

SIRIUS softstarter 200-480 V 143 A, AC 110-250 V Schroefklemmen
Thermistoringang



productmerknaam	SIRIUS
productcategorie	Hybride schakeltoestellen
productbenaming	Softstarter
bestelnr. fabrikant	<ul style="list-style-type: none"> • van de HMI-module Standard bruikbaar 3RW5980-0HS00 • van de HMI-module High-Feature bruikbaar 3RW5980-0HF00 • van de communicatiemodule PROFINET Standard bruikbaar 3RW5980-0CS00 • van de communicatiemodule PROFIBUS bruikbaar 3RW5980-0CP00 • van de communicatiemodule Modbus TCP bruikbaar 3RW5980-0CT00 • van de vermogensschakelaar bruikbaar bij 400 V 3VA2220-7MN32-0AA0; toewijzingsklasse 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 • van de vermogensschakelaar bruikbaar bij 400 V bij wortel 3-schakeling 3VA2325-7MN32-0AA0; toewijzingsklasse 1, Iq = 65 kA, CLASS 10 • van de gG-zekering bruikbaar tot 690 V 3NA3244-6; toewijzingsklasse 1, Iq = 65 kA • van de gG-zekering bruikbaar bij wortel 3-schakeling tot 500 V 3NA3244-6; toewijzingsklasse 1, Iq = 65 kA

- van de gR-zekering voor halfgeleiderbescherming bruikbaar tot 690 V
- van de aR-zekering voor halfgeleiderbescherming bruikbaar tot 690 V

[3NE1227-0; toewijzingsklasse 2, Iq = 65 kA](#)

[3NE3334-0B; toewijzingsklasse 2, Iq = 65 kA](#)

Algemene technische gegevens

startspanning (%)	30 ... 100 %
Opstarttijd van de softstarter	0 ... 20 s
Stroombegrenzingswaarde [%] instelbaar	130 ... 700 %
productbestanddeel	
• wordt ondersteund HMI-Standard	Ja
• wordt ondersteund HMI-High Feature	Ja
productuitrusting geïntegreerd overbruggingscontactsysteem	Ja
Aantal gecontroleerde fasen	3
uitschakelklasse	CLASS 10A (vooringesteld) / 10E / 20E; volgens IEC 60947-4-2
isolatiespanning	
• nominale waarde	600 V
Impulsspanning nominale waarde	6 kV
sperspanning van de thyristor maximaal	1 400 V
Servicefactor	1
stootspanningsvastheid nominale waarde	6 kV
maximaal toelaatbare spanning voor betrouwbare scheiding	
• tussen hoofd- en hulpstroomkring	600 V
Beschermingsklasse IP	IP00
gebruikscategorie volgens IEC 60947-4-2	AC 53a
schokbestendigheid	15 g / 11 ms, vanaf 12 g / 11 ms met potentiële contactonderbrekingen
componentcodering volgens IEC 81346-2:2009	Q
productfunctie	
• softstart	Ja
• softstop	Ja
• Soft Torque	Ja
• instelbare stroombegrenzing	Ja
• pompuitloop	Ja
• eigen bescherming van het apparaat	Ja
• bescherming tegen overbelasting van de motor	Ja; Volledige motorbeveiliging (thermistormotorbeveiliging en elektronisch bescherming tegen overbelasting van de motor)
• evaluatie thermistormotorbeveiliging	Ja; PTC type A of klixon / thermoclick
• wortel 3-schakeling	Ja
• automatische reset	Ja
• handmatige reset	Ja
• reset op afstand	Ja; door het uitschakelen van de stuurspanning

• communicatiefunctie	Ja
• via software projecteerbaar	Ja
• PROFINET	Ja; in combinatie met communicatiemodule PROFINET Standard
• firmware-update	Ja
• afneembare klem voor stuurstroomkring	Ja
• analoge uitgang	Geen

Vermogenselektronica

bedrijfsstroom	
• bij 40 °C nominale waarde	143 A
• bij 50 °C nominale waarde	128 A
• bij 60 °C nominale waarde	118 A
bedrijfsstroom bij wortel 3-schakeling	
• bij 40 °C nominale waarde	248 A
• bij 50 °C nominale waarde	222 A
• bij 60 °C nominale waarde	204 A
bedrijfsspanning	
• nominale waarde	200 ... 480 V
• bij wortel 3-schakeling nominale waarde	200 ... 480 V
relatieve negatieve tolerantie van de bedrijfsspanning	-15 %
relatieve positieve tolerantie van de bedrijfsspanning	10 %
relatieve negatieve tolerantie van de bedrijfsspanning bij wortel 3-schakeling	-15 %
relatieve positieve tolerantie van de bedrijfsspanning bij wortel 3-schakeling	10 %
bedrijfsvermogen voor draaistroommotor	
• bij 230 V bij 40 °C nominale waarde	37 kW
• bij 230 V bij wortel 3-schakeling bij 40 °C nominale waarde	75 kW
• bij 400 V bij 40 °C nominale waarde	75 kW
• bij 400 V bij wortel 3-schakeling bij 40 °C nominale waarde	132 kW
bedrijfsfrequentie 1 nominale waarde	50 Hz
bedrijfsfrequentie 2 nominale waarde	60 Hz
relatieve negatieve tolerantie van de bedrijfsfrequentie	-10 %
relatieve positieve tolerantie van de bedrijfsfrequentie	10 %
instelbare motorstroom	
• minimaal	68 A
• bij wortel 3-schakeling minimaal	118 A
minimumbelasting [%]	15 %; met betrekking tot de kleinste instelbare Ie
vermogensverlies [W] bij nominale waarde stroom bij AC	
• bij 40 °C na het starten	55 W

