



softstarter SIRIUS 200-600 V 470 A, AC 110 ... 250 V morsetti a molla uscita analogica

| | |
|-----------------------------------|---|
| marca del prodotto | SIRIUS |
| categoria del prodotto | Apparecchi di manovra ibridi |
| denominazione del prodotto | Softstarter |
| designazione del tipo di prodotto | 3RW50 |
| n. di articolo del produttore | <ul style="list-style-type: none"> • del modulo HMI standard impiegabile 3RW5980-0HS01 • del modulo HMI High Feature impiegabile 3RW5980-0HF00 • del modulo di comunicazione PROFINET standard impiegabile 3RW5980-0CS00 • 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 3VA2580-6HN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA • dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V 3VA2580-6HN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA • del fusibile gG impiegabile fino a 690 V 2x3NA3365-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA • del fusibile gR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V 3NE1 436-2; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA • del fusibile aR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V 3NE3 340-8; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA • del contattore di rete impiegabile fino a 480 V 3RT1076 • del contattore di rete impiegabile fino a 690 V 3RT1076 |

| Dati tecnici generali | |
|--|-----------------------------|
| tensione di avvio [%] | 30 ... 100 % |
| tensione di arresto [%] | 50 %; con regolazione fissa |
| tempo della rampa di avviamento del softstarter | 0 ... 20 s |
| tempo di arresto del softstarter | 0 ... 20 s |
| valore di limitazione della corrente [%] impostabile | 130 ... 700 % |
| certificato di idoneità | |
| • marcatura CE | Si |
| • omologazione UL | Si |
| • omologazione CSA | Si |
| parte integrante del prodotto | |
| • HMI High Feature | No |
| • viene supportato HMI standard | Si |
| • viene supportato HMI High Feature | Si |
| dotazione del prodotto sistema di contatti di bypass | Si |

