



Figura simile

softstarter SIRIUS 200-480 V 570 A, AC/DC 24 V morsetti a molla fail-safe

<b>marca del prodotto</b>	SIRIUS
<b>categoria del prodotto</b>	Apparecchi di manovra ibridi
<b>denominazione del prodotto</b>	Softstarter Failsafe
<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="#">3VA2580-6HN32-0AA0: Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a></li> <li>• dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V <a href="#">3VA2580-6HN32-0AA0: 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="#">3VA2510-6HN32-0AA0: 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="#">3VA2510-6HN32-0AA0: Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a></li> <li>• del fusibile gG impiegabile fino a 690 V 2x3NA3365-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA</li> <li>• del fusibile gG impiegabile con circuito Inside Delta fino a 500 V 2x3NA3365-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA</li> <li>• del fusibile gR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V <a href="#">3NE1437-2: Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA</a></li> <li>• del fusibile aR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V <a href="#">3NC3342-1U: 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>	

<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>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>	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>	11/22/2019
<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
<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>	No
<ul style="list-style-type: none"> <li>● morsetti a molla</li> </ul>	Si
<ul style="list-style-type: none"> <li>● PROFInergy</li> </ul>	Si; In abbinamento con il modulo di comunicazione PROFINET standard e PROFINET High-Feature

• update firmware	Si
• morsetto rimovibile per circuito di comando	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	570 A
• a 40 °C valore nominale min.	114 A
• a 50 °C valore nominale	504 A
• a 60 °C valore nominale	460 A
<b>corrente di impiego con circuito Inside Delta</b>	
• a 40 °C valore nominale	987 A
• a 50 °C valore nominale	873 A
• a 60 °C valore nominale	796 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	160 kW
• con 230 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale	315 kW
• con 400 V a 40 °C valore nominale	315 kW
• con 400 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale	560 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' le impostata
<b>potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC</b>	
• a 40 °C dopo l'avviamento a regime	171 W
• a 50 °C dopo l'avviamento a regime	151 W
• a 60 °C dopo l'avviamento a regime	141 W
<b>potenza dissipata [W] con AC con limitazione di corrente 350 %</b>	
• a 40 °C durante l'avviamento	10 229 W
• a 50 °C durante l'avviamento	8 488 W
• a 60 °C durante l'avviamento	7 651 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/DC
<b>tensione di alimentazione di comando con AC</b>	
• a 50 Hz valore nominale	24 V
• a 60 Hz valore nominale	24 V
<b>tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz</b>	-20 %

tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz	20 %
tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz	-20 %
tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz	20 %
frequenza della tensione di alimentazione comando	50 ... 60 Hz
tolleranza negativa relativa della frequenza della tensione di alimentazione di comando	-10 %
tolleranza positiva relativa della frequenza della tensione di alimentazione di comando	10 %
tensione di alimentazione di comando con DC	
• valore nominale	24 V
tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con DC	-20 %
tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione di comando con DC	20 %
corrente di alimentazione di comando nel funzionamento standby valore nominale	440 mA
corrente di ritenuta nel funzionamento di bypass valore nominale	720 mA
corrente di inserzione con chiusura dei contatti bypass max.	6,7 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
esecuzione della protezione da sovratensione	Varistore
esecuzione della protezione da cortocircuito per circuito di comando	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

#### Ingressi/ Uscite

numero di ingressi digitali	4
• con fail-safe	1
• parametrizzabile	4
numero delle uscite digitali	3
• con fail-safe	1
• parametrizzabile	2
• non parametrizzabile	1
esecuzione delle uscite digitali	2 contatti NO / 1 contatto NC / 1 contatto CO
numero delle uscite analogiche	1
potere di interruzione corrente delle uscite a relè	
• con AC-15 con 250 V valore nominale	3 A
• con DC-13 con 24 V valore nominale	1 A

#### Tempi di reazione

ritardo alla disinserzione con richiesta relativa alla sicurezza con disinserzione tramite ingressi di comando max.	100 ms
---	--------

#### Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni

posizione di montaggio	Perpendicolare (inclinabile di +/-90° e +/-22,5° in avanti e all'indietro)
tipo di fissaggio	fissaggio a vite
altezza	393 mm
larghezza	210 mm
profondità	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
peso senza imballo	10,9 kg

#### Conessioni /Morsetti

esecuzione del collegamento elettrico	
• per circuito principale	connessione per sbarre
• per circuito di comando	Morsetti a molla
larghezza della sbarra di collegamento max.	45 mm

