SIEMENS

Foglio dati 3RW5216-3TC05



softstarter SIRIUS 200-600 V 32 A, AC/DC 24 V morsetti a molla 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	
 del modulo HMI standard impiegabile 	3RW5980-0HS00
 del modulo HMI High Feature impiegabile 	3RW5980-0HF00
 del modulo di comunicazione PROFINET standard impiegabile 	3RW5980-0CS00
 del modulo di comunicazione PROFIBUS impiegabile 	3RW5980-0CP00
• del modulo di comunicazione Modbus TCP impiegabile	3RW5980-0CT00
• del modulo di comunicazione Modbus RTU impiegabile	3RW5980-0CR00
 del modulo di comunicazione EtherNet/IP 	3RW5980-0CE00
 dell'interruttore automatico impiegabile con 400 V 	3RV2032-4VA10; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10
 dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V 	3RV2032-4VA10; Tipo di coordinamento 1, Iq = 10 kA, CLASS 10
 dell'interruttore automatico impiegabile con 400 V con circuito Inside Delta 	3RV2032-4JA10; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10
 dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V con circuito Inside Delta 	3RV2032-4JA10; Tipo di coordinamento 1, Iq = 10 kA, CLASS 10
 del fusibile gG impiegabile fino a 690 V 	3NA3824-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA
 del fusibile gG impiegabile con circuito Inside Delta fino a 500 V 	3NA3824-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA
 del fusibile gR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V 	3NE1818-0; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA
 del fusibile aR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V 	3NE8022-1; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA

Dati tecnici generali	
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	
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	3

classe di intervento	CLASS 10A (preimpostata) / 10E / 20E; secondo IEC 60947-4-2
tempo di tamponamento in caso di mancanza della	22
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.	1 600 V
fattore di service	1
tensione di tenuta a impulso valore nominale	6 kV
tensione max. ammissibile per separazione sicura	
• tra circuito principale e circuito ausiliario	600 V
resistenza agli urti	15g / 11 ms, da 12g / 11 ms con potenziali interruzioni di contatto
resistenza a vibrazioni	15 mm 6 Hz; 2g 500 Hz
categoria di impiego secondo IEC 60947-4-2	AC 53a
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	02/15/2018
funzione del prodotto	
avviamento graduale	Sì
arresto graduale	Sì
Soft Torque	Sì
Iimitazione 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
 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
 PROFlenergy 	Sì; In abbinamento con il modulo di comunicazione PROFINET standard
update firmware	Sì
 morsetto rimovibile per circuito di comando 	Sì
regolazione di coppia	No
uscita analogica	No
elettronica di potenza	
corrente di impiego	
• a 40 °C valore nominale	32 A
• a 50 °C valore nominale	28,4 A
• a 60 °C valore nominale	26 A
corrente di impiego con circuito Inside Delta	
• a 40 °C valore nominale	55,4 A
• a 50 °C valore nominale	49 A
• a 60 °C valore nominale	45 A
tensione di impiego	
valore nominale	200 600 V
• con circuito Inside Delta valore nominale	200 600 V
tolleranza negativa relativa della tensione di impiego	-15 %
tolleranza positiva relativa della tensione di impiego	10 %
tolleranza negativa relativa della tensione di impiego con	-15 %
circuito Inside Delta	
Authorizana in a latina includina idalla da malama all'impolana anni	
tolleranza positiva relativa della tensione di impiego con circuito Inside Delta	10 %
	10 %

