

softstarter SIRIUS 200 ... 690 V 1100 A, AC 110 ... 250 V morsetti a molla



Figura simile

|  |   |
|--|---|
| <b>marca del prodotto</b>  | SIRIUS  |
| <b>categoria del prodotto</b>  | Apparecchi di manovra ibridi  |
| <b>denominazione del prodotto</b>  | Softstarter   |
| <b>designazione del tipo di prodotto</b>                                 | 3RW55   |
| <b>n. di articolo del produttore</b>                                     |   |
| • del modulo HMI High Feature impiegabile                                | <a href="#">3RW5980-0HF00</a>   |
| • del modulo di comunicazione PROFINET standard impiegabile              | <a href="#">3RW5980-0CS00</a>   |
| • del modulo di comunicazione PROFINET High-Feature impiegabile          | <a href="#">3RW5950-0CH00</a>   |
| • del modulo di comunicazione PROFIBUS impiegabile                       | <a href="#">3RW5980-0CP00</a>   |
| • del modulo di comunicazione Modbus TCP impiegabile                     | <a href="#">3RW5980-0CT00</a>   |
| • del modulo di comunicazione Modbus RTU impiegabile                     | <a href="#">3RW5980-0CR00</a>   |
| • del modulo di comunicazione EtherNet/IP                                | <a href="#">3RW5980-0CE00</a>   |
| • dell'interruttore automatico impiegabile con 400 V                     | <a href="#">3VA2716-7AB05-0AA0: Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a> |
| • dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V                     | <a href="#">3VA2716-7AB05-0AA0: Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a> |
| • del fusibile gG impiegabile fino a 690 V                               | 3x3NA3365-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA                                  |
| • del fusibile gR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V | <a href="#">3NB3354-1KK26: Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA</a>                |
| • del fusibile aR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V | 3x3NE3340-8; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA                                  |
| <b>Dati tecnici generali</b>   |   |
| <b>tensione di avvio [%]</b>   | 20 ... 100 %  |
| <b>tensione di arresto [%]</b>   | 50 %; con regolazione fissa   |
| <b>tempo della rampa di avviamento del softstarter</b>                   | 0 ... 360 s   |
| <b>tempo di arresto del softstarter</b>                                  | 0 ... 360 s   |
| <b>coppia di avvio [%]</b>   | 10 ... 100 %  |
| <b>coppia di arresto [%]</b>   | 10 ... 100 %  |
| <b>limitazione di coppia [%]</b>   | 20 ... 200 %  |
| <b>valore di limitazione della corrente [%] impostabile</b>              | 125 ... 800 %   |
| <b>tensione di spunto [%] impostabile</b>                                | 40 ... 100 %  |
| <b>tempo di spunto [%] impostabile</b>                                   | 0 ... 2 s   |
| <b>numero dei set di parametri</b>                                       | 3   |
| <b>classe di precisione</b>  | 5 (in conformità alla norma IEC 61557-12)   |
| <b>certificato di idoneità</b>   |   |
| • marcatura CE   | Si  |
| • omologazione UL  | Si  |
| • omologazione CSA   | Si  |
| <b>parte integrante del prodotto</b>                                     |   |
| • HMI High Feature   | Si  |