<b>lunghezza cavo per connessione del termistore</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• con sezione di conduttore = 0,5 mm<sup>2</sup> max.</li> <li>• con sezione di conduttore = 1,5 mm<sup>2</sup> max.</li> <li>• con sezione di conduttore = 2,5 mm<sup>2</sup> max.</li> </ul>	<p>50 m</p> <p>150 m</p> <p>250 m</p>
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per capocorda DIN per contatti principali multifilare</li> <li>• per capocorda DIN per contatti principali filo flessibile</li> </ul>	<p>2x (50 ... 240 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (70 ... 240 mm<sup>2</sup>)</p>
<b>tipo di sezioni di conduttore collegabili</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• per circuito di comando filo rigido</li> <li>• per circuito di comando filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> <li>• con conduttori AWG per circuito di comando filo rigido</li> <li>• con conduttori AWG per circuito di comando filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore</li> </ul>	<p>2x (0,25 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (0,25 ... 1,5 mm<sup>2</sup>)</p> <p>2x (24 ... 16)</p> <p>2x (24 ... 16)</p>
<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>	<p>800 m</p> <p>1 000 m</p>
<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>	<p>14 ... 24 N·m</p> <p>0,8 ... 1,2 N·m</p>
<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>	<p>124 ... 210 lbf·in</p> <p>7 ... 10,3 lbf·in</p>
<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>	<p>-25 ... +60 °C; A partire da 40 °C osservare il derating</p> <p>-40 ... +80 °C</p>
<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>	<p>3K6 (nessuna formazione di ghiaccio, condensa solo occasionale), 3C3 (nessuna nebbia salina), 3S2 (la sabbia non deve penetrare negli apparecchi), 3M6</p> <p>1K6 (condensa solo occasionale), 1C2 (nessuna nebbia salina), 1S2 (la sabbia non deve penetrare negli apparecchi), 1M4</p> <p>2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (max. altezza di caduta 0,3 m)</p>
<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>	<p>Sì</p> <p>Sì</p> <p>Sì</p> <p>Sì</p> <p>Sì</p> <p>Sì</p>
<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> <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>	<p>Typ: Class J / L, max. 1600 A; Iq = 30 kA</p> <p>Tipo: Class J / L, max. 1200 A; Iq = 100 kA</p> <p>Typ: Class J / L, max. 1600 A; Iq = 30 kA</p> <p>Tipo: Class J / L, max. 1200 A; Iq = 100 kA</p>
<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 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</li> </ul>	<p>150 hp</p> <p>200 hp</p> <p>400 hp</p> <p>300 hp</p> <p>350 hp</p> <p>750 hp</p>

nominale					
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	R300-B300				
<b>Sicurezza</b>					
tipo di dispositivo di sicurezza secondo IEC 61508-2	Tipo B				
valore B10d	648 000				
livello di integrità di sicurezza (SIL)					
• secondo IEC 61508	SIL 1				
limite SIL richiesto (sistema parziale) secondo EN 62061	SIL 1				
performance Level (pL) secondo EN ISO 13849-1	c				
categoria secondo EN ISO 13849-1	2				
categoria di arresto secondo EN 60204-1	0				
quota di guasti non pericolosi (SFF)	60 %				
grado medio di copertura diagnostica (DCavg)	90 %				
intervallo di test diagnostico mediante funzione di test interna max.	1 000 s				
PFHD per alto tasso di richiesta secondo IEC 62061	1E-6 1/h				
PFDavg per basso tasso di richiesta secondo IEC 61508	0,09				
HFT secondo IEC 61508	0				
valore T1 per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508	20 a				
stato sicuro	Circuito di carico aperto				
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	SIL 1				
valore T1 per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508 riferito ad ATEX	3 a				
<b>Certificati/ Approvazioni</b>					
General Product Approval					
				<a href="#">Confirmation</a>	
General Product Approval	EMV	For use in hazardous locations	Test Certificates		
		<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=3RW5548-2HF04>

### Generatore CAx online

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5548-2HF04>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RW5548-2HF04>

### 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=3RW5548-2HF04&lang=en](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5548-2HF04&lang=en)

