



softstarter SIRIUS 200 ... 690 V 720 A, AC 110 ... 250 V morsetti a vite

| | |
|-----------------------------------|---|
| marca del prodotto | SIRIUS |
| categoria del prodotto | Apparecchi di manovra ibridi |
| denominazione del prodotto | Softstarter |
| designazione del tipo di prodotto | 3RW55 |
| n. di articolo del produttore | <ul style="list-style-type: none"> • del modulo HMI High Feature impiegabile 3RW5980-0HF00 • del modulo di comunicazione PROFINET standard impiegabile 3RW5980-0CS00 • del modulo di comunicazione PROFINET High-Feature impiegabile 3RW5950-0CH00 • del modulo di comunicazione PROFIBUS impiegabile 3RW5980-0CP00 • del modulo di comunicazione Modbus TCP impiegabile 3RW5980-0CT00 • del modulo di comunicazione Modbus RTU impiegabile 3RW5980-0CR00 • del modulo di comunicazione EtherNet/IP 3RW5980-0CE00 • dell'interruttore automatico impiegabile con 400 V 3VA2510-6HN32-0AA0: Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 • dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V 3VA2510-6HN32-0AA0: Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 • dell'interruttore automatico impiegabile con 400 V con circuito Inside Delta 3VA2716-7AB05-0AA0: Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 • dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V con circuito Inside Delta 3VA2716-7AB05-0AA0: Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 • del fusibile gG impiegabile fino a 690 V • del fusibile gR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V 2x3NA3365-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA • del fusibile aR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V 3NB3351-1KK26: Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA 3NC3343-1U: Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA |

| Dati tecnici generali | |
|--|---|
| tensione di avvio [%] | 20 ... 100 % |
| tensione di arresto [%] | 50 %; con regolazione fissa |
| tempo della rampa di avviamento del softstarter | 0 ... 360 s |
| tempo di arresto del softstarter | 0 ... 360 s |
| coppia di avvio [%] | 10 ... 100 % |
| coppia di arresto [%] | 10 ... 100 % |
| limitazione di coppia [%] | 20 ... 200 % |
| valore di limitazione della corrente [%] impostabile | 125 ... 800 % |
| tensione di spunto [%] impostabile | 40 ... 100 % |
| tempo di spunto [%] impostabile | 0 ... 2 s |
| numero dei set di parametri | 3 |
| classe di precisione | 5 (in conformità alla norma IEC 61557-12) |

| | |
|---|--|
| certificato di idoneità | |
| • marcatura CE | Si |
| • omologazione UL | Si |
| • omologazione CSA | Si |
| parte integrante del prodotto | |
| • HMI High Feature | Si |
| • viene supportato HMI High Feature | Si |
| dotazione del prodotto sistema di contatti di bypass integrato | Si |
| numero di fasi controllate | 3 |
| valore limite dell'asimmetria di corrente [%] | 10 ... 60 % |
| valore limite sorveglianza del guasto verso terra [%] | 10 ... 95 % |
| tempo di tamponamento in caso di mancanza della tensione di rete | |
| • per circuito principale | 100 ms |
| • per circuito di comando | 100 ms |
| tempo di pausa impostabile | 0 ... 255 s |
| tensione di isolamento valore nominale | 690 V |
| grado di inquinamento | 3, secondo IEC 60947-4-2 |
| tensione impulsiva valore nominale | 8 kV |
| tensione di interdizione del tiristore max. | 1 800 V |
| fattore di service | 1,15 |
| tensione di tenuta a impulso valore nominale | 8 kV |
| tensione max. ammissibile per separazione sicura | |
| • tra circuito principale e circuito ausiliario | 690 V; non vale per connessione del termistore |
| resistenza agli urti | 15g / 11 ms; a partire da 6g / 11 ms con potenziali interruzioni di contatto |
| resistenza a vibrazioni | 15 mm ... 6 Hz; 2g ... 500 Hz |
| tempo di ripristino dopo sgancio per sovraccarico impostabile | 60 ... 1 800 s |
| categoria di impiego secondo IEC 60947-4-2 | AC 53a |
| codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009 | Q |
| Direttiva RoHS (data) | 02/11/2019 |
| SVHC substance name | Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2-methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-one CAS-No. 71868-10-5 Melamine CAS-No. 108-78-1 6,6'-di-tert-butyl-2,2'-methylenedi-p-cresol CAS-No. 119-47-1 Lead titanium trioxide CAS-No. 12060-00-3 |
| Peso netto per UQ | 54 kg |
| funzione del prodotto | |
| • avviamento graduale | Si |
| • arresto graduale | Si |
| • impulso di spunto | Si |
| • limitazione di corrente impostabile | Si |
| • marcia lenta in entrambi i sensi di rotazione | Si |
| • arresto pompa | Si |
| • frenatura DC | Si |
| • riscaldamento motore | Si |
| • indicatore di min./max. | Si |
| • funzione Trace | Si |
| • protezione intrinseca dell'apparecchio | Si |
| • protezione da sovraccarico del motore | Si; Protezione motore completa (protezione motore a termistore e protezione da sovraccarico del motore elettronica) |
| • analisi protezione motore a termistore | Si; PTC tipo A o Klixon / Thermoclick |
| • circuito dentro il triangolo motore | Si; solo fino alla tensione di impiego 600 V |
| • reset automatico | Si |
| • reset manuale | Si |
| • reset remoto | Si |
| • funzione di comunicazione | Si |
| • visualizzazione del valore di misura in esercizio | Si |
| • elenco eventi | Si |