|   |   |
|---|---|
| • viene supportato HMI High Feature                                     | Sì  |
| <b>dotazione del prodotto sistema di contatti di bypass integrato</b>   | Sì  |
| <b>numero di fasi controllate</b>                                       | 3   |
| <b>classe di intervento</b>   | CLASS 10A / 10E (preimpostata) / 20E / 30E; secondo IEC 60947-4-2   |
| <b>valore limite dell'asimmetria di corrente [%]</b>                    | 10 ... 60 %   |
| <b>valore limite sorveglianza del guasto verso terra [%]</b>            | 10 ... 95 %   |
| <b>tempo di tamponamento in caso di mancanza della tensione di rete</b> |   |
| • per circuito principale   | 100 ms  |
| • per circuito di comando   | 100 ms  |
| <b>tempo di pausa impostabile</b>                                       | 0 ... 255 s   |
| <b>tensione di isolamento valore nominale</b>                           | 690 V   |
| <b>grado di inquinamento</b>  | 3, secondo IEC 60947-4-2  |
| <b>tensione impulsiva valore nominale</b>                               | 8 kV  |
| <b>tensione di interdizione del tiristore max.</b>                      | 1 800 V   |
| <b>fattore di service</b>   | 1,15  |
| <b>tensione di tenuta a impulso valore nominale</b>                     | 8 kV  |
| <b>tensione max. ammissibile per separazione sicura</b>                 |   |
| • tra circuito principale e circuito ausiliario                         | 690 V; non vale per connessione del termistore  |
| <b>resistenza agli urti</b>   | 15g / 11 ms; a partire da 6g / 11 ms con potenziali interruzioni di contatto  |
| <b>resistenza a vibrazioni</b>  | 15 mm ... 6 Hz; 2g ... 500 Hz   |
| <b>tempo di ripristino dopo sgancio per sovraccarico impostabile</b>    | 60 ... 1 800 s  |
| categoria di impiego secondo IEC 60947-4-2                              | AC 53a  |
| <b>codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009</b>                   | Q   |
| <b>Direttiva RoHS (data)</b>  | 02/11/2019  |
| <b>funzione del prodotto</b>  |   |
| • avviamento graduale   | Sì  |
| • arresto graduale  | Sì  |
| • impulso di spunto   | Sì  |
| • limitazione di corrente impostabile                                   | Sì  |
| • marcia lenta in entrambi i sensi di rotazione                         | Sì  |
| • arresto pompa   | Sì  |
| • frenatura DC  | Sì  |
| • riscaldamento motore  | Sì  |
| • indicatore di min./max.   | Sì  |
| • funzione Trace  | Sì  |
| • protezione intrinseca dell'apparecchio                                | Sì  |
| • protezione da sovraccarico del motore                                 | Sì; Protezione motore completa (protezione motore a termistore e protezione da sovraccarico del motore elettronica) |
| • analisi protezione motore a termistore                                | Sì; PTC tipo A o Klixon / Thermoclick   |
| • circuito dentro il triangolo motore                                   | Sì; solo fino alla tensione di impiego 600 V  |
| • reset automatico  | Sì  |
| • reset manuale   | Sì  |
| • reset remoto  | Sì  |
| • funzione di comunicazione   | Sì  |
| • visualizzazione del valore di misura in esercizio                     | Sì  |
| • elenco eventi   | Sì  |
| • registro degli errori   | Sì  |
| • parametrizzabile tramite software                                     | Sì  |
| • progettabile tramite software   | Sì  |
| • morsetti a vite   | No  |
| • morsetti a molla  | Sì  |
| • <b>PROFIenergy</b>  | Sì; In abbinamento con il modulo di comunicazione PROFINET standard e PROFINET High-Feature                         |
| • <b>update firmware</b>  | Sì  |
| • <b>morsetto rimovibile per circuito di comando</b>                    | Sì  |
| • rampa di tensione   | Sì  |
| • regolazione di coppia   | Sì  |
| • frenatura combinata   | Sì  |
| • uscita analogica  | Sì; 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   |
| <b>Elettronica di potenza</b>   |  |
| <b>corrente di impiego</b>  |  |
| • a 40 °C valore nominale   | 1 100 A  |
| • a 40 °C valore nominale min.  | 220 A  |
| • a 50 °C valore nominale   | 979 A  |
| • a 60 °C valore nominale   | 890 A  |
| <b>corrente di impiego con circuito Inside Delta</b>  |  |
| • a 40 °C valore nominale   | 1 905 A  |
| • a 50 °C valore nominale   | 1 695 A  |
| • a 60 °C valore nominale   | 1 541 A  |
| <b>tensione di impiego</b>  |  |
| • valore nominale   | 200 ... 690 V  |
| • con circuito Inside Delta valore nominale   | 200 ... 600 V  |
| <b>tolleranza negativa relativa della tensione di impiego</b>                                 | -15 %  |
| <b>tolleranza positiva relativa della tensione di impiego</b>                                 | 10 %   |
| <b>tolleranza negativa relativa della tensione di impiego con circuito Inside Delta</b>       | -15 %  |
| <b>tolleranza positiva relativa della tensione di impiego con circuito Inside Delta</b>       | 10 %   |
| <b>potenza di impiego per motore trifase</b>  |  |
| • con 230 V a 40 °C valore nominale   | 315 kW   |
| • con 230 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale                                 | 560 kW   |
| • con 400 V a 40 °C valore nominale   | 560 kW   |
| • con 400 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale                                 | 1 000 kW   |
| • con 500 V a 40 °C valore nominale   | 710 kW   |
| • con 500 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale                                 | 1 200 kW   |
| • con 690 V a 40 °C valore nominale   | 1 000 kW   |
| <b>frequenza di impiego 1 valore nominale</b>   | 50 Hz  |
| <b>frequenza di impiego 2 valore nominale</b>   | 60 Hz  |
| <b>tolleranza negativa relativa della frequenza di impiego</b>                                | -10 %  |
| <b>tolleranza positiva relativa della frequenza di impiego</b>                                | 10 %   |
| <b>carico minimo [%]</b>  | 10 %; riferita all' impostata                                      |
| <b>potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC</b>                           |  |
| • a 40 °C dopo l'avviamento a regime  | 330 W  |
| • a 50 °C dopo l'avviamento a regime  | 270 W  |
| • a 60 °C dopo l'avviamento a regime  | 223 W  |
| <b>potenza dissipata [W] con AC con limitazione di corrente 350 %</b>                         |  |
| • a 40 °C durante l'avviamento  | 18 502 W   |
| • a 50 °C durante l'avviamento  | 15 568 W   |
| • a 60 °C durante l'avviamento  | 13 552 W   |
| <b>esecuzione della protezione motore</b>   | elettronica, intervento in caso di sovraccarico termico del motore |
| <b>Circuito di comando/ Comando</b>   |  |
| <b>tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando</b>                            | AC   |
| <b>tensione di alimentazione di comando con AC</b>  |  |
| • a 50 Hz   | 110 ... 250 V  |
| • a 60 Hz   | 110 ... 250 V  |
| <b>tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz</b> | -15 %  |
| <b>tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz</b> | 10 %   |

