SIEMENS

Foglio dati 3RW5554-6HA14

Figura simile

softstarter SIRIUS 200 ... 480 V 840 A, AC 110 ... 250 V morsetti a vite

marca del prodotto	SIRIUS
categoria del prodotto	Apparecchi di manovra ibridi
denominazione del prodotto	Softstarter
designazione del tipo di prodotto	3RW55
n. di articolo del produttore	
● del modulo HMI High Feature impiegabile	3RW5980-0HF00
● del modulo di comunicazione PROFINET standard impiegabile	3RW5980-0CS00
● del modulo di comunicazione PROFINET High-Feature impiegabile	3RW5950-0CH00
● 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	3VA2510-6HN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10
● dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V	3VA2510-6HN32-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10
● dell'interruttore automatico impiegabile con 400 V con circuito Inside Delta	3VA2716-7AB05-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10
● dell'interruttore automatico impiegabile con 500 V con circuito Inside Delta	3VA2716-7AB05-0AA0; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA, CLASS 10
● del fusibile gG impiegabile fino a 690 V	2x3NA3365-6; Tipo di coordinamento 1, Iq = 65 kA
● del fusibile gR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V	3NB3351-1KK26; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA
● del fusibile aR per protezione semiconduttori impiegabile fino a 690 V	3NC3343-1U; Tipo di coordinamento 2, Iq = 65 kA
Dati tecnici generali	
tensione di avvio [%]	20 ... 100 %
tensione di arresto [%]	50 %; con regolazione fissa
tempo della rampa di avviamento del softstarter	0 ... 360 s
tempo di arresto del softstarter	0 ... 360 s
coppia di avvio [%]	10 ... 100 %
coppia di arresto [%]	10 ... 100 %
limitazione di coppia [%]	20 ... 200 %
valore di limitazione della corrente [%] impostabile	125 ... 800 %
tensione di spunto [%] impostabile	40 ... 100 %
tempo di spunto [%] impostabile	0 ... 2 s
numero dei set di parametri	3
classe di precisione	5 (in conformità alla norma IEC 61557-12)
certificato di idoneità	
● marcatura CE	Sì
● omologazione UL	Sì

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

● omologazione CSA	Sì
parte integrante del prodotto	
● HMI High Feature	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 / 10E (preimpostata) / 20E / 30E; secondo IEC 60947-4-2
valore limite dell'asimmetria di corrente [%]	10 ... 60 %
valore limite sorveglianza del guasto verso terra [%]	10 ... 95 %
tempo di tamponamento in caso di mancanza della tensione di rete	
● per circuito principale	100 ms
● per circuito di comando	100 ms
tempo di pausa impostabile	0 ... 255 s
tensione di isolamento valore nominale	480 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	1,15
tensione di tenuta a impulso valore nominale	6 kV
tensione max. ammissibile per separazione sicura	
● tra circuito principale e circuito ausiliario	480 V; non vale per connessione del termistore
resistenza agli urti	15g / 11 ms; a partire da 6g / 11 ms con potenziali interruzioni di contatto
resistenza a vibrazioni	15 mm ... 6 Hz; 2g ... 500 Hz
tempo di ripristino dopo sgancio per sovraccarico impostabile	60 ... 1 800 s
categoria di impiego secondo IEC 60947-4-2	AC 53a
codice di riferimento secondo IEC 81346-2:2009	Q
Direttiva RoHS (data)	02/11/2019
funzione del prodotto	
● avviamento graduale	Sì
● arresto graduale	Sì
● impulso di spunto	Sì
● limitazione di corrente impostabile	Sì
● marcia lenta in entrambi i sensi di rotazione	Sì
● arresto pompa	Sì
● frenatura DC	Sì
● riscaldamento motore	Sì
● indicatore di min./max.	Sì
● funzione Trace	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) / Se si impiega la protezione da sovraccarico del motore secondo ATEX, va previsto un contattore a monte nel circuito dentro il triangolo motore.
● 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
● funzione di comunicazione	Sì
● visualizzazione del valore di misura in esercizio	Sì
● elenco eventi	Sì
● registro degli errori	Sì
● parametrizzabile tramite software	Sì
● progettabile tramite software	Sì
● morsetti a vite	Sì
● morsetti a molla	No
● **PROFIenergy**	Sì; In abbinamento con il modulo di comunicazione PROFINET standard e PROFINET High-Feature
● **update firmware**	Sì
● **morsetto rimovibile per circuito di comando**	Sì