- bij 50 °C na het starten
- bij 60 °C na het starten

50 W

47 W

Stuurstroomkring/ aansturing

type spanning van de stuurspanning	AC
stuurspanning bij AC	
• bij 50 Hz	110 ... 250 V
• bij 60 Hz	110 ... 250 V
relatieve negatieve tolerantie van de stuurspanning bij AC bij 50 Hz	-15 %
relatieve positieve tolerantie van de stuurspanning bij AC bij 50 Hz	10 %
relatieve negatieve tolerantie van de stuurspanning bij AC bij 60 Hz	-15 %
relatieve positieve tolerantie van de stuurspanning bij AC bij 60 Hz	10 %
stuurspanningsfrequentie	50 ... 60 Hz
relatieve negatieve tolerantie van de frequentie van de stuurspanning	-10 %
relatieve positieve tolerantie van de frequentie van de stuurspanning	10 %
Stuurstroom in stand-bybedrijf nominale waarde	30 mA
houdstroom in bypass-bedrijf nominale waarde	75 mA
Startstroom bij het sluiten van de bypass-contacten maximaal	2,5 A
inschakelstroompiek bij het aanleggen van de stuurspanning maximaal	12,2 A
duur van de inschakelstroompiek bij het aanleggen van de stuurspanning	2,2 ms
uitvoering van de overspanningsbeveiliging	Varistor
uitvoering van de kortsluitbeveiliging voor stuurstroomcircuit	Zekering 4 A gG (I _{cu} = 1 kA), zekering 6 A snel (I _{cu} = 1 kA), leidingbeveiliging C1 (I _{cu} = 600 A), leidingbeveiliging C6 (I _{cu} = 300 A); Wordt niet standaard meegeleverd

Ingangen/ Uitgangen

aantal digitale ingangen	1
aantal ingangen voor thermistoraansluiting	1; PTC type A of klixon / thermoclick
aantal digitale uitgangen	3
• niet parametreerbaar	2
uitvoering van de digitale uitgangen	2 maakcontacten (NO) / 1 wisselcontact (CO)
aantal analoge uitgangen	0
schakelvermogen stroom van de relaisuitgangen	
• bij AC-15 bij 250 V nominale waarde	3 A
• bij DC-13 bij 24 V nominale waarde	1 A

Inbouw/ bevestiging/ afmetingen

inbouwpositie	bij verticaal montageniveau +/-90° draaibaar, bij verticaal montageniveau +/- 22.5° naar voren en achteren kantelbaar
bevestigingswijze	schroefbevestiging
hoogte	306 mm
breedte	185 mm
diepte	203 mm
in acht te nemen afstand bij seriemontage	
<ul style="list-style-type: none"> • voorwaarts • achterwaarts • opwaarts • neerwaarts • zijwaarts 	<ul style="list-style-type: none"> 10 mm 0 mm 100 mm 75 mm 5 mm
opstellingshoogte bij hoogte boven gemiddeld zeeniveau maximaal	5 000 m; Derating vanaf 1000 m, zie overzicht
gewicht zonder verpakking	6,6 kg

Aansluitingen/klemmen

uitvoering van de elektrische aansluiting	
<ul style="list-style-type: none"> • voor hoofdstroomkring • voor stuurstroomcircuit 	<ul style="list-style-type: none"> schroefaansluiting Schroefaansluiting
aard van de aansluitbare kabeldoorsnede	
<ul style="list-style-type: none"> • voor DIN-kabelschoen voor hoofdcontacten meeraderig • voor DIN-kabelschoen voor hoofdcontacten fijnaderig 	<ul style="list-style-type: none"> 2x (16 ... 95 mm²) 2x (25 ... 120 mm²)
aard van de aansluitbare kabeldoorsnede	
<ul style="list-style-type: none"> • voor stuurstroomcircuit eenaderig • voor stuurstroomcircuit fijnaderig met adereindhuls • bij AWG-leidingen voor stuurstroomcircuit eenaderig 	<ul style="list-style-type: none"> 1x (0,5 ... 4,0 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²) 1x (0,5 ... 2,5 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
kabellengte	
<ul style="list-style-type: none"> • tussen softstarter en motor maximaal • aan de digitale ingangen bij AC maximaal 	<ul style="list-style-type: none"> 800 m 100 m

