



softstarter SIRIUS 200-480 V 113 A, AC/DC 24 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"> <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>

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	

<ul style="list-style-type: none"> <li>● marcatura CE</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● omologazione UL</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● omologazione CSA</li> </ul>	Si
<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>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>	480 V
<b>grado di inquinamento</b>	3, secondo IEC 60947-4-2
<b>tensione impulsiva valore nominale</b>	6 kV
<b>tensione di interdizione del tiristore max.</b>	1 400 V
<b>fattore di service</b>	1,15
<b>tensione di tenuta a impulso valore nominale</b>	6 kV
<b>tensione max. ammissibile per separazione sicura</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● tra circuito principale e circuito ausiliario</li> </ul>	480 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>SVHC substance name</b>	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 Dibutylbis(pentane-2,4-dionato-O,O')tin CAS-No. 22673-19-4 Lead titanium trioxide CAS-No. 12060-00-3
<b>Peso netto per UQ</b>	8,07 kg
<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) / Se si impiega la protezione da sovraccarico del motore secondo ATEX, va previsto un contattore a monte nel circuito dentro il triangolo motore.
<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
<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






● elenco eventi	Si
● registro degli errori	Si
● parametrizzabile tramite software	Si
● progettabile tramite software	Si
● morsetti a vite	Si
● morsetti a molla	No
● <b>PROFenergy</b>	Si; In abbinamento con il modulo di comunicazione PROFINET standard e PROFINET High-Feature
● <b>update firmware</b>	Si
● <b>morsetto rimovibile per circuito di comando</b>	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

<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 ... 480 V
● con circuito Inside Delta valore nominale	200 ... 480 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
<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

<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 °C durante l'avviamento</li> <li>• a 60 °C durante l'avviamento</li> </ul>	<p>1 279 W</p> <p>1 074 W</p>
<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/DC
<b>tensione di alimentazione di comando con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 Hz valore nominale</li> <li>• a 60 Hz valore nominale</li> </ul>	<p>24 V</p> <p>24 V</p>
<b>tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz</b>	-20 %
<b>tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz</b>	20 %
<b>tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz</b>	-20 %
<b>tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz</b>	20 %
<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>tensione di alimentazione di comando con DC valore nominale</b>	24 V
<b>tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con DC</b>	-20 %
<b>tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione di comando con DC</b>	20 %
<b>corrente di alimentazione di comando nel funzionamento standby valore nominale</b>	440 mA
<b>corrente di ritenuta nel funzionamento di bypass valore nominale</b>	870 mA
<b>corrente di inserzione con chiusura dei contatti bypass max.</b>	6,3 A
picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando max.	7,5 A
durata del picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando	20 ms
<b>esecuzione della protezione da sovratensione</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
<b>Ingressi/ Uscite</b>	
<b>numero di ingressi digitali</b>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• parametrizzabile</li> </ul>	4
<b>numero delle uscite digitali</b>	4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• parametrizzabile</li> <li>• non parametrizzabile</li> </ul>	<p>3</p> <p>1</p>
<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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con AC-15 con 250 V valore nominale</li> <li>• con DC-13 con 24 V valore nominale</li> </ul>	<p>3 A</p> <p>1 A</p>
<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	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• in avanti</li> <li>• indietro</li> <li>• verso l'alto</li> <li>• verso il basso</li> </ul>	<p>10 mm</p> <p>0 mm</p> <p>100 mm</p> <p>75 mm</p>

• di lato	5 mm
<b>peso senza imballo</b>	6,85 kg
<b>Conessioni /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> )
• con conduttori AWG per circuito di comando filo rigido	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
<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	10 ... 14 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	89 ... 124 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.	5 000 m
<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>Compatibilità elettromagnetica</b>	
<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	Sì
• PROFINET High-Feature	Sì
• EtherNet/IP	Sì
• Modbus RTU	Sì
• Modbus TCP	Sì
• PROFIBUS	Sì
<b>Dati nominali UL/CSA</b>	
<b>n. di articolo del produttore</b>	
• dell'interruttore automatico impiegabile per Standard Faults	
— con 460/480 V secondo UL	Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> = 10 kA
— 460/480 V secondo UL	Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> max = 65 kA
— con 460/480 V con circuito Inside Delta secondo UL	Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> = 10 kA
— 460/480 V con circuito Inside Delta secondo UL	Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> max = 65 kA
— con 575/600 V secondo UL	Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> = 10 kA
— 575/600 V con circuito Inside Delta secondo UL	Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; I <sub>q</sub> max = 65 kA

— con 575/600 V con circuito Inside Delta secondo UL	Tipo Siemens: 3VA52, max. 250 A; Iq = 10 kA	
<b>• del fusibile</b>		
— impiegabile per Standard Faults fino a 575/600 V secondo UL	Typ: Class RK5 / K5, max. 350 A; Iq = 10 kA	
— impiegabile per High Faults fino a 575/600 V secondo UL	Typo: Class J / L, max. 350 A; Iq = 100 kA	
— impiegabile per Standard Faults con circuito Inside Delta fino a 575/600 V secondo UL	Typ: Class RK5 / K5, max. 350 A; Iq = 10 kA	
— impiegabile per High Faults con circuito Inside Delta fino a 575/600 V secondo UL	Typo: Class J / L, max. 350 A; Iq = 100 kA	
<b>potenza di impiego [hp] per motore trifase</b>		
• con 200/208 V a 50 °C valore nominale	30 hp	
• con 220/230 V a 50 °C valore nominale	30 hp	
• con 460/480 V a 50 °C valore nominale	75 hp	
• con 200/208 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale	50 hp	
• con 220/230 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale	60 hp	
• con 460/480 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale	125 hp	
<b>caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL</b>	R300-B300	
<b>Sicurezza elettrica</b>		
<b>grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529</b>	IP00; IP20 con copertura	
<b>protezione contro i contatti accidentali lato frontale secondo IEC 60529</b>	sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti con copertura	
<b>ATEX</b>		
<b>livello di integrità di sicurezza (SIL) secondo IEC 61508 riferito ad ATEX</b>	SIL 1	
<b>PFHD per alto tasso di richiesta secondo IEC 61508 riferito ad ATEX</b>	5E-7 1/h	
<b>PFDAvg per basso tasso di richiesta secondo IEC 61508 riferito ad ATEX</b>	0,008	
<b>HFT secondo IEC 61508 riferito ad ATEX</b>	0	
<b>valore T1 per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508 riferito ad ATEX</b>	3 a	
<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>Approvazioni Certificati</b>		
<b>dichiarazione ambientale del prodotto</b>		
• potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la fabbricazione	92.6 kg	
• potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la vendita	2.37 kg	
• potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante l'esercizio	324 kg	
• potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / alla fine del ciclo di vita	-19.4 kg	
• potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / totale	399 kg	
<b>Environment</b>	<b>General Product Approval</b>	
  <a href="#">Environmental Confirmations</a>	  	
<b>General Product Approval</b>	<b>EMV</b>	<b>For use in hazardous locations</b>



Test Certificates	Maritime application	other
-------------------	----------------------	-------

[Special Test Certificate](#)

[Type Test Certificates/Test Report](#)



other	Railway
-------	---------

[Confirmation](#)

[Confirmation](#)

[Special Test Certificate](#)

### 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=3RW5534-6HA04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RW5534-6HA04>

**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=3RW5534-6HA04&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5534-6HA04&lang=en)

**Generatore CAx online**

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5534-6HA04>

**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<sup>2</sup>t, Corrente di interruzione limitata**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5534-6HA04/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](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>

