



softstarter SIRIUS 200-690 V 113 A, AC 110 ... 250 V morsetti a vite

<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>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• del modulo HMI High Feature impiegabile <a href="#">3RW5980-0HF00</a></li> <li>• del modulo di comunicazione PROFINET standard impiegabile <a href="#">3RW5980-0CS00</a></li> <li>• del modulo di comunicazione PROFINET High-Feature impiegabile <a href="#">3RW5950-0CH00</a></li> <li>• del modulo di comunicazione PROFIBUS impiegabile <a href="#">3RW5980-0CP00</a></li> <li>• del modulo di comunicazione Modbus TCP impiegabile <a href="#">3RW5980-0CT00</a></li> <li>• del modulo di comunicazione Modbus RTU impiegabile <a href="#">3RW5980-0CR00</a></li> <li>• del modulo di comunicazione EtherNet/IP <a href="#">3RW5980-0CE00</a></li> <li>• dell'interruttore automatico impiegabile con 400 V <a href="#">3VA2216-7MN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a></li> <li>• dell'interruttore automatico impiegabile con 400 V con circuito Inside Delta <a href="#">3VA2220-7MN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a></li> <li>• del fusibile gG impiegabile fino a 690 V <a href="#">3NA3244-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA</a></li> <li>• del fusibile gG impiegabile con circuito Inside Delta fino a 500 V <a href="#">3NA3244-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA</a></li> <li>• del fusibile gR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V <a href="#">3NE1225-0; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA</a></li> <li>• del fusibile aR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V <a href="#">3NE3231; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA</a></li> </ul>
<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	Sì
• omologazione UL	Sì
• omologazione CSA	Sì
<b>parte integrante del prodotto</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>● HMI High Feature</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● viene supportato HMI High Feature</li> </ul>	Si
<b>dotazione del prodotto sistema di contatti di bypass integrato</b>	Si
<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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● per circuito principale</li> </ul>	100 ms
<ul style="list-style-type: none"> <li>● per circuito di comando</li> </ul>	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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● tra circuito principale e circuito ausiliario</li> </ul>	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>	02/15/2018
<b>funzione del prodotto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● avviamento graduale</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● arresto graduale</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● impulso di spunto</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● limitazione di corrente impostabile</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● marcia lenta in entrambi i sensi di rotazione</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● arresto pompa</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● frenatura DC</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● riscaldamento motore</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● indicatore di min./max.</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● funzione Trace</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● protezione intrinseca dell'apparecchio</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● protezione da sovraccarico del motore</li> </ul>	Si; Protezione motore completa (protezione motore a termistore e protezione da sovraccarico del motore elettronica)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● analisi protezione motore a termistore</li> </ul>	Si; PTC tipo A o Klixon / Thermoclick
<ul style="list-style-type: none"> <li>● circuito dentro il triangolo motore</li> </ul>	Si; solo fino alla tensione di impiego 600 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>● reset automatico</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● reset manuale</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● reset remoto</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● funzione di comunicazione</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● visualizzazione del valore di misura in esercizio</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● elenco eventi</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● registro degli errori</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● parametrizzabile tramite software</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● progettabile tramite software</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● morsetti a vite</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● morsetti a molla</li> </ul>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>PROFInergy</b></li> </ul>	Si; In abbinamento con il modulo di comunicazione PROFINET standard e PROFINET High-Feature
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>update firmware</b></li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>morsetto rimovibile per circuito di comando</b></li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● rampa di tensione</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● regolazione di coppia</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● frenatura combinata</li> </ul>	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

<b>corrente di impiego</b>	
● a 40 °C valore nominale	113 A
● a 40 °C valore nominale min.	23 A
● a 50 °C valore nominale	101 A
● a 60 °C valore nominale	89 A
<b>corrente di impiego con circuito Inside Delta</b>	
● a 40 °C valore nominale	196 A
● a 50 °C valore nominale	175 A
● a 60 °C valore nominale	154 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	30 kW
● con 230 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale	55 kW
● con 400 V a 40 °C valore nominale	55 kW
● con 400 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale	110 kW
● con 500 V a 40 °C valore nominale	75 kW
● con 500 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale	132 kW
● con 690 V a 40 °C valore nominale	110 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' Ie impostata
<b>potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC</b>	
● a 40 °C dopo l'avviamento a regime	34 W
● a 50 °C dopo l'avviamento a regime	30 W
● a 60 °C dopo l'avviamento a regime	27 W
<b>potenza dissipata [W] con AC con limitazione di corrente 350 %</b>	
● a 40 °C durante l'avviamento	1 500 W
● a 50 °C durante l'avviamento	1 279 W
● a 60 °C durante l'avviamento	1 074 W
<b>esecuzione della protezione motore</b>	elettronica, intervento in caso di sovraccarico termico del motore

#### Circuito di comando/ Comando

<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</b>	10 %

<b>di comando con AC a 50 Hz</b>	
<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>	180 mA
<b>corrente di inserzione con chiusura dei contatti bypass max.</b>	0,8 A
picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando max.	43 A
durata del picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando	1,6 ms
<b>esecuzione della protezione da sovratensione</b>	Varistore
<b>esecuzione della protezione da cortocircuito per circuito di comando</b>	Fusibile 4 A gG (I <sub>cu</sub> =1 kA), Fusibile 6 A rapido (I <sub>cu</sub> =1 kA), Interruttore magnetotermico C1 (I <sub>cu</sub> = 600 A), Interruttore magnetotermico C6 (I <sub>cu</sub> = 300 A); Non compreso nella fornitura