Omgevingsomstandigheden

omgevingstemperatuur	
<ul style="list-style-type: none"> • tijdens bedrijf • tijdens opslag en transport 	<ul style="list-style-type: none"> -25 ... +60 °C; vanaf 40 °C derating in acht nemen -40 ... +80 °C
milieucategorie	
<ul style="list-style-type: none"> • tijdens bedrijf volgens IEC 60721 • tijdens opslag volgens IEC 60721 	<ul style="list-style-type: none"> 3K6 (geen ijsvorming, slechts nu en dan vochtaanslag), 3C3 (geen zoutnevel), 3S2 (zand mag niet in de apparaten terechtkomen), 3M6 1K6 (slechts nu en dan vochtaanslag), 1C2 (geen zoutnevel), 1S2 (zand mag niet in de apparaten terechtkomen), 1M4

• tijdens transport volgens IEC 60721

2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (maximale valhoogte 0,3 m)

Communicatie/ protocol

Communicatiemodule wordt ondersteund

- | | |
|---------------------|----|
| • PROFINET Standard | Ja |
| • Modbus TCP | Ja |
| • PROFIBUS | Ja |

UL/CSA-ontwerpgegevens

bestelnr. fabrikant

• van de zekering bruikbaar

— tot 575/600 V volgens UL

Type: class RK5 / K5, maximaal 350 A; Iq = 10 kA

— bij wortel 3-schakeling tot 575/600 V volgens UL

Type: class RK5 / K5, maximaal 350 A; Iq = 10 kA

Bedrijfsvermogen [hp] voor draaistroommotor

- | | |
|---|--------|
| • bij 200/208 V bij 50 °C nominale waarde | 40 hp |
| • bij 220/230 V bij 50 °C nominale waarde | 40 hp |
| • bij 460/480 V bij 50 °C nominale waarde | 100 hp |
| • bij 200/208 V bij wortel 3-schakeling bij 50 °C nominale waarde | 75 hp |
| • bij 220/230 V bij wortel 3-schakeling bij 50 °C nominale waarde | 75 hp |
| • bij 460/480 V bij wortel 3-schakeling bij 50 °C nominale waarde | 150 hp |

contactbelastbaarheid van de hulpcontacten volgens UL

R300-B300

General Product Approval

Declaration of Conformity



CCC



CSA



UL



EG-Konf.

[Miscellaneous](#)

Test Certificates

Marine / Shipping

other

[Type Test Certificates/Test Report](#)



LRS



PRS

[Confirmation](#)

Verdere informatie

Informatie- en downloadcenter (catalogi, brochures,...)

<http://www.siemens.com/industrial-controls/catalogs>

Industry Mall (online-bestelsysteem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/nl/nl/Catalog/product?mfb=3RW5235-6TC14>

CAX-online-generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=en&mlfb=3RW5235-6TC14>

Service&Support (handboeken, gebruiksaanwijzingen, certificaten, prestatiegrafieken, FAQ's,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/nl/ps/3RW5235-6TC14>

Fotodatabank (productfoto's, 2D-maatschetsen, 3D-modellen, apparaatschakelschema's, EPLAN macro's, ...)

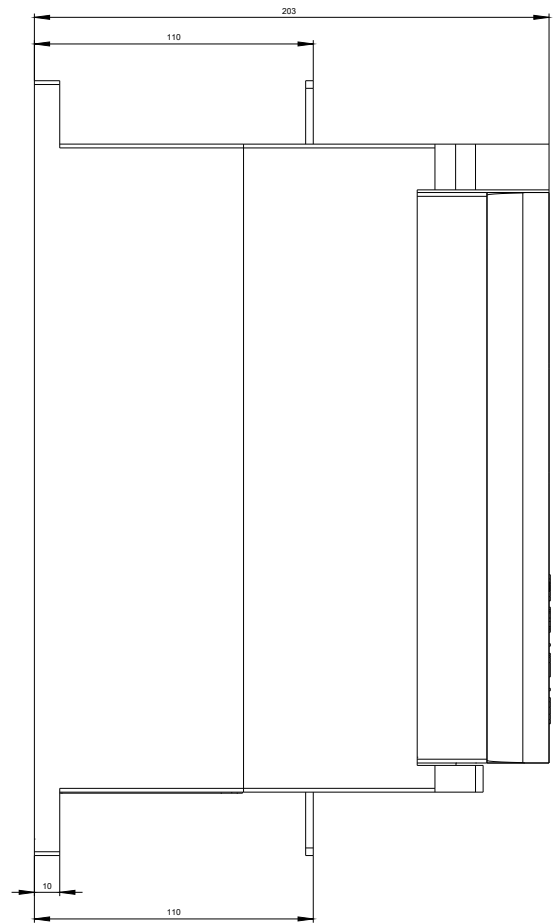
