



softstarter SIRIUS 200-480 V 143 A, AC/DC 24 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"> <li>• del modulo HMI standard impiegabile <a href="#">3RW5980-0HS01</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="#">3VA2220-7MN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 20 kA</a></li> <li>• dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V <a href="#">3VA2220-7MN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 20 kA</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 gR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V <a href="#">3NE1 227-0; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA</a></li> <li>• del fusibile aR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V <a href="#">3NE3 334 -0B; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA</a></li> <li>• del contattore di rete impiegabile fino a 480 V <a href="#">3RT1055</a></li> <li>• del contattore di rete impiegabile fino a 690 V <a href="#">3RT1055</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
tempo di arresto del softstarter	0 ... 20 s
valore di limitazione della corrente [%] impostabile	130 ... 700 %
certificato di idoneità	
• marcatura CE	Sì
• omologazione UL	Sì
• omologazione CSA	Sì
parte integrante del prodotto	
• HMI High Feature	No
• viene supportato HMI standard	Sì
• viene supportato HMI High Feature	Sì
dotazione del prodotto sistema di contatti di bypass integrato	Sì
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.	1 400 V
fattore di service	1
tensione di tenuta a impulso valore nominale	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>	09/23/2019
<b>SVHC substance name</b>	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
<b>Peso netto per UQ</b>	3,943 kg
<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 da sovraccarico del motore elettronica
● analisi protezione motore a termistore	No
● 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>PROFinergy</b>	Sì; In abbinamento con il modulo di comunicazione PROFINET standard
● rampa di tensione	Sì
● regolazione di coppia	No
● uscita analogica	Sì; 4 ... 20 mA (default) / 0 ... 10 V (con HMI High Feature parametrizzabile)
<b>Elettronica di potenza</b>	
<b>corrente di impiego</b>	
● a 40 °C valore nominale	143 A
● a 50 °C valore nominale	128 A
● a 60 °C valore nominale	118 A
<b>tensione di impiego</b>	
● 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>potenza di impiego per motore trifase</b>	
● con 230 V a 40 °C valore nominale	37 kW
● con 400 V a 40 °C valore nominale	75 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>	
● con selettore di codifica rotativo su posizione 1	68 A
● con selettore di codifica rotativo su posizione 2	73 A
● con selettore di codifica rotativo su posizione 3	78 A
● con selettore di codifica rotativo su posizione 4	83 A
● con selettore di codifica rotativo su posizione 5	88 A
● con selettore di codifica rotativo su posizione 6	93 A
● con selettore di codifica rotativo su posizione 7	98 A
● con selettore di codifica rotativo su posizione 8	103 A

<ul style="list-style-type: none"> <li>● con selettore di codifica rotativo su posizione 9</li> <li>● con selettore di codifica rotativo su posizione 10</li> <li>● con selettore di codifica rotativo su posizione 11</li> <li>● con selettore di codifica rotativo su posizione 12</li> <li>● con selettore di codifica rotativo su posizione 13</li> <li>● con selettore di codifica rotativo su posizione 14</li> <li>● con selettore di codifica rotativo su posizione 15</li> <li>● con selettore di codifica rotativo su posizione 16</li> <li>● min.</li> </ul>	108 A
	113 A
	118 A
	123 A
	128 A
	133 A
	138 A
	143 A
	68 A
<b>carico minimo [%]</b>	15 %; riferito all' Ie 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> <li>● a 50 °C dopo l'avviamento a regime</li> <li>● a 60 °C dopo l'avviamento a regime</li> </ul>	23 W
	19 W
	16 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> <li>● a 50 °C durante l'avviamento</li> <li>● a 60 °C durante l'avviamento</li> </ul>	1 336 W
	1 134 W
	1 007 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/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>	24 V
	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 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>	160 mA
<b>corrente di ritenuta nel funzionamento di bypass valore nominale</b>	360 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
<b>numero delle uscite digitali</b>	3
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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>	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> </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>	198 mm
<b>larghezza</b>	120 mm
<b>profondità</b>	249 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>• di lato</li> </ul>	5 mm
<b>peso senza imballo</b>	3,2 kg
<b>Connessioni /Morsetti</b>	
<b>esecuzione del collegamento elettrico</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito principale</li> </ul>	connessione per sbarre
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito di comando</li> </ul>	Morsetti a molla
<b>larghezza della sbarra di collegamento max.</b>	25 mm
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili per contatti principali per morsetto serracavo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con utilizzo del punto di collegamento anteriore filo rigido</li> </ul>	16 ... 120 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con utilizzo del punto di collegamento anteriore filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	16 ... 120 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con utilizzo del punto di collegamento anteriore filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	10 ... 120 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con utilizzo del punto di collegamento anteriore multifilare</li> </ul>	16 ... 70 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con utilizzo del punto di collegamento posteriore filo rigido</li> </ul>	16 ... 120 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• morsetto serracavo con utilizzo del punto di collegamento posteriore</li> </ul>	6 ... 250 kcmil
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con utilizzo di entrambi i punti di collegamento filo rigido</li> </ul>	max. 1x 95 mm <sup>2</sup> , 1x 120 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con utilizzo di entrambi i punti di collegamento filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	max. 1x 95 mm <sup>2</sup> , 1x 120 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con utilizzo di entrambi i punti di collegamento filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	max. 1x 95 mm <sup>2</sup> , 1x 120 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con utilizzo di entrambi i punti di collegamento multifilare</li> </ul>	max. 2x 120 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con utilizzo del punto di collegamento posteriore filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	16 ... 120 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con utilizzo del punto di collegamento posteriore filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	10 ... 120 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con utilizzo del punto di collegamento posteriore multifilare</li> </ul>	16 ... 120 mm <sup>2</sup>
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con conduttori AWG per circuito principale filo rigido</li> </ul>	4 ... 250 kcmil
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per capocorda DIN per contatti principali multifilare</li> </ul>	16 ... 95 mm <sup>2</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per capocorda DIN per contatti principali filo flessibile</li> </ul>	25 ... 120 mm <sup>2</sup>
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito di comando filo rigido</li> </ul>	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito di comando filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con conduttori AWG per circuito di comando filo rigido</li> </ul>	2x (24 ... 16)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con conduttori AWG per circuito di comando filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	2x (24 ... 16)
<b>lunghezza cavo</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• tra softstarter e motore max.</li> </ul>	800 m
<ul style="list-style-type: none"> <li>• sugli ingressi digitali con AC max.</li> </ul>	1 000 m
<b>coppia di serraggio</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per contatti principali con morsetti a vite</li> </ul>	10 ... 14 N·m