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

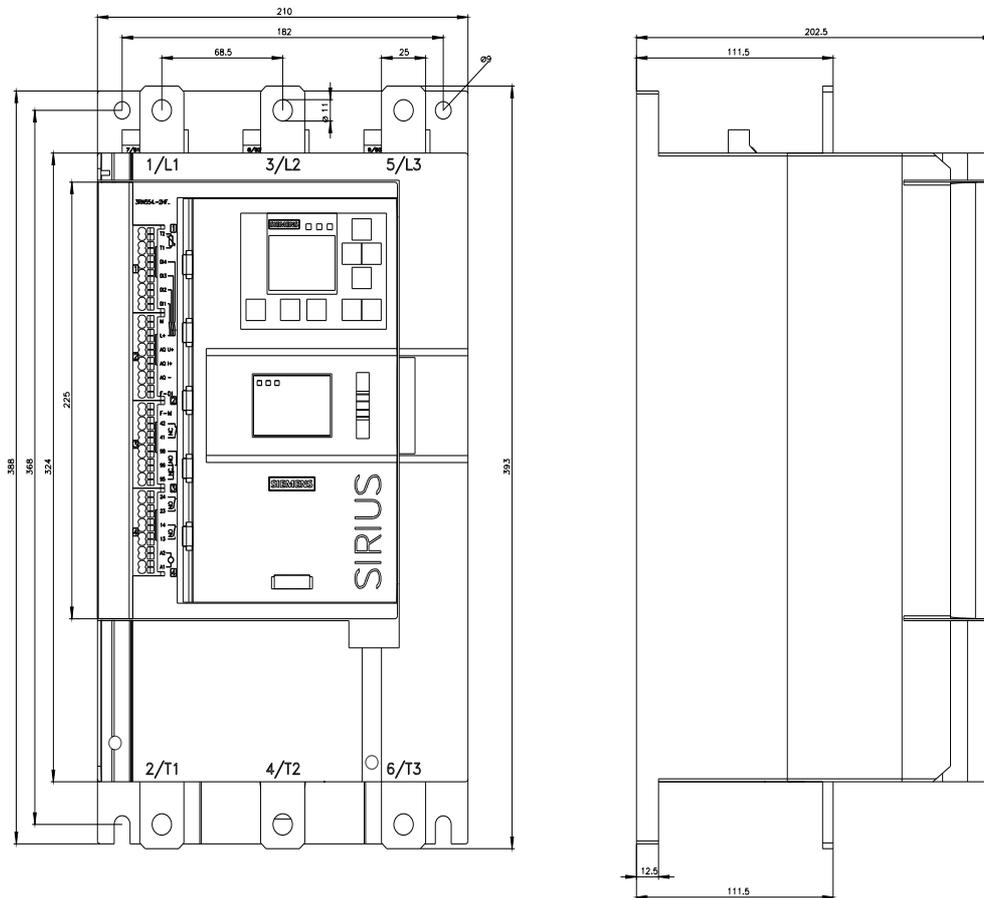
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5548-2HF04/char>

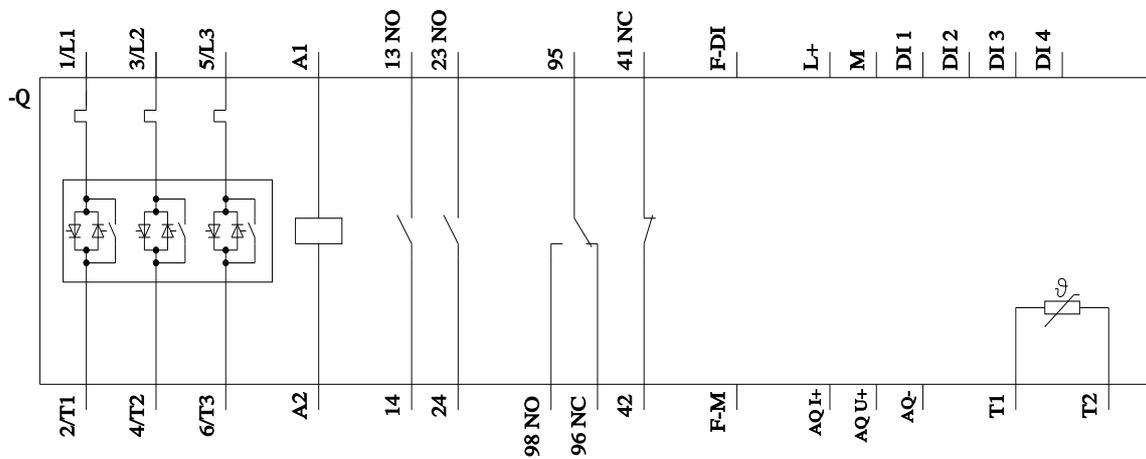
### Curve caratteristiche: Altitudine di installazione

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5548-2HF04&objecttype=14&gridview=view1>

### Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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





Ultima modifica:

24/08/2023 

