelů AWG pro hlavní proudový okruh jednokabelové | 4 ... 250 kcmil |
| • pro DIN kabelovou koncovku pro hlavní kontakty vícekabelové | 16 ... 95 mm ² |
| • pro DIN kabelovou koncovku pro hlavní kontakty s jemnými drátky | 25 ... 120 mm ² |
| typ připojitelných průřezů vodičů | |
| • pro řídicí proudový okruh jednokabelové | 1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| • pro řídicí proudový okruh s jemnými drátky s koncovým zpracováním žil | 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) |
| • u kabelů AWG pro řídicí proudový okruh jednokabelové | 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14) |
| délka vedení | |
| • mezi softstartérem a motorem maximální | 800 m |
| • na digitálních vstupech u AC maximální | 1 000 m |
| utahovací moment | |
| • pro hlavní kontakty | 10 ... 14 N·m |
| • pro pomocné a ovládací kontakty | 0,8 ... 1,2 N·m |
| utahovací moment [lbf·in] | |
| • pro hlavní kontakty u šroubových svorek | 89 ... 124 lbf·in |
| • pro pomocné a ovládací kontakty u šroubových svorek | 7 ... 10,3 lbf·in |
| Podmínky okolního prostředí | |
| výška místa montáže při výšce nad hladinou moře maximální | 5 000 m; snížení výkonu od 1000 m, viz příručka |
| okolní teplota | |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • během provozu • během skladování a přepravy | -25 ... +60 °C; od 40 °C zohledněte snížení výkonu -40 ... +80 °C |
| kategorie prostředí <ul style="list-style-type: none"> • během provozu podle IEC 60721 • během skladování podle IEC 60721 • během přepravy podle IEC 60721 | 3K6 (netvoří se led, orosení jen příležitostně), 3C3 (bez solné mlhy), 3S2 (do zařízení se nesmí dostat písek), 3M6 1K6 (orosení jen příležitostně), 1C2 (bez solné mlhy), 1S2 (do zařízení se nesmí dostat písek), 1M4 2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (max. spád 0,3 m) |

Environmental footprint

| | |
|------------------------|-----------------|
| Siemens Ökoprofil (SE) | Siemens EcoTech |
|------------------------|-----------------|

| | |
|------------------------------|------------------------------|
| EMC rušivé vyzařování | podle IEC 60947-4-2: třída A |
|------------------------------|------------------------------|

Komunikace Protokol

| | |
|---|---------------------------------|
| komunikační modul je podporován <ul style="list-style-type: none"> • PROFINET Standard • EtherNet/IP • Modbus RTU • Modbus TCP • PROFIBUS | Ano Ano Ano Ano Ano |
|---|---------------------------------|

Jmenovité údaje UL/CSA

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • typové číslo výrobce výkonového jističe <ul style="list-style-type: none"> — použitelné u běžných závad při 460/480 V podle UL — lze použít u High Fault při 460/480 V podle UL • typové číslo výrobce pojistky <ul style="list-style-type: none"> — použitelné u běžných závad do 575/600 V podle UL — použitelné u High Faults do 575/600 V podle UL | Siemens typ: 3VA5225, max.250A; Iq = 10 kA Siemens typ: 3VA52, max.250A; Iq max = 65 kA typ: třída RK5 / K5, max. 400 A; Iq = 10 kA typ: třída J / L, max. 350 A; Iq = 100 kA |
| provozní výkon [hp] pro asynchronní motor <ul style="list-style-type: none"> • při 200/208 V při 50 °C jmenovitá hodnota • při 220/230 V při 50 °C jmenovitá hodnota • při 460/480 V při 50 °C jmenovitá hodnota | 50 hp 50 hp 100 hp |

Elektrická bezpečnost

| | |
|--|---|
| stupeň krytí IP na přední straně podle IEC 60529 | IP00; IP20 s rámovou svorkou |
| ochrana před nebezpečným dotykem na přední straně podle IEC 60529 | při svislém kontaktu zpředu chráněn před nebezpečným dotykem prstů krytem |

ATEX

| | |
|--|-------------------|
| úroveň integrované bezpečnosti (SIL) podle IEC 61508 vztaženo na ATEX | SIL 1 |
| PFHD při vysoké míře vyžádání podle IEC 61508 vztaženo na ATEX | 9E-6 1/h |
| PFDavg při nízké míře vyžádání podle IEC 61508 vztaženo na ATEX | 0,09 |
| HFT podle IEC 61508 vztaženo na ATEX | 0 |
| T1 hodnota pro Proof-Test intervalu nebo doby použití podle IEC 61508 vztaženo na ATEX | 3 a |
| doložení způsobilosti <ul style="list-style-type: none"> • ATEX • IECEX • UKEX | Ano Ano Ano |

Aprobace Certifikáty

General Product Approval



[Confirmation](#)



| | | | |
|--------------------------|-----|--------------------------------|-------------------|
| General Product Approval | EMV | For use in hazardous locations | Test Certificates |
|--------------------------|-----|--------------------------------|-------------------|



[KC](#)