<ul style="list-style-type: none"> <li>per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite</li> </ul>	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> </ul>	89 ... 124 lbf·in
<ul style="list-style-type: none"> <li>per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite</li> </ul>	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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>durante l'esercizio</li> </ul>	-25 ... +60 °C; A partire da 40 °C osservare il derating
<ul style="list-style-type: none"> <li>durante l'immagazzinaggio e il trasporto</li> </ul>	-40 ... +80 °C
<b>categoria ambientale</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>durante l'esercizio 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
<ul style="list-style-type: none"> <li>durante l'immagazzinaggio secondo IEC 60721</li> </ul>	1K6 (condensa solo occasionale), 1C2 (nessuna nebbia salina), 1S2 (la sabbia non deve penetrare negli apparecchi), 1M4
<ul style="list-style-type: none"> <li>durante il trasporto secondo IEC 60721</li> </ul>	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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFINET standard</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>EtherNet/IP</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modbus RTU</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>Modbus TCP</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>PROFIBUS</li> </ul>	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</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— impiegabile per Standard Faults con 460/480 V secondo UL</li> </ul> </li> </ul>	Tipo Siemens: 3VA5225, max. 250 A; Iq = 10 kA
<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul> </li> </ul>	Typ: Class RK5 / K5, max. 350 A; Iq = 10 kA Tipo: Class J, max. 350 A; Iq = 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> </ul>	40 hp
<ul style="list-style-type: none"> <li>con 220/230 V a 50 °C valore nominale</li> </ul>	40 hp
<ul style="list-style-type: none"> <li>con 460/480 V a 50 °C valore nominale</li> </ul>	100 hp
<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>	9E-6 1/h
<b>PFDavg per basso tasso di richiesta secondo IEC 61508 riferito ad ATEX</b>	0,09
<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>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>ATEX</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>IECEx</li> </ul>	Sì
<ul style="list-style-type: none"> <li>UKEX</li> </ul>	Sì
<b>Approvazioni Certificati</b>	
<b>dichiarazione ambientale del prodotto</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la fabbricazione</li> </ul>	31.2 kg
<ul style="list-style-type: none"> <li>potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la</li> </ul>	0.945 kg

vendita

- potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante l'esercizio 316 kg
- potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / alla fine del ciclo di vita -2.75 kg
- potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / totale 345 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](#)

#### 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=3RW5055-2AB04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RW5055-2AB04>

##### 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=3RW5055-2AB04&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5055-2AB04&lang=en)

##### Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5055-2AB04>

##### Curve caratteristiche

[https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp\\_prod\\_noCOMP='HAUPT'></mmp\\_prod\\_no>](https://curves.simaris.siemens.com/curves/<mmp_prod_noCOMP='HAUPT'></mmp_prod_no>)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5055-2AB04/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>