| | |
|---|---|
| • registro degli errori | Si |
| • parametrizzabile tramite software | Si |
| • progettabile tramite software | Si |
| • morsetti a vite | Si |
| • morsetti a molla | No |
| • PROFenergy | Si; In abbinamento con il modulo di comunicazione PROFINET standard e PROFINET High-Feature |
| • update firmware | Si |
| • morsetto rimovibile per circuito di comando | Si |
| • rampa di tensione | Si |
| • regolazione di coppia | Si |
| • frenatura combinata | Si |
| • uscita analogica | Si; 4 ... 20 mA (default) / 0 ... 10 V |
| • ingressi/uscite di comando programmabili | Si |
| • Condition Monitoring | Si |
| • parametrizzazione automatica | Si |
| • assistenti di applicazione | Si |
| • arresto alternativo | Si |
| • funzionamento di emergenza | Si |
| • funzionamento reversibile | Si |
| • avvio graduale con condizioni di avviamento pesante | Si |

Elettronica di potenza

| | |
|---|--|
| corrente di impiego | |
| • a 40 °C valore nominale | 720 A |
| • a 40 °C valore nominale min. | 144 A |
| • a 50 °C valore nominale | 641 A |
| • a 60 °C valore nominale | 580 A |
| corrente di impiego con circuito Inside Delta | |
| • a 40 °C valore nominale | 1 247 A |
| • a 50 °C valore nominale | 1 110 A |
| • a 60 °C valore nominale | 1 005 A |
| tensione di impiego | |
| • valore nominale | 200 ... 690 V |
| • con circuito Inside Delta valore nominale | 200 ... 600 V |
| tolleranza negativa relativa della tensione di impiego | -15 % |
| tolleranza positiva relativa della tensione di impiego | 10 % |
| tolleranza negativa relativa della tensione di impiego con circuito Inside Delta | -15 % |
| tolleranza positiva relativa della tensione di impiego con circuito Inside Delta | 10 % |
| potenza di impiego per motore trifase | |
| • con 230 V a 40 °C valore nominale | 200 kW |
| • con 230 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale | 400 kW |
| • con 400 V a 40 °C valore nominale | 400 kW |
| • con 400 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale | 710 kW |
| • con 500 V a 40 °C valore nominale | 500 kW |
| • con 500 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale | 800 kW |
| • con 690 V a 40 °C valore nominale | 710 kW |
| frequenza di impiego 1 valore nominale | 50 Hz |
| frequenza di impiego 2 valore nominale | 60 Hz |
| tolleranza negativa relativa della frequenza di impiego | -10 % |
| tolleranza positiva relativa della frequenza di impiego | 10 % |
| carico minimo [%] | 10 %; riferita all' I _e impostata |
| potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC | |
| • a 40 °C dopo l'avviamento a regime | 216 W |
| • a 50 °C dopo l'avviamento a regime | 170 W |
| • a 60 °C dopo l'avviamento a regime | 139 W |