<b>Ingressi/ Uscite</b>	
<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

<b>Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni</b>	
<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>	306 mm
<b>larghezza</b>	185 mm
<b>profondità</b>	203 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>	6,85 kg

<b>Connessioni /Morsetti</b>	
<b>esecuzione del collegamento elettrico</b>	
• per circuito principale	connessione per sbarre
• per circuito di comando	Morsetti a vite
<b>larghezza della sbarra di collegamento max.</b>	25 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 (16 ... 95 mm <sup>2</sup> )
• per capocorda DIN per contatti principali filo flessibile	2x (25 ... 120 mm <sup>2</sup> )
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
• per circuito di comando filo rigido	1x (0,5 ... 4,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )
• per circuito di comando filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )

<ul style="list-style-type: none"> <li>● con conduttori AWG per circuito di comando filo rigido</li> </ul>	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
<b>lunghezza cavo</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● tra softstarter e motore max.</li> <li>● sugli ingressi digitali con DC max.</li> </ul>	800 m 1 000 m
<b>coppia di serraggio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● per contatti principali con morsetti a vite</li> <li>● per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite</li> </ul>	10 ... 14 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
<b>coppia di serraggio [lbf·in]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● per contatti principali con morsetti a vite</li> <li>● per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite</li> </ul>	89 ... 124 lbf·in 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>● durante l'esercizio</li> <li>● durante l'immagazzinaggio e il trasporto</li> </ul>	-25 ... +60 °C; A partire da 40 °C osservare il derating -40 ... +80 °C
<b>categoria ambientale</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● durante l'esercizio secondo IEC 60721</li> <li>● durante l'immagazzinaggio secondo IEC 60721</li> <li>● durante il trasporto secondo IEC 60721</li> </ul>	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)
<b>emissione di disturbi EMC</b>	secondo IEC 60947-4-2: Class A
<b>Comunicazione/ Protocollo</b>	
<b>modulo di comunicazione viene supportato</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● PROFINET standard</li> <li>● PROFINET High-Feature</li> <li>● EtherNet/IP</li> <li>● Modbus RTU</li> <li>● Modbus TCP</li> <li>● PROFIBUS</li> </ul>	Sì Sì Sì Sì Sì Sì
<b>Dati nominali UL/CSA</b>	
<b>n. di articolo del produttore</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>dell'interruttore automatico impiegabile per Standard Faults</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— con 460/480 V secondo UL</li> <li>— 460/480 V secondo UL</li> <li>— con 460/480 V con circuito Inside Delta secondo UL</li> <li>— 460/480 V con circuito Inside Delta secondo UL</li> <li>— con 575/600 V secondo UL</li> <li>— 575/600 V con circuito Inside Delta secondo UL</li> <li>— con 575/600 V con circuito Inside Delta secondo UL</li> </ul> </li> <li>● <b>del fusibile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— impiegabile per Standard Faults fino a 575/600 V secondo UL</li> <li>— impiegabile per High Faults fino a 575/600 V secondo UL</li> <li>— impiegabile per Standard Faults con circuito Inside Delta fino a 575/600 V secondo UL</li> <li>— impiegabile per High Faults con circuito Inside Delta fino a 575/600 V secondo UL</li> </ul> </li> </ul>	Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> = 10 kA Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> max = 65 kA Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> = 10 kA Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> max = 65 kA Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> = 10 kA Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> max = 65 kA Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> = 10 kA  Typ: Class RK5 / K5, max. 350 A; I <sub>q</sub> = 10 kA  Tipo: Class J / L, max. 350 A; I <sub>q</sub> = 100 kA  Typ: Class RK5 / K5, max. 350 A; I <sub>q</sub> = 10 kA  Tipo: Class J / L, max. 350 A; I <sub>q</sub> = 100 kA
<b>potenza di impiego [hp] per motore trifase</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● con 200/208 V a 50 °C valore nominale</li> <li>● con 220/230 V a 50 °C valore nominale</li> <li>● con 460/480 V a 50 °C valore nominale</li> <li>● con 575/600 V a 50 °C valore nominale</li> <li>● con 200/208 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale</li> <li>● con 220/230 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale</li> <li>● con 460/480 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale</li> <li>● con 575/600 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale</li> </ul>	30 hp 30 hp 75 hp 100 hp 50 hp 60 hp 125 hp 150 hp

caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	R300-B300
<b>Sicurezza</b>	
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
compatibilità elettromagnetica	secondo IEC 60947-4-2
<b>ATEX</b>	
certificato di idoneità	
• ATEX	Si
• IECEX	Si
• secondo la Direttiva di prodotto ATEX 2014/34/UE	BVS 18 ATEX F 003 X
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]
HFT secondo IEC 61508 riferito ad ATEX	0
PFDavg per basso tasso di richiesta secondo IEC 61508 riferito ad ATEX	0,008
PFHD per alto tasso di richiesta secondo EN 62061 riferito ad ATEX	5E-7 1/h
livello di integrità di sicurezza (SIL) secondo IEC 61508 riferito ad ATEX	SIL1
valore T1 per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508 riferito ad ATEX	3 a

#### Certificati/ Approvazioni

##### General Product Approval



[Confirmation](#)



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



[KC](#)



IECEX

[Type Test Certificates/Test Report](#)



ABS

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



LRS



PRS

[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=3RW5534-6HA16>

Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5534-6HA16>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RW5534-6HA16>

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=3RW5534-6HA16&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5534-6HA16&lang=en)

Caratteristica: Comportamento di sgancio, I<sup>2</sup>t, Corrente di interruzione limitata

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5534-6HA16/char>

Curve caratteristiche: Altitudine di installazione

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5534-6HA16&objecttype=14&gridview=view1>

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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