| | |
|---|---|
| integrato | |
| numero di fasi controllate | 2 |
| tempo di tamponamento in caso di mancanza della tensione di rete | |
| • per circuito principale | 100 ms |
| • per circuito di comando | 100 ms |
| tensione di isolamento valore nominale | 600 V |
| grado di inquinamento | 3, secondo IEC 60947-4-2 |
| tensione impulsiva valore nominale | 6 kV |
| tensione di interdizione del tiristore max. | 1 600 V |
| fattore di service | 1 |
| tensione di tenuta a impulso valore nominale | 6 kV |
| tensione max. ammissibile per separazione sicura | |
| • tra circuito principale e circuito ausiliario | 600 V |
| resistenza agli urti | 15 g / 11 ms, da 12 g / 11 ms con potenziali interruzioni di contatto |
| resistenza a vibrazioni | 15 mm ... 6 Hz; 2 g ... 500 Hz |
| categoria di impiego secondo IEC 60947-4-2 | AC-53a |
| codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009 | Q |
| Direttiva RoHS (data) | 09/23/2019 |
| SVHC substance name | Lead CAS-No. 7439-92-1 Lead monoxide (lead oxide) CAS-No. 1317-36-8 2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropylidenediphenol CAS-No. 79-94-7 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 |
| Peso netto per UQ | 8,273 kg |
| funzione del prodotto | |
| • avviamento graduale | Si |
| • arresto graduale | Si |
| • Soft Torque | Si |
| • limitazione di corrente impostabile | Si |
| • arresto pompa | Si |
| • protezione intrinseca dell'apparecchio | Si |
| • protezione da sovraccarico del motore | Si; Protezione da sovraccarico del motore elettronica |
| • analisi protezione motore a termistore | No |
| • reset automatico | Si |
| • reset manuale | Si |
| • reset remoto | Si; mediante la disinserzione della tensione di alimentazione di comando |
| • funzione di comunicazione | Si |
| • visualizzazione del valore di misura in esercizio | Si; solo in combinazione con accessori speciali |
| • registro degli errori | Si; solo in combinazione con accessori speciali |
| • parametrizzabile tramite software | No |
| • progettabile tramite software | Si |
| • PROFInergy | Si; In abbinamento con il modulo di comunicazione PROFINET standard |
| • rampa di tensione | Si |
| • regolazione di coppia | No |
| • uscita analogica | Si; 4 ... 20 mA (default) / 0 ... 10 V (con HMI High Feature parametrizzabile) |
| Elettronica di potenza | |
| corrente di impiego | |
| • a 40 °C valore nominale | 470 A |
| • a 50 °C valore nominale | 416 A |
| • a 60 °C valore nominale | 380 A |
| tensione di impiego | |
| • valore nominale | 200 ... 600 V |
| tolleranza negativa relativa della tensione di impiego | -15 % |
| tolleranza positiva relativa della tensione di impiego | 10 % |
| potenza di impiego per motore trifase | |
| • con 230 V a 40 °C valore nominale | 132 kW |
| • con 400 V a 40 °C valore nominale | 250 kW |
| • con 500 V a 40 °C valore nominale | 315 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 % |
| corrente nominale del motore impostabile | |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 1 | 200 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 2 | 218 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 3 | 236 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 4 | 254 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 5 | 272 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 6 | 290 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 7 | 308 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 8 | 326 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 9 | 344 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 10 | 362 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 11 | 380 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 12 | 398 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 13 | 416 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 14 | 434 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 15 | 452 A |
| • con selettore di codifica rotativo su posizione 16 | 470 A |
| • min. | 200 A |
| carico minimo [%] | 15 %; riferito all' Ie minima impostabile |
| potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC | |
| • a 40 °C dopo l'avviamento a regime | 56 W |
| • a 50 °C dopo l'avviamento a regime | 44 W |
| • a 60 °C dopo l'avviamento a regime | 37 W |
| potenza dissipata [W] con AC con limitazione di corrente 350 % | |
| • a 40 °C durante l'avviamento | 5 344 W |
| • a 50 °C durante l'avviamento | 4 438 W |
| • a 60 °C durante l'avviamento | 3 876 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 | |
| • a 50 Hz | 110 ... 250 V |
| • a 60 Hz | 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 | 30 mA |
| corrente di ritenuta nel funzionamento di bypass valore nominale | 105 mA |
| corrente di inserzione con chiusura dei contatti bypass max. | 2,2 A |
| picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando max. | 12,2 A |
| durata del picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando | 2,2 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 | 1 |
| numero delle uscite digitali | 3 |
| • non parametrizzabile | 2 |
| esecuzione delle uscite digitali | 2 contatti normalmente aperti (NO) / 1 contatto in scambio (CO) |
| numero delle uscite analogiche | 1 |
| potere di interruzione corrente delle uscite a relè | |
| • con AC-15 con 250 V valore nominale | 3 A |
| • con DC-13 con 24 V valore nominale | 1 A |
| Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni | |
| posizione di montaggio | con piano di montaggio verticale ruotabile a +/-90°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22.5° in avanti e indietro |
| tipo di fissaggio | fissaggio a vite |
| altezza | 230 mm |
| larghezza | 160 mm |
| profondità | 282 mm |
| distanza da rispettare per il montaggio in fila | |
| • in avanti | 10 mm |
| • indietro | 0 mm |
| • verso l'alto | 100 mm |
| • verso il basso | 75 mm |
| • di lato | 5 mm |
| peso senza imballo | 7,3 kg |
| Connessioni /Morsetti | |
| esecuzione del collegamento elettrico | |
| • per circuito principale | connessione per sbarre |
| • per circuito di comando | Morsetti a molla |
| larghezza della sbarra di collegamento max. | 35 mm; con calotta coprimorsetti 3RT1966-4EA1 max. 45 mm |
| tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali per morsetto serracavo | |
| • con utilizzo del punto di collegamento anteriore filo rigido | 95 ... 300 mm ² |
| • con utilizzo del punto di collegamento anteriore filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore | 70 ... 240 mm ² |
| • con utilizzo del punto di collegamento anteriore filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore | 70 ... 240 mm ² |
| • con utilizzo del punto di collegamento anteriore multifilare | 95 ... 300 mm ² |
| • con utilizzo del punto di collegamento posteriore filo rigido | 120 ... 240 mm ² |
| • morsetto serracavo con utilizzo del punto di collegamento posteriore | 250 ... 500 kcmil |
| • con utilizzo di entrambi i punti di collegamento filo rigido | min. 2x 70 mm ² , max. 2x 240 mm ² |
| • con utilizzo di entrambi i punti di collegamento filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore | min. 2x 50 mm ² , max. 2x 185 mm ² |
| • con utilizzo di entrambi i punti di collegamento filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore | min. 2x 50 mm ² , max. 2x 185 mm ² |
| • con utilizzo di entrambi i punti di collegamento multifilare | min. 2x 70 mm ² , max. 2x 240 mm ² |
| • con utilizzo del punto di collegamento posteriore filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore | 120 ... 185 mm ² |
| • con utilizzo del punto di collegamento posteriore filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore | 120 ... 185 mm ² |
| • con utilizzo del punto di collegamento posteriore multifilare | 120 ... 240 mm ² |
| tipo di sezioni di conduttore collegabili | |
| • con conduttori AWG per circuito principale filo rigido | 2/0 ... 500 kcmil |
| • per capocorda DIN per contatti principali multifilare | 50 ... 240 mm ² |
| • per capocorda DIN per contatti principali filo flessibile | 70 ... 240 mm ² |
| tipo di sezioni di conduttore collegabili | |
| • per circuito di comando filo rigido | 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) |
| • per circuito di comando filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore | 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • con conduttori AWG per circuito di comando filo rigido • con conduttori AWG per circuito di comando filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore | 2x (24 ... 16) 2x (24 ... 16) |
| lunghezza cavo | |
| <ul style="list-style-type: none"> • tra softstarter e motore max. • sugli ingressi digitali con AC 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 | 14 ... 24 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 | 124 ... 210 lbf·in 7 ... 10,3 lbf·in |
| Condizioni ambientali | |
| altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max. | 5 000 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 • EtherNet/IP • Modbus RTU • Modbus TCP • PROFIBUS | 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 | Tipo: Class L, max. 1600 A; Iq = 30 kA Tipo: Class L, max. 1200 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 • con 460/480 V a 50 °C valore nominale • con 575/600 V a 50 °C valore nominale | 150 hp 150 hp 350 hp 450 hp |
| Sicurezza elettrica | |
| grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529 | IP00; IP20 con copertura |
| protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529 | sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti con copertura |
| 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 | 9E-6 1/h |
| PFDavg per basso tasso di richiesta secondo IEC 61508 riferito ad ATEX | 0,09 |
| 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 | Sì Sì |

• UKEX

SI

Approvazioni Certificati

dichiarazione ambientale del prodotto

| | |
|--|----------|
| • potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la fabbricazione | 87.4 kg |
| • potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la vendita | 2.05 kg |
| • potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante l'esercizio | 407 kg |
| • potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / alla fine del ciclo di vita | -32.4 kg |
| • potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / totale | 464 kg |

Environment

General Product Approval

[Environmental Confirmations](#)



General Product Approval

EMV

For use in hazardous locations



[Miscellaneous](#)

Test Certificates

Maritime application

other

[Type Test Certificates/Test Report](#)



other

[Confirmation](#)

[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/Catalog/product?mlfb=3RW5076-2AB15>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RW5076-2AB15>

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=3RW5076-2AB15&lang=en

Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5076-2AB15>

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, I^t, Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5076-2AB15/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>