|   |  |
|---|--|
| <b>tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz</b>             | -15 %  |
| <b>tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz</b>             | 10 %   |
| <b>frequenza della tensione di alimentazione comando</b>  | 50 ... 60 Hz   |
| <b>tolleranza negativa relativa della frequenza della tensione di alimentazione di comando</b>            | -10 %  |
| <b>tolleranza positiva relativa della frequenza della tensione di alimentazione di comando</b>            | 10 %   |
| <b>corrente di alimentazione di comando nel funzionamento standby valore nominale</b>                     | 100 mA   |
| <b>corrente di ritenuta nel funzionamento di bypass valore nominale</b>                                   | 210 mA   |
| <b>corrente di inserzione con chiusura dei contatti bypass max.</b>                                       | 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   |
| <b>esecuzione della protezione da sovrattensione</b>  | Varistore  |
| <b>esecuzione della protezione da cortocircuito per circuito di comando</b>                               | 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

|  |   |
|--|---|
| <b>numero di ingressi digitali</b>                         | 4   |
| • parametrizzabile   | 4   |
| <b>numero delle uscite digitali</b>                        | 4   |
| • parametrizzabile   | 3   |
| • non parametrizzabile                                     | 1   |
| <b>esecuzione delle uscite digitali</b>                    | 3 contatti normalmente aperti (NO) / 1 contatto in scambio (CO) |
| <b>numero delle uscite analogiche</b>                      | 1   |
| <b>potere di interruzione corrente delle uscite a relè</b> |   |
| • con AC-15 con 250 V valore nominale                      | 3 A   |
| • con DC-13 con 24 V valore nominale                       | 1 A   |

#### Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni

|   |  |
|---|--|
| <b>posizione di montaggio</b>                   | Perpendicolare (inclinabile di +/-90° e +/-22,5° in avanti e all'indietro) |
| <b>tipo di fissaggio</b>                        | fissaggio a vite   |
| <b>altezza</b>                                  | 764 mm   |
| <b>larghezza</b>                                | 478 mm   |
| <b>profondità</b>                               | 241 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   |
| <b>peso senza imballo</b>                       | 61 kg  |

#### Connessioni /Morsetti

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <b>esecuzione del collegamento elettrico</b>   |                                    |
| • per circuito principale  | connessione per sbarre             |
| • per circuito di comando  | Morsetti a molla                   |
| <b>larghezza della sbarra di collegamento max.</b>                                       | 55 mm                              |
| <b>lunghezza cavo per connessione del termistore</b>                                     |                                    |
| • con sezione di conduttore = 0,5 mm <sup>2</sup> max.                                   | 50 m                               |
| • con sezione di conduttore = 1,5 mm <sup>2</sup> max.                                   | 150 m                              |
| • con sezione di conduttore = 2,5 mm <sup>2</sup> max.                                   | 250 m                              |
| <b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>   |                                    |
| • per capocorda DIN per contatti principali multifilare                                  | 2x (50 ... 240 mm <sup>2</sup> )   |
| • per capocorda DIN per contatti principali filo flessibile                              | 2x (70 ... 240 mm <sup>2</sup> )   |
| <b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>   |                                    |
| • per circuito di comando filo rigido  | 2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) |
| • per circuito di comando filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore | 2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) |
| • con conduttori AWG per circuito di comando filo rigido                                 | 2x (24 ... 16)                     |