| | |
|--|--|
| potenza dissipata [W] con AC con limitazione di corrente 350 % | |
| <ul style="list-style-type: none"> • a 40 °C durante l'avviamento • a 50 °C durante l'avviamento • a 60 °C durante l'avviamento | 11 534 W 9 773 W 8 497 W |
| esecuzione della protezione motore | elettronica, intervento in caso di sovraccarico termico del motore |
| Circuito di comando/ Comando | |
| tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando | AC |
| tensione di alimentazione di comando con AC | |
| <ul style="list-style-type: none"> • a 50 Hz • a 60 Hz | 110 ... 250 V 110 ... 250 V |
| tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz | -15 % |
| tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz | 10 % |
| tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz | -15 % |
| tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz | 10 % |
| frequenza della tensione di alimentazione comando | 50 ... 60 Hz |
| tolleranza negativa relativa della frequenza della tensione di alimentazione di comando | -10 % |
| tolleranza positiva relativa della frequenza della tensione di alimentazione di comando | 10 % |
| corrente di alimentazione di comando nel funzionamento standby valore nominale | 100 mA |
| corrente di ritenuta nel funzionamento di bypass valore nominale | 210 mA |
| corrente di inserzione con chiusura dei contatti bypass max. | 1 A |
| picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando max. | 44 A |
| durata del picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando | 1,7 ms |
| esecuzione della protezione da sovratensione | Varistore |
| esecuzione della protezione da cortocircuito per circuito di comando | Fusibile 4 A gG (Icu=1 kA), Fusibile 6 A rapido (Icu=1 kA), Interruttore magnetotermico C1 (Icu = 600 A), Interruttore magnetotermico C6 (Icu = 300 A); Non compreso nella fornitura |
| Ingressi/ Uscite | |
| numero di ingressi digitali | 4 |
| <ul style="list-style-type: none"> • parametrizzabile | 4 |
| numero delle uscite digitali | 4 |
| <ul style="list-style-type: none"> • parametrizzabile • non parametrizzabile | 3 1 |
| esecuzione delle uscite digitali | 3 contatti normalmente aperti (NO) / 1 contatto in scambio (CO) |
| numero delle uscite analogiche | 1 |
| potere di interruzione corrente delle uscite a relè | |
| <ul style="list-style-type: none"> • con AC-15 con 250 V valore nominale • con DC-13 con 24 V valore nominale | 3 A 1 A |
| Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni | |
| posizione di montaggio | Perpendicolare (inclinabile di +/-90° e +/-22,5° in avanti e all'indietro) |
| tipo di fissaggio | fissaggio a vite |
| altezza | 764 mm |
| larghezza | 478 mm |
| profondità | 241 mm |
| distanza da rispettare per il montaggio in fila | |
| <ul style="list-style-type: none"> • in avanti • indietro • verso l'alto • verso il basso • di lato | 10 mm 0 mm 100 mm 75 mm 5 mm |
| peso senza imballo | 45 kg |
| Connessioni /Morsetti | |

