



softstarter SIRIUS 200-480 V 250 A, AC/DC 24 V morsetti a vite ingresso termistore

marca del prodotto	SIRIUS
categoria del prodotto	Apparecchi di manovra ibridi
denominazione del prodotto	Softstarter
designazione del tipo di prodotto	3RW52
n. di articolo del produttore	<ul style="list-style-type: none"> <li>del modulo HMI standard impiegabile <a href="#">3RW5980-0HS00</a></li> <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 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="#">3VA2440-7MN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a></li> <li>dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V <a href="#">3VA2440-7MN32-0AA0; 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="#">3VA2450-7MN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a></li> <li>dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V con circuito Inside Delta <a href="#">3VA2450-7MN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a></li> <li>del fusibile gG impiegabile fino a 690 V <a href="#">2x3NA3354-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA</a></li> <li>del fusibile gG impiegabile con circuito Inside Delta fino a 500 V <a href="#">2x3NA3354-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA</a></li> <li>del fusibile gR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V <a href="#">3NE1331-0; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA</a></li> <li>del fusibile aR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V <a href="#">3NE3336; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA</a></li> </ul>
<b>Dati tecnici generali</b>	
tensione di avvio [%]	30 ... 100 %
tensione di arresto [%]	50 %; con regolazione fissa
tempo della rampa di avviamento del softstarter	0 ... 20 s
valore di limitazione della corrente [%] impostabile	130 ... 700 %
certificato di idoneità	<ul style="list-style-type: none"> <li>marcatrice CE Si</li> <li>omologazione UL Si</li> <li>omologazione CSA Si</li> </ul>
parte integrante del prodotto	<ul style="list-style-type: none"> <li>HMI High Feature No</li> <li>viene supportato HMI standard Si</li> <li>viene supportato HMI High Feature Si</li> </ul>
dotazione del prodotto sistema di contatti di bypass integrato	Si
numero di fasi controllate	3

<b>classe di intervento</b>	CLASS 10A (preimpostata) / 10E / 20E; secondo IEC 60947-4-2
<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>tensione di isolamento valore nominale</b>	600 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>	1 600 V
<b>fattore di service</b>	1
<b>tensione di tenuta a impulso valore nominale</b>	6 kV
<b>tensione max. ammissibile per separazione sicura</b>	
• tra circuito principale e circuito ausiliario	600 V
<b>resistenza agli urti</b>	15g / 11 ms, da 12g / 11 ms con potenziali interruzioni di contatto
<b>resistenza a vibrazioni</b>	15 mm ... 6 Hz; 2g ... 500 Hz
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>	
• avviamento graduale	Sì
• arresto graduale	Sì
• Soft Torque	Sì
• limitazione di corrente impostabile	Sì
• arresto pompa	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 Klaxon / Thermoclick
• circuito dentro il triangolo motore	Sì
• reset automatico	Sì
• reset manuale	Sì
• reset remoto	Sì; mediante la disinserzione della tensione di alimentazione di comando
• funzione di comunicazione	Sì
• visualizzazione del valore di misura in esercizio	Sì; solo in combinazione con accessori speciali
• registro degli errori	Sì; solo in combinazione con accessori speciali
• parametrizzabile tramite software	No
• progettabile tramite software	Sì
• <b>PROFenergy</b>	Sì; In abbinamento con il modulo di comunicazione PROFINET standard
• <b>update firmware</b>	Sì
• <b>morsetto rimovibile per circuito di comando</b>	Sì
• regolazione di coppia	No
• uscita analogica	No

#### Elettronica di potenza

<b>corrente di impiego</b>	
• a 40 °C valore nominale	250 A
• a 50 °C valore nominale	220 A
• a 60 °C valore nominale	200 A
<b>corrente di impiego con circuito Inside Delta</b>	
• a 40 °C valore nominale	433 A
• a 50 °C valore nominale	381 A
• a 60 °C valore nominale	346 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	75 kW

<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 230 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale</li> </ul>	132 kW
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 400 V a 40 °C valore nominale</li> </ul>	132 kW
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con 400 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale</li> </ul>	250 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>corrente nominale del motore impostabile</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 1</li> </ul>	100 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 2</li> </ul>	110 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 3</li> </ul>	120 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 4</li> </ul>	130 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 5</li> </ul>	140 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 6</li> </ul>	150 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 7</li> </ul>	160 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 8</li> </ul>	170 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 9</li> </ul>	180 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 10</li> </ul>	190 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 11</li> </ul>	200 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 12</li> </ul>	210 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 13</li> </ul>	220 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 14</li> </ul>	230 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 15</li> </ul>	240 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con selettore di codifica rotativo su posizione 16</li> </ul>	250 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• min.</li> </ul>	100 A
<b>corrente nominale del motore impostabile</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 1</li> </ul>	173 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 2</li> </ul>	191 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 3</li> </ul>	208 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 4</li> </ul>	225 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 5</li> </ul>	242 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 6</li> </ul>	260 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 7</li> </ul>	277 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 8</li> </ul>	294 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 9</li> </ul>	312 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 10</li> </ul>	329 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 11</li> </ul>	346 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 12</li> </ul>	364 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 13</li> </ul>	381 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 14</li> </ul>	398 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 15</li> </ul>	416 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 16</li> </ul>	433 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con circuito Inside Delta min.</li> </ul>	173 A
<b>carico minimo [%]</b>	15 %; riferito all' le minima impostabile
<b>potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 40 °C dopo l'avviamento a regime</li> </ul>	87 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 °C dopo l'avviamento a regime</li> </ul>	78 W