 con 230 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale 	15 kW
 con 400 V a 40 °C valore nominale 	15 kW
 con 400 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale 	22 kW
 con 500 V a 40 °C valore nominale 	18,5 kW
 con 500 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale 	30 kW
frequenza di impiego 1 valore nominale	50 Hz
frequenza di impiego 2 valore nominale	60 Hz
tolleranza negativa relativa della frequenza di impiego	-10 %
tolleranza positiva relativa della frequenza di impiego	10 %
corrente nominale del motore impostabile	
• con selettore di codifica rotativo su posizione 1	14 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 2	15,2 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 3	16,4 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 4	17,6 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 5	18,8 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 6	20 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 7	21,2 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 8	22,4 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 9	23,6 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 10	24,8 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 11	26 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 12	27,2 A
 con selettore di codifica rotativo su posizione 13 	28,4 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 14	29,6 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 15	30,8 A
• con selettore di codifica rotativo su posizione 16	32 A
• min.	14 A
corrente nominale del motore impostabile	
 per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 1 	24,2 A
 per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 2 	26,3 A
 per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 3 	28,4 A
 per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 4 	30,5 A
 per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 5 	32,6 A
 per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 6 	34,6 A
 per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 7 	36,7 A
 per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 8 per circuito dentro il triangolo motore con selettore di 	38,8 A 40,9 A
per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 9 per circuito dentro il triangolo motore con selettore di	43 A
codifica rotativo su posizione 10 • per circuito dentro il triangolo motore con selettore di	45 A
codifica rotativo su posizione 11 • per circuito dentro il triangolo motore con selettore di	47,1 A
codifica rotativo su posizione 12 • per circuito dentro il triangolo motore con selettore di	49,2 A
codifica rotativo su posizione 13 • per circuito dentro il triangolo motore con selettore di	51,3 A
 codifica rotativo su posizione 14 per circuito dentro il triangolo motore con selettore di 	53,3 A
codifica rotativo su posizione 15 per circuito dentro il triangolo motore con selettore di codifica rotativo su posizione 16	55,4 A
codifica rotativo su posizione 16 • con circuito Inside Delta min.	24,2 A
carico minimo [%]	15 %; riferito all' le minima impostabile
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con	10 70, monto dii 10 mininta impostabilo
AC	

 a 40 °C dopo l'avviamento a regime 	22 W
 a 50 °C dopo l'avviamento a regime 	21 W
■ a 60 °C dopo l'avviamento a regime	20 W
potenza dissipata [W] con AC con limitazione di corrente 350 $\%$	
• a 40 °C durante l'avviamento	531 W
 a 50 °C durante l'avviamento 	449 W
• a 60 °C durante l'avviamento	395 W
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC/DC
tensione di alimentazione di comando con AC	
 a 50 Hz valore nominale 	24 V
a 60 Hz valore nominale	24 V
tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz	-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 tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione	24 V -20 %
di comando con DC tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione	20 %
di comando con DC corrente di alimentazione di comando nel funzionamento	160 mA
standby valore nominale	100 1.11
corrente di ritenuta nel funzionamento di bypass valore nominale	360 mA
corrente di inserzione con chiusura dei contatti bypass max.	0,75 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
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	1
numero delle uscite digitali	3
numero delle uscite digitali non parametrizzabile	2
esecuzione delle uscite digitali	2 contatti normalmente aperti (NO) / 1 contatto in scambio (CO)
numero delle uscite analogiche	0
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	1A
Montaggio/ Fissaggio/ Dimensioni	
posizione di montaggio	con piano di montaggio verticale ruotabile a +/-90°, con piano di montaggio verticale inclinabile a +/- 22.5° in avanti e indietro
tipo di fissaggio	fissaggio a vite
altezza	275 mm
larghezza	170 mm
profondità	152 mm
distanza da rispettare per il montaggio in fila	
• in avanti	10 mm
indietro	0 mm