| | |
|---|---|
| esecuzione del collegamento elettrico | |
| <ul style="list-style-type: none"> per circuito principale per circuito di comando | connessione per sbarre Morsetti a vite |
| larghezza della sbarra di collegamento max. | 55 mm |
| lunghezza cavo per connessione del termistore | |
| <ul style="list-style-type: none"> con sezione di conduttore = 0,5 mm² max. con sezione di conduttore = 1,5 mm² max. con sezione di conduttore = 2,5 mm² max. | 50 m 150 m 250 m |
| tipo di sezioni di conduttore collegabili | |
| <ul style="list-style-type: none"> per capocorda DIN per contatti principali multifilare per capocorda DIN per contatti principali filo flessibile | 2x (50 ... 240 mm ²) 2x (70 ... 240 mm ²) |
| tipo di sezioni di conduttore collegabili | |
| <ul style="list-style-type: none"> per circuito di comando filo rigido per circuito di comando filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore con conduttori AWG per circuito di comando filo rigido | 1x (0,5 ... 4,0 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14) |
| lunghezza cavo | |
| <ul style="list-style-type: none"> tra softstarter e motore max. sugli ingressi digitali con DC max. | 800 m 1 000 m |
| coppia di serraggio | |
| <ul style="list-style-type: none"> per contatti principali con morsetti a vite per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite | 20 ... 35 N·m 0,8 ... 1,2 N·m |
| coppia di serraggio [lbf·in] | |
| <ul style="list-style-type: none"> per contatti principali con morsetti a vite per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite | 177 ... 310 lbf·in 7 ... 10,3 lbf·in |
| Condizioni ambientali | |
| altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max. | 2 000 m |
| temperatura ambiente | |
| <ul style="list-style-type: none"> durante l'esercizio durante l'immagazzinaggio e il trasporto | -25 ... +60 °C; A partire da 40 °C osservare il derating -40 ... +80 °C |
| categoria ambientale | |
| <ul style="list-style-type: none"> durante l'esercizio secondo IEC 60721 durante l'immagazzinaggio secondo IEC 60721 durante il trasporto secondo IEC 60721 | 3K6 (nessuna formazione di ghiaccio, condensa solo occasionale), 3C3 (nessuna nebbia salina), 3S2 (la sabbia non deve penetrare negli apparecchi), 3M6 1K6 (condensa solo occasionale), 1C2 (nessuna nebbia salina), 1S2 (la sabbia non deve penetrare negli apparecchi), 1M4 2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (max. altezza di caduta 0,3 m) |
| Compatibilità elettromagnetica | |
| emissione di disturbi EMC | secondo IEC 60947-4-2: Class A |
| Comunicazione/ Protocollo | |
| modulo di comunicazione viene supportato | |
| <ul style="list-style-type: none"> PROFINET standard PROFINET High-Feature EtherNet/IP Modbus RTU Modbus TCP PROFIBUS | Sì Sì Sì Sì Sì Sì |
| Dati nominali UL/CSA | |
| n. di articolo del produttore | |
| <ul style="list-style-type: none"> del fusibile <ul style="list-style-type: none"> — impiegabile per Standard Faults fino a 575/600 V secondo UL — impiegabile per High Faults fino a 575/600 V secondo UL — impiegabile per Standard Faults con circuito Inside Delta fino a 575/600 V secondo UL — impiegabile per High Faults con circuito Inside Delta fino a 575/600 V secondo UL | Tipo: Class J / L, max. 2000 A; Iq = 42 kA Tipo: Class J / L, max. 2000 A; Iq = 100 kA Tipo: Class J / L, max. 2000 A; Iq = 42 kA Tipo: Class J / L, max. 2000 A; Iq = 100 kA |
| potenza di impiego [hp] per motore trifase | |
| <ul style="list-style-type: none"> con 200/208 V a 50 °C valore nominale con 220/230 V a 50 °C valore nominale | 200 hp 250 hp |

| | | |
|---|---|---------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • con 460/480 V a 50 °C valore nominale • con 575/600 V a 50 °C valore nominale • con 200/208 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale • con 220/230 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale • con 460/480 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale • con 575/600 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale | <p>500 hp</p> <p>700 hp</p> <p>400 hp</p> <p>450 hp</p> <p>950 hp</p> <p>1 250 hp</p> | |
| caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL | R300-B300 | |
| Sicurezza elettrica | | |
| grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529 | IP00 | |
| ATEX | | |
| livello di integrità di sicurezza (SIL) secondo IEC 61508 riferito ad ATEX | SIL 1 | |
| PFHD per alto tasso di richiesta secondo IEC 61508 riferito ad ATEX | 5E-7 1/h | |
| PFDavg per basso tasso di richiesta secondo IEC 61508 riferito ad ATEX | 0,008 | |
| HFT secondo IEC 61508 riferito ad ATEX | 0 | |
| valore T1 per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508 riferito ad ATEX | 3 a | |
| certificato di idoneità | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • ATEX • IECEx • secondo la Direttiva di prodotto ATEX 2014/34/UE | <p>Si</p> <p>Si</p> <p>BVS 18 ATEX F 003 X</p> | |
| tipo di protezione antideflagrante secondo la Direttiva di prodotto ATEX 2014/34/UE | II (2)G [Ex eb Gb] [Ex db Gb] [Ex pxb Gb], II (2)D [Ex tb Db] [Ex pxb Db], I (M2) [Ex db Mb] | |
| Approvazioni Certificati | | |
| dichiarazione ambientale del prodotto | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la fabbricazione • potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la vendita • potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante l'esercizio • potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / alla fine del ciclo di vita • potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / totale | <p>306 kg</p> <p>13.9 kg</p> <p>1610 kg</p> <p>-116 kg</p> <p>1820 kg</p> | |
| Environment | General Product Approval | |
|   Environmental Confirmations    | | |
| General Product Approval | EMV | For use in hazardous locations |
|       | | |
| Test Certificates | Maritime application | |
| Type Test Certificates/Test Report |      | |
| other | | |