<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 °C dopo l'avviamento a regime</li> </ul>	72 W
<b>potenza dissipata [W] con AC con limitazione di corrente 350 %</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 40 °C durante l'avviamento</li> </ul>	3 818 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 50 °C durante l'avviamento</li> </ul>	3 188 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 °C durante l'avviamento</li> </ul>	2 799 W
<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> </ul>	24 V
<ul style="list-style-type: none"> <li>• a 60 Hz valore nominale</li> </ul>	24 V
<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</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• valore nominale</li> </ul>	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>	160 mA
<b>corrente di ritenuta nel funzionamento di bypass valore nominale</b>	470 mA
<b>corrente di inserzione con chiusura dei contatti bypass max.</b>	7,6 A
picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando max.	3,3 A
durata del picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando	12,1 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>	1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• numero delle uscite digitali</li> </ul>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• numero delle uscite digitali non parametrizzabile</li> </ul>	2
<b>esecuzione delle uscite digitali</b>	2 contatti normalmente aperti (NO) / 1 contatto in scambio (CO)
<b>numero delle uscite analogiche</b>	0
<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> </ul>	3 A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con DC-13 con 24 V valore nominale</li> </ul>	1 A
<b>Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni</b>	
<b>posizione di montaggio</b>	con piano di montaggio verticale ruotabile a +/-90°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22.5° in avanti e indietro
<b>tipo di fissaggio</b>	fissaggio a vite
<b>altezza</b>	393 mm
<b>larghezza</b>	210 mm
<b>profondità</b>	203 mm
distanza da rispettare per il montaggio in fila	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• in avanti</li> </ul>	10 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• indietro</li> </ul>	0 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• verso l'alto</li> </ul>	100 mm
<ul style="list-style-type: none"> <li>• verso il basso</li> </ul>	75 mm

• di lato	5 mm
<b>peso senza imballo</b>	9,9 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>	45 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	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 AC max.	100 m
• sugli ingressi digitali con DC max.	1 000 m
<b>coppia di serraggio</b>	
• per contatti principali con morsetti a vite	14 ... 24 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	124 ... 210 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; 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	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: 3VA53, max. 400 A oppure 3VA54, max. 600 A; I <sub>q</sub> = 18 kA
— 460/480 V secondo UL	Tipo Siemens: 3VA53, max. 400 A oppure 3VA54, max. 600 A; I <sub>q</sub> max = 65 kA
— con 460/480 V con circuito Inside Delta secondo UL	Tipo Siemens: 3VA54, max. 600 A; I <sub>q</sub> = 18 kA
— 460/480 V con circuito Inside Delta secondo UL	Tipo Siemens: 3VA54, max. 600 A; I <sub>q</sub> max = 65 kA
— con 575/600 V secondo UL	Tipo Siemens: 3VA53, max. 400 A oppure 3VA54, max. 600 A; I <sub>q</sub> = 18 kA
— con 575/600 V con circuito Inside Delta secondo UL	Tipo Siemens: 3VA54, max. 600 A; I <sub>q</sub> = 18 kA
• del fusibile	
— impiegabile per Standard Faults fino a 575/600 V secondo UL	Tipo: Class J / L, max. 800 A; I <sub>q</sub> = 18 kA

— impiegabile per High Faults fino a 575/600 V secondo UL	Tipo: Class J / L, max. 800 A; Iq = 100 kA
— impiegabile per Standard Faults con circuito Inside Delta fino a 575/600 V secondo UL	Tipo: Class J / L, max. 800 A; Iq = 18 kA
— impiegabile per High Faults con circuito Inside Delta fino a 575/600 V secondo UL	Tipo: Class J / L, max. 800 A; Iq = 100 kA
<b>potenza di impiego [hp] per motore trifase</b>	
• con 200/208 V a 50 °C valore nominale	60 hp
• con 220/230 V a 50 °C valore nominale	75 hp
• con 460/480 V a 50 °C valore nominale	150 hp
• con 200/208 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale	125 hp
• con 220/230 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale	150 hp
• con 460/480 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale	300 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; 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>compatibilità elettromagnetica</b>	secondo IEC 60947-4-2
<b>Certificati/ Approvazioni</b>	
General Product Approval	



[Confirmation](#)



General Product Approval	EMV	Test Certificates	Marine / Shipping
		<a href="#">KC</a>	<a href="#">Type Test Certificates/Test Report</a>
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=3RW5244-6TC04>

##### Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5244-6TC04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RW5244-6TC04>

##### 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=3RW5244-6TC04&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5244-6TC04&lang=en)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5244-6TC04/char>

##### Curve caratteristiche: Altitudine di installazione

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5244-6TC04&objecttype=14&gridview=view1>

##### Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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