verso il basso di lato di lato peso senza imballo Connessioni /Morsetti esecuzione del collegamento elettrico per circuito principale per circuito di comando lunghezza cavo per connessione del termistore con sezione di conduttore = 0,5 mm² max. con sezione di conduttore = 1,5 mm² max.	100 mm 75 mm 5 mm 2,3 kg morsetti a vite Morsetti a molla 50 m 150 m
di lato peso senza imballo Connessioni /Morsetti esecuzione del collegamento elettrico	5 mm 2,3 kg morsetti a vite Morsetti a molla 50 m
peso senza imballo Connessioni /Morsetti esecuzione del collegamento elettrico • per circuito principale • per circuito di comando lunghezza cavo per connessione del termistore • con sezione di conduttore = 0,5 mm² max. • con sezione di conduttore = 1,5 mm² max. • con sezione di conduttore = 2,5 mm² max. • tipo di sezioni di conduttore collegabili	2,3 kg morsetti a vite Morsetti a molla 50 m
esecuzione del collegamento elettrico • per circuito principale • per circuito di comando lunghezza cavo per connessione del termistore • con sezione di conduttore = 0,5 mm² max. • con sezione di conduttore = 1,5 mm² max. • con sezione di conduttore = 2,5 mm² max. • tipo di sezioni di conduttore collegabili	morsetti a vite Morsetti a molla 50 m
esecuzione del collegamento elettrico • per circuito principale • per circuito di comando lunghezza cavo per connessione del termistore • con sezione di conduttore = 0,5 mm² max. • con sezione di conduttore = 1,5 mm² max. • con sezione di conduttore = 2,5 mm² max. 20 tipo di sezioni di conduttore collegabili	Morsetti a molla 50 m
per circuito principale per circuito di comando unghezza cavo per connessione del termistore con sezione di conduttore = 0,5 mm² max. 50 mm² max. 10 mm²	Morsetti a molla 50 m
per circuito di comando unghezza cavo per connessione del termistore con sezione di conduttore = 0,5 mm² max. 50 mm² max. 10 mm²	Morsetti a molla 50 m
lunghezza cavo per connessione del termistore • con sezione di conduttore = 0,5 mm² max. • con sezione di conduttore = 1,5 mm² max. • con sezione di conduttore = 2,5 mm² max. 2 tipo di sezioni di conduttore collegabili	50 m 150 m
 con sezione di conduttore = 0,5 mm² max. con sezione di conduttore = 1,5 mm² max. con sezione di conduttore = 2,5 mm² max. tipo di sezioni di conduttore collegabili 	150 m
con sezione di conduttore = 1,5 mm² max. con sezione di conduttore = 2,5 mm² max. tipo di sezioni di conduttore collegabili	150 m
• con sezione di conduttore = 2,5 mm² max. tipo di sezioni di conduttore collegabili	
tipo di sezioni di conduttore collegabili	250 m
-	
per contatti principali	
and the second s	
•	2x (1,0 2,5 mm²), 2x (2,5 10 mm²)
conduttore	2x (1,0 2,5 mm²), 2x (2,5 6,0 mm²)
	2x (16 12), 2x (14 8)
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
·	2x (0,25 1,5 mm²)
dell'estremità del conduttore	2x (0,25 1,5 mm²)
	2x (24 16)
con preparazione dell'estremità del conduttore	2x (24 16)
lunghezza cavo	
• tra softstarter e motore max.	300 m
	100 m
• sugli ingressi digitali con DC max.	1 000 m
coppia di serraggio	
	2 2,5 N·m
·	0,8 1,2 N·m
coppia di serraggio [lbf·in]	
production production and a second control of the second control o	18 22 lbf·in
·	7 10,3 lbf·in
Condizioni ambientali	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max. 5	5 000 m; Derating a partire da 1000 m, vedi il catalogo
temperatura ambiente	
	25 +60 °C; A partire da 40 °C osservare il derating
durante l'immagazzinaggio e il trasporto	40 +80 °C
categoria ambientale	
(r	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 1	IK6 (condensa solo occasionale), 1C2 (nessuna nebbia salina), 1S2 (la sabbia non deve penetrare negli apparecchi), 1M4
	2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (max. altezza di caduta 0,3 m)
	secondo IEC 60947-4-2: Class A
Comunicazione/ Protocollo	
modulo di comunicazione viene supportato	
PROFINET standard S	6i
• EtherNet/IP S	
Modbus RTU S	6)
Modbus TCP S	6)
	61
Dati nominali UL/CSA	
n. di articolo del produttore	
dell'interruttore automatico impiegabile per Standard Faults	
	Fipo Siemens: 3RV2742, max. 70 A oppure 3VA51, max. 100 A; Iq = 5 kA
	Fipo Siemens: 3RV2742, max. 40 A oppure 3VA51, max. 60 A; lq max = 65 kA
	Fipo Siemens: 3RV2742, max. 70 A oppure 3VA51, max. 100 A; Iq = 5 kA
	Fipo Siemens: 3VA51, max, 60 A: Ig max = 65 kA