© Copyright Siemens

● rampa di tensione	Sì
● regolazione di coppia	Sì
● frenatura combinata	Sì
● uscita analogica	Sì; 4 ... 20 mA (default) / 0 ... 10 V
● ingressi/uscite di comando programmabili	Sì
● Condition Monitoring	Sì
● parametrizzazione automatica	Sì
● assistenti di applicazione	Sì
● arresto alternativo	Sì
● funzionamento di emergenza	Sì
● funzionamento reversibile	Sì
● avvio graduale con condizioni di avviamento pesante	Sì
Elettronica di potenza	
corrente di impiego	
● a 40 °C valore nominale	840 A
● a 40 °C valore nominale min.	168 A
● a 50 °C valore nominale	748 A
● a 60 °C valore nominale	670 A
corrente di impiego con circuito Inside Delta	
● a 40 °C valore nominale	1 454 A
● a 50 °C valore nominale	1 295 A
● a 60 °C valore nominale	1 160 A
tensione di impiego	
● valore nominale	200 ... 480 V
● con circuito Inside Delta valore nominale	200 ... 480 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 circuito Inside Delta	-15 %
tolleranza positiva relativa della tensione di impiego con circuito Inside Delta	10 %
potenza di impiego per motore trifase	
● con 230 V a 40 °C valore nominale	250 kW
● con 230 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale	450 kW
● con 400 V a 40 °C valore nominale	450 kW
● con 400 V con circuito Inside Delta a 40 °C valore nominale	800 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 %
carico minimo [%]	10 %; riferita all' Ie impostata
potenza dissipata [W] con valore nominale di corrente con AC	
● a 40 °C dopo l'avviamento a regime	252 W
● a 50 °C dopo l'avviamento a regime	205 W
● a 60 °C dopo l'avviamento a regime	164 W
potenza dissipata [W] con AC con limitazione di corrente 350 %	
● a 40 °C durante l'avviamento	14 441 W
● a 50 °C durante l'avviamento	12 187 W
● a 60 °C durante l'avviamento	10 405 W
esecuzione della protezione motore	elettronica, intervento in caso di sovraccarico termico del motore
Circuito di comando/ Comando	
tipo di tensione della tensione di alimentazione di comando	AC
tensione di alimentazione di comando con AC	
● a 50 Hz	110 ... 250 V
● a 60 Hz	110 ... 250 V
tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz	-15 %
tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 50 Hz	10 %

© Copyright Siemens

tolleranza negativa relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz	-15 %
tolleranza positiva relativa della tensione di alimentazione di comando con AC a 60 Hz	10 %
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 %
corrente di alimentazione di comando nel funzionamento standby valore nominale	100 mA
corrente di ritenuta nel funzionamento di bypass valore nominale	210 mA
corrente di inserzione con chiusura dei contatti bypass max.	1 A
picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando max.	44 A
durata del picco della corrente di inserzione all'applicazione della tensione di alimentazione di comando	1,7 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
● parametrizzabile	4
numero delle uscite digitali	4
● parametrizzabile	3
● non parametrizzabile	1
esecuzione delle uscite digitali	3 contatti normalmente aperti (NO) / 1 contatto in scambio (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
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	764 mm
larghezza	478 mm
profondità	241 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	45 kg
Connessioni /Morsetti	
esecuzione del collegamento elettrico	
● per circuito principale	connessione per sbarre
● per circuito di comando	Morsetti a vite
larghezza della sbarra di collegamento max.	55 mm
lunghezza cavo per connessione del termistore	
● con sezione di conduttore = 0,5 mm² max.	50 m
● con sezione di conduttore = 1,5 mm² max.	150 m
● con sezione di conduttore = 2,5 mm² max.	250 m
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
● per capocorda DIN per contatti principali multifilare	2x (50 ... 240 mm²)
● per capocorda DIN per contatti principali filo flessibile	2x (70 ... 240 mm²)
tipo di sezioni di conduttore collegabili	
● per circuito di comando filo rigido	1x (0,5 ... 4,0 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
● per circuito di comando filo flessibile con preparazione dell'estremità del conduttore	1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
● con conduttori AWG per circuito di comando filo rigido	1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)