[Miscellaneous](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



[Confirmation](#)

Siemens
EcoTech



Environment

[Environmental Confirmations](#)

Další informace

Informace o balení

[Informace o balení](#)

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=3RW5056-6AB14>

CAX Online generátor

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5056-6AB14>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en-CS/ps/3RW5056-6AB14>

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=3RW5056-6AB14&lang=en

Charakteristiky: Spouštění chování, I²t, vpřed proud

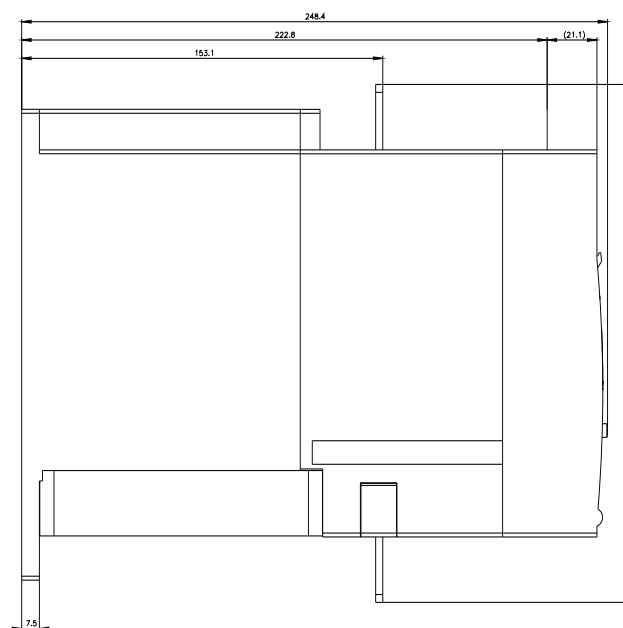
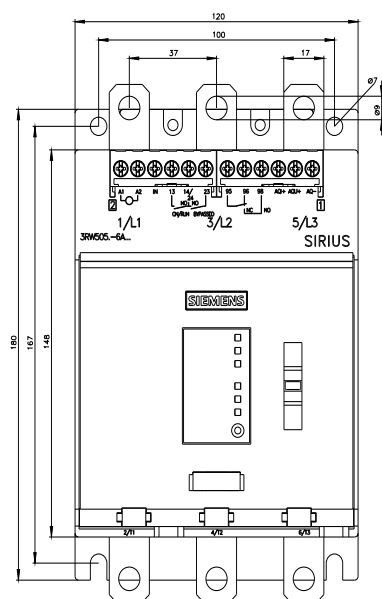
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5056-6AB14/char>

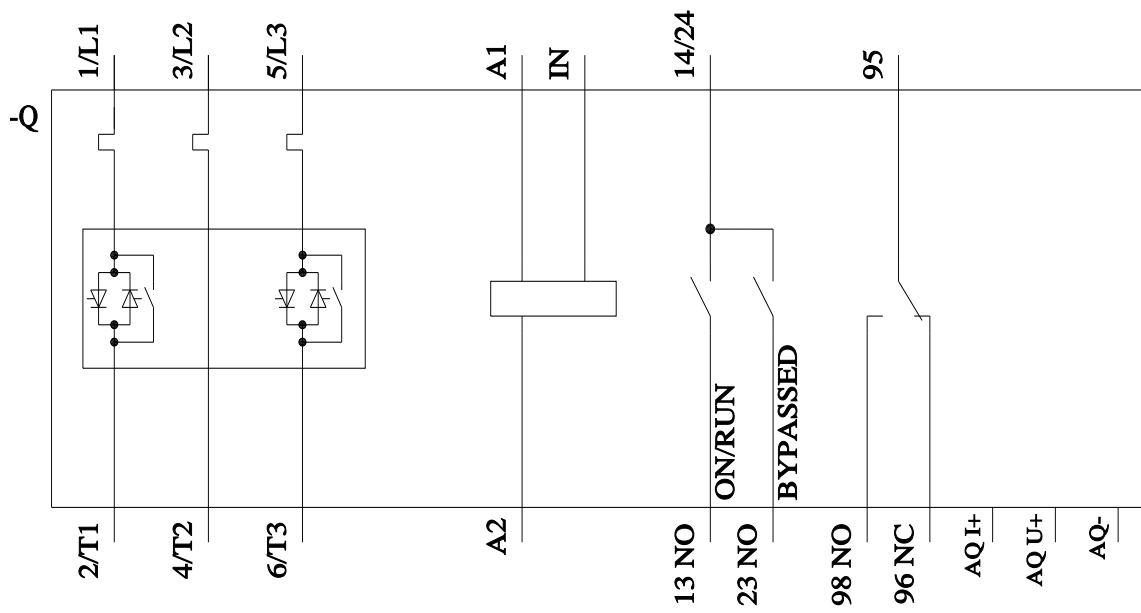
Charakteristická: nadmořská výška

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5056-6AB14&objecttype=14&gridview=view1>

Simulations Tool für Sanftstarter (STS)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917>





Poslední změna:

19.04.2024 