Tipo Siemens: 3RV2742, max. 70 A oppure 3VA51, max. 100 A; Iq = 5 kA -- con 575/600 V secondo UL - con 575/600 V con circuito Inside Delta secondo UL Tipo Siemens: 3RV2742, max. 70 A oppure 3VA51, max. 100 A; Iq = 5 kA del fusibile impiegabile per Standard Faults fino a 575/600 V Typ: Class RK5 / K5, max. 125 A; Iq = 5 kA secondo UL - impiegabile per High Faults fino a 575/600 V Tipo: Class J / L, max. 125 A; Iq = 100 kA secondo UL - impiegabile per Standard Faults con circuito Inside Typ: Class RK5 / K5, max. 125 A; Iq = 5 kA Delta fino a 575/600 V secondo UL - impiegabile per High Faults con circuito Inside Delta Tipo: Class J / L, max. 125 A; Iq = 100 kA fino a 575/600 V secondo UL potenza di impiego [hp] per motore trifase • con 200/208 V a 50 °C valore nominale 7,5 hp • con 220/230 V a 50 °C valore nominale 10 hp • con 460/480 V a 50 °C valore nominale 20 hp • con 575/600 V a 50 °C valore nominale 25 hp • con 200/208 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore 15 hp nominale 15 hp con 220/230 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale 30 hp • con 460/480 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale • con 575/600 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore 40 hp nominale caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL R300-B300 grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529 **IP20** protezione contro i contatti accidentali lato frontale sicuro a prova di dito per contatto verticale dal davanti secondo IEC 60529

General Product Approval

compatibilità elettromagnetica









secondo IEC 60947-4-2

Confirmation



General Product Ap-EMV proval

Test Certificates

Marine / Shipping



<u>KC</u>

Type Test Certificates/Test Report





Marine / Shipping

other





Confirmation

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=3RW5216-3TC05

Generatore CAx online

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5216-3TC05

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RW5216-3TC05

Banca dati immagini (foto prodotto, disegni dimensionali 2D, modelli 3D, schemi delle connessioni, macro EPLAN...)

 $\underline{\text{http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5216-3TC05\&lang=en}}$

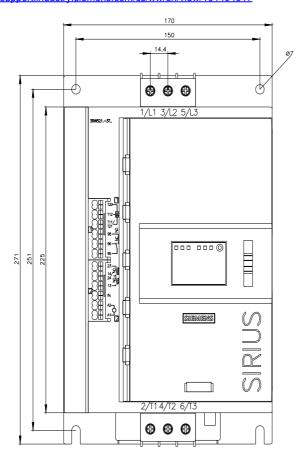
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5216-3TC05/char

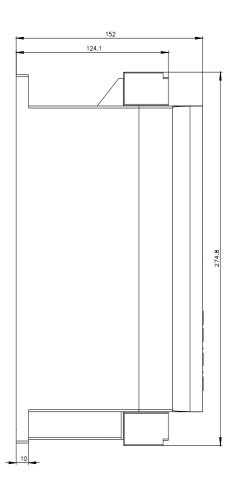
Curve caratteristiche: Altitudine di installazione

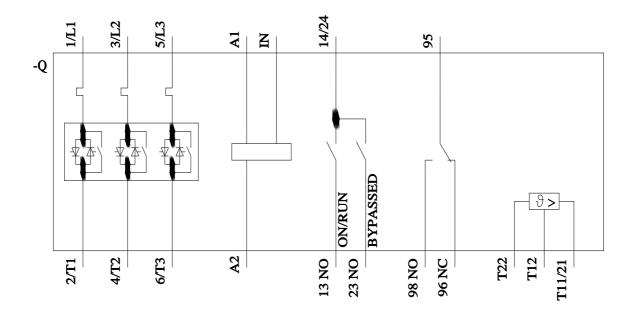
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5216-3TC05&objecttype=14&gridview=view1

Simulation Tool for Soft Starters (STS)

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







Ultima modifica: 24/08/2023 🖸