© Copyright Siemens

lunghezza cavo	
● tra softstarter e motore max.	800 m
● sugli ingressi digitali con DC max.	1 000 m
coppia di serraggio	
● per contatti principali con morsetti a vite	20 ... 35 N·m
● per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite	0,8 ... 1,2 N·m
coppia di serraggio [lbf·in]	
● per contatti principali con morsetti a vite	177 ... 310 lbf·in
● per contatti ausiliari e di comando con morsetti a vite	7 ... 10,3 lbf·in
Condizioni ambientali	
altitudine di installazione per altitudine s.l.m. max.	5 000 m; Derating a partire da 1000 m, vedi il catalogo
temperatura ambiente	
● durante l'esercizio	-25 ... +60 °C; A partire da 40 °C osservare il derating
● durante l'immagazzinaggio e il trasporto	-40 ... +80 °C
categoria ambientale	
● 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)
emissione di disturbi eMC	secondo IEC 60947-4-2: Class A
Comunicazione/ Protocollo	
modulo di comunicazione viene supportato	
● PROFINET standard	Sì
● PROFINET High-Feature	Sì
● EtherNet/IP	Sì
● Modbus RTU	Sì
● Modbus TCP	Sì
● PROFIBUS	Sì
Dati nominali UL/CSA	
n. di articolo del produttore	
● **del fusibile**	
— impiegabile per Standard Faults fino a 575/600 V secondo UL	Tipo: Class J / L, max. 2500 A; Iq = 42 kA
— impiegabile per High Faults fino a 575/600 V secondo UL	Tipo: Class J / L, max. 2500 A; Iq = 100 kA
— impiegabile per Standard Faults con circuito Inside Delta fino a 575/600 V secondo UL	Tipo: Class J / L, max. 2500 A; Iq = 42 kA
— impiegabile per High Faults con circuito Inside Delta fino a 575/600 V secondo UL	Tipo: Class J / L, max. 2500 A; Iq = 100 kA
potenza di impiego [hp] per motore trifase	
● con 200/208 V a 50 °C valore nominale	250 hp
● con 220/230 V a 50 °C valore nominale	300 hp
● con 460/480 V a 50 °C valore nominale	600 hp
● con 200/208 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale	450 hp
● con 220/230 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale	550 hp
● con 460/480 V con circuito Inside Delta a 50 °C valore nominale	1 150 hp
caricabilità dei contatti dei contatti ausiliari secondo UL	R300-B300
Sicurezza	
grado di protezione IP lato frontale secondo IEC 60529	IP00
compatibilità elettromagnetica	secondo IEC 60947-4-2
ATEX	
certificato di idoneità	
● ATEX	Sì
● IECEx	Sì
● 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	0,008

© Copyright Siemens

riferito ad ATEX	
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	SIL1
valore T1 per intervallo di proof test o durata di utilizzo secondo IEC 61508 riferito ad ATEX	3 a