Confirmation

Ulteriori informazioni

Informazioni sull'imballaggio

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/109813875>

Information for data generation and storage

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/109995012>

Information- and Downloadcenter (Cataloghi, Opuscoli,...)

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

Industry Mall (sistema di ordinazione Online)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/it/it/Catalog/product?mlfb=3RW5553-6HA16>

Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, ...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RW5553-6HA16>

Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...)

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5553-6HA16&lang=en

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5553-6HA16>

Curve caratteristiche

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP="HAUPT"></mmp_prod_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP=)

Caratteristica: Comportamento di sgancio, I²t, Corrente di interruzione limitata

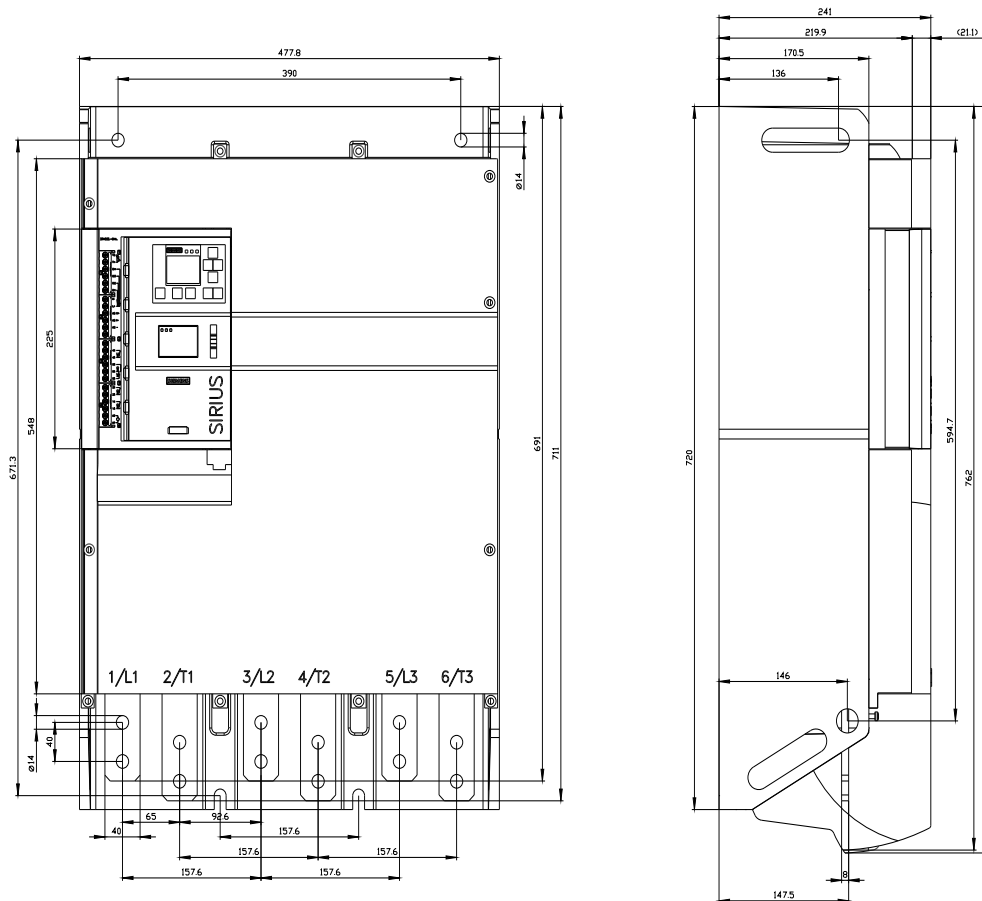
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5553-6HA16/char>

Curve caratteristiche: Altitudine di installazione

https://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?gridview=view2&objkey=G_NSB0_XX_01704&showdetail=true&view=Search

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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





Ultima modifica:

26/05/2025

