



softstarter SIRIUS 200-480 V 470 A, AC 110 ... 250 V morsetti a vite ingresso termistore

<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>	3RW50
<b>n. di articolo del produttore</b>	<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="#">3VA2580-6HN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA</a></li> <li>• dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V <a href="#">3VA2580-6HN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA</a></li> <li>• del fusibile gG impiegabile fino a 690 V <a href="#">2x3NA3365-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA</a></li> <li>• del fusibile gR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V <a href="#">3NE1 436-2; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA</a></li> <li>• del fusibile aR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V <a href="#">3NE3 340-8; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA</a></li> <li>• del contattore di rete impiegabile fino a 480 V <a href="#">3RT1076</a></li> <li>• del contattore di rete impiegabile fino a 690 V <a href="#">3RT1076</a></li> </ul>
<b>Dati tecnici generali</b>	
<b>tensione di avvio [%]</b>	30 ... 100 %
<b>tensione di arresto [%]</b>	50 %; con regolazione fissa
<b>tempo della rampa di avviamento del softstarter</b>	0 ... 20 s
<b>tempo di arresto del softstarter</b>	0 ... 20 s
<b>valore di limitazione della corrente [%] impostabile</b>	130 ... 700 %
<b>certificato di idoneità</b>	
• marcatura CE	Si
• omologazione UL	Si
• omologazione CSA	Si
<b>parte integrante del prodotto</b>	
• HMI High Feature	No
• viene supportato HMI standard	Si
• viene supportato HMI High Feature	Si
<b>dotazione del prodotto sistema di contatti di bypass</b>	Si

<b>integrato</b>	
<b>numero di fasi controllate</b>	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>	15 g / 11 ms, da 12 g / 11 ms con potenziali interruzioni di contatto
<b>resistenza a vibrazioni</b>	15 mm ... 6 Hz; 2 g ... 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>	8,199 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 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
• 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
• rampa di tensione	Sì
• regolazione di coppia	No
• uscita analogica	No
<b>Elettronica di potenza</b>	
<b>corrente di impiego</b>	
• a 40 °C valore nominale	470 A
• a 50 °C valore nominale	416 A
• a 60 °C valore nominale	380 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	132 kW
• con 400 V a 40 °C valore nominale	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>	
• con selettore di codifica rotativo su posizione 1	200 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 2	218 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 3	236 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 4	254 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 5	272 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 6	290 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 7	308 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 8	326 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 9	344 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 10	362 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 11	380 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 12	398 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 13	416 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 14	434 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 15	452 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 16	470 A
• min.	200 A
<b>carico minimo [%]</b>	15 %; riferito all' Ie minima impostabile
<b>potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC</b>	
• a 40 °C dopo l'avviamento a regime	56 W
• a 50 °C dopo l'avviamento a regime	44 W
• a 60 °C dopo l'avviamento a regime	37 W
<b>potenza dissipata [W] con AC con limitazione di corrente 350 %</b>	
• a 40 °C durante l'avviamento	5 344 W
• a 50 °C durante l'avviamento	4 438 W
• a 60 °C durante l'avviamento	3 876 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>	30 mA
<b>corrente di ritenuta nel funzionamento di bypass valore nominale</b>	105 mA
<b>corrente di inserzione con chiusura dei contatti bypass max.</b>	2,2 A
picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando max.	12,2 A
durata del picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando	2,2 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
• non parametrizzabile	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>	
• 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>	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>	230 mm
<b>larghezza</b>	160 mm
<b>profondità</b>	282 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>	7,3 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>	35 mm; con calotta coprimorsetti 3RT1966-4EA1 max. 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 per contatti principali per morsetto serracavo</b>	
• con utilizzo del punto di collegamento anteriore filo rigido	95 ... 300 mm <sup>2</sup>
• con utilizzo del punto di collegamento anteriore filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	70 ... 240 mm <sup>2</sup>
• con utilizzo del punto di collegamento anteriore filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore	70 ... 240 mm <sup>2</sup>
• con utilizzo del punto di collegamento anteriore multifilare	95 ... 300 mm <sup>2</sup>
• con utilizzo del punto di collegamento posteriore filo rigido	120 ... 240 mm <sup>2</sup>
• morsetto serracavo con utilizzo del punto di collegamento posteriore	250 ... 500 kcmil
• con utilizzo di entrambi i punti di collegamento filo rigido	min. 2x 70 mm <sup>2</sup> , max. 2x 240 mm <sup>2</sup>
• con utilizzo di entrambi i punti di collegamento filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	min. 2x 50 mm <sup>2</sup> , max. 2x 185 mm <sup>2</sup>
• con utilizzo di entrambi i punti di collegamento filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore	min. 2x 50 mm <sup>2</sup> , max. 2x 185 mm <sup>2</sup>
• con utilizzo di entrambi i punti di collegamento multifilare	min. 2x 70 mm <sup>2</sup> , max. 2x 240 mm <sup>2</sup>
• con utilizzo del punto di collegamento posteriore filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	120 ... 185 mm <sup>2</sup>
• con utilizzo del punto di collegamento posteriore filo flessibile senza preparazione dell'estremità del conduttore	120 ... 185 mm <sup>2</sup>
• con utilizzo del punto di collegamento posteriore multifilare	120 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
• con conduttori AWG per circuito principale filo rigido	2/0 ... 500 kcmil
• per capocorda DIN per contatti principali multifilare	50 ... 240 mm <sup>2</sup>
• per capocorda DIN per contatti principali filo flessibile	70 ... 240 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>	1x (0,5 ... 4,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 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>	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> </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>	14 ... 24 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>	124 ... 210 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>del fusibile</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>impiegabile per Standard Faults fino a 575/600 V secondo UL</li> </ul> </li> <li>impiegabile per High Faults fino a 575/600 V secondo UL</li> </ul>	Tipo: Class L, max. 1600 A; Iq = 30 kA Tipo: Class L, max. 1200 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>	150 hp
<ul style="list-style-type: none"> <li>con 220/230 V a 50 °C valore nominale</li> </ul>	150 hp
<ul style="list-style-type: none"> <li>con 460/480 V a 50 °C valore nominale</li> </ul>	350 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

- IECEX Si
- UKEX Si

### Approvazioni Certificati

#### dichiarazione ambientale del prodotto

- potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la fabbricazione 87.4 kg
- potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante la vendita 2.05 kg
- potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / durante l'esercizio 407 kg
- potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / alla fine del ciclo di vita -32.4 kg
- potenziale di riscaldamento globale [CO2 eq] / totale 464 kg

#### Environment

#### General Product Approval

[Environmental Confirmations](#)



#### General Product Approval

#### EMV

#### For use in hazardous locations



#### Test Certificates

#### Maritime application

#### other

[Type Test Certificates/Test Report](#)



#### other

[Confirmation](#)      [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/Catalog/product?mlfb=3RW5076-6TB14>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RW5076-6TB14>

#### 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=3RW5076-6TB14&lang=en](https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5076-6TB14&lang=en)

#### Generatore CAx online

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAxorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5076-6TB14>

#### 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/3RW5076-6TB14/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>