Certificati/ Approvazioni

General Product Approval

Confirmation

EMV

RCM

For use in hazardous locations

ATEX

IECEx

Test Certificates

Type Test Certific-ates/Test Report

Marine / Shipping

ABS

BUREAU VERITAS

Marine / Shipping

LRS

PRS

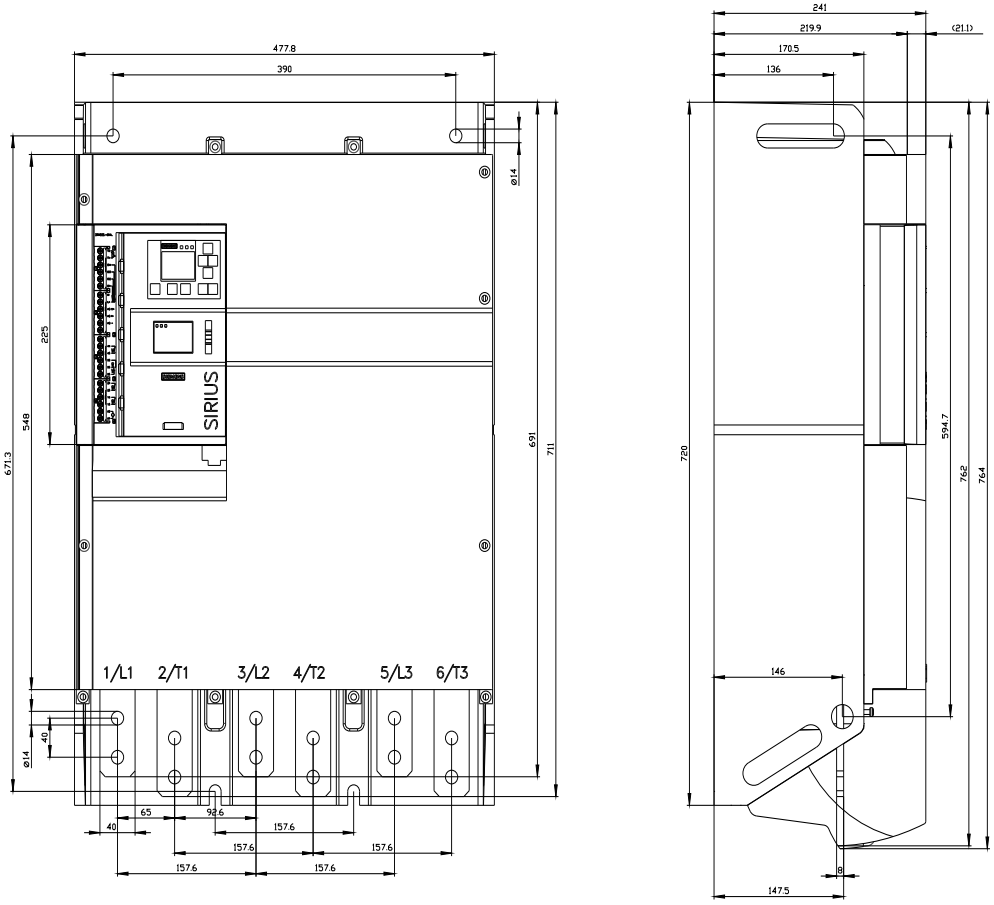
other

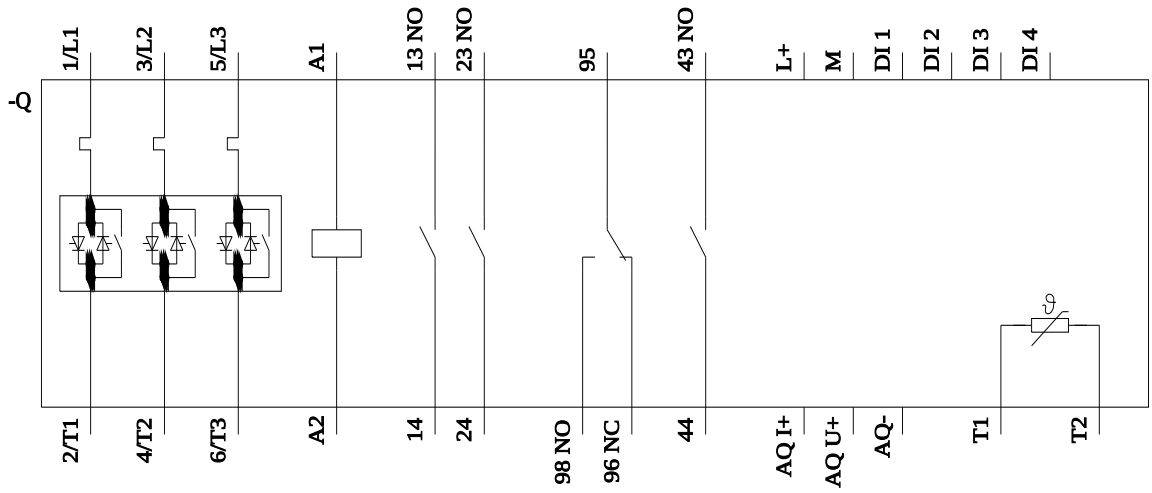
Confirmation

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=3RW5554-6HA14
Generatore CAx online
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5554-6HA14
Service&Support (Manuali, Certificati, Caratteristiche, FAQ, …)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/ps/3RW5554-6HA14
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=3RW5554-6HA14&lang=en
Caratteristica: Comportamento di sgancio, I^2t, Corrente di interruzione limitata
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5554-6HA14/char
Curve caratteristiche: Altitudine di installazione
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5554-6HA14&objecttype=14&gridview=view1
Simulation Tool for Soft Starters (STS)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/view/101494917

© Copyright Siemens





Ultima modifica: 24/08/2023

Con riserva di modifiche
© Copyright Siemens

© Copyright Siemens

© Copyright Siemens