|   |  |
|---|--|
| • con conduttori AWG per circuito di comando filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore | 2x (24 ... 16)   |
| <b>lunghezza cavo</b>   |  |
| • tra softstarter e motore max.   | 800 m  |
| • sugli ingressi digitali con DC max.   | 1 000 m  |
| <b>coppia di serraggio</b>  |  |
| • per contatti principali con morsetti a vite   | 20 ... 35 N·m  |
| • per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite   | 0,8 ... 1,2 N·m  |
| <b>coppia di serraggio [lbf-in]</b>   |  |
| • per contatti principali con morsetti a vite   | 177 ... 310 lbf-in   |
| • per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite   | 7 ... 10,3 lbf-in  |
| <b>Condizioni ambientali</b>  |  |
| altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.  | 2 000 m; Derating a partire da 1000 m, vedi il catalogo  |
| <b>temperatura ambiente</b>   |  |
| • durante l'esercizio   | -25 ... +60 °C; A partire da 40 °C osservare il derating   |
| • durante l'immagazzinaggio e il trasporto  | -40 ... +80 °C   |
| <b>categoria ambientale</b>   |  |
| • durante l'esercizio secondo IEC 60721   | 3K6 (nessuna formazione di ghiaccio, condensa solo occasionale), 3C3 (nessuna nebbia salina), 3S2 (la sabbia non deve penetrare negli apparecchi), 3M6 |
| • durante l'immagazzinaggio secondo IEC 60721   | 1K6 (condensa solo occasionale), 1C2 (nessuna nebbia salina), 1S2 (la sabbia non deve penetrare negli apparecchi), 1M4                                 |
| • durante il trasporto secondo IEC 60721  | 2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (max. altezza di caduta 0,3 m)  |
| <b>emissione di disturbi eMC</b>  | secondo IEC 60947-4-2: Class A   |
| <b>Comunicazione/ Protocollo</b>  |  |
| <b>modulo di comunicazione viene supportato</b>   |  |
| • PROFINET standard   | Si   |
| • PROFINET High-Feature   | Si   |
| • EtherNet/IP   | Si   |
| • Modbus RTU  | Si   |
| • Modbus TCP  | Si   |
| • PROFIBUS  | Si   |
| <b>Dati nominali UL/CSA</b>   |  |
| <b>n. di articolo del produttore</b>  |  |
| <b>• del fusibile</b>   |  |
| — impiegabile per Standard Faults fino a 575/600 V secondo UL   | Tipo: Class J / L, max. 3000 A; Iq = 85 kA   |
| — impiegabile per High Faults fino a 575/600 V secondo UL   | Tipo: Class J / L, max. 3000 A; Iq = 100 kA  |
| — impiegabile per Standard Faults con circuito Inside Delta fino a 575/600 V secondo UL                     | Tipo: Class J / L, max. 3000 A; Iq = 85 kA   |
| — impiegabile per High Faults con circuito Inside Delta fino a 575/600 V secondo UL                         | Tipo: Class J / L, max. 3000 A; Iq = 100 kA  |
| <b>potenza di impiego [hp] per motore trifase</b>   |  |
| • con 200/208 V a 50 °C valore nominale   | 350 hp   |
| • con 220/230 V a 50 °C valore nominale   | 400 hp   |
| • con 460/480 V a 50 °C valore nominale   | 850 hp   |
| • con 575/600 V a 50 °C valore nominale   | 1 100 hp   |
| • con 200/208 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale   | 600 hp   |
| • con 220/230 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale   | 700 hp   |
| • con 460/480 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale   | 1 500 hp   |
| • con 575/600 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale   | 1 900 hp   |
| <b>caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL</b>  | R300-B300  |
| <b>Sicurezza</b>  |  |
| <b>grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529</b>   | IP00   |
| <b>compatibilità elettromagnetica</b>   | secondo IEC 60947-4-2  |
| <b>ATEX</b>   |  |
| <b>certificato di idoneità</b>  |  |
| • ATEX  | Si   |
| • IECEx   | Si   |

|   |  |
|---|--|
| • secondo la Direttiva di prodotto ATEX 2014/34/UE  | BVS 18 ATEX F 003 X  |
| <b>tipo di protezione antideflagrante secondo la Direttiva di prodotto ATEX 2014/34/UE</b>            | 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] |
| <b>HFT secondo IEC 61508 riferito ad ATEX</b>   | 0  |
| <b>PFDavg per basso tasso di richiesta secondo IEC 61508 riferito ad ATEX</b>                         | 0,008  |
| <b>PFHD per alto tasso di richiesta secondo EN 62061 riferito ad ATEX</b>                             | 5E-7 1/h   |
| <b>livello di integrità di sicurezza (SIL) secondo IEC 61508 riferito ad ATEX</b>                     | SIL1   |
| <b>valore T1 per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508 riferito ad ATEX</b> | 3 a  |

#### Certificati/ Approvazioni

##### General Product Approval



[Confirmation](#)



| EMV | For use in hazardous locations | Test Certificates | Marine / Shipping |
|-----|--------------------------------|-------------------|-------------------|
|-----|--------------------------------|-------------------|-------------------|



[KC](#)



[Type Test Certificates/Test Report](#)



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



[Confirmation](#)

#### Ulteriori informazioni

Informazioni sull'imballaggio

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

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=3RW5556-2HA16>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxOrder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5556-2HA16>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RW5556-2HA16>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RW5556-2HA16&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5556-2HA16&lang=en)

Caratteristica: Comportamento di sgancio, I<sub>st</sub>, Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5556-2HA16/char>

Curve caratteristiche: Altitudine di installazione

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5556-2HA16&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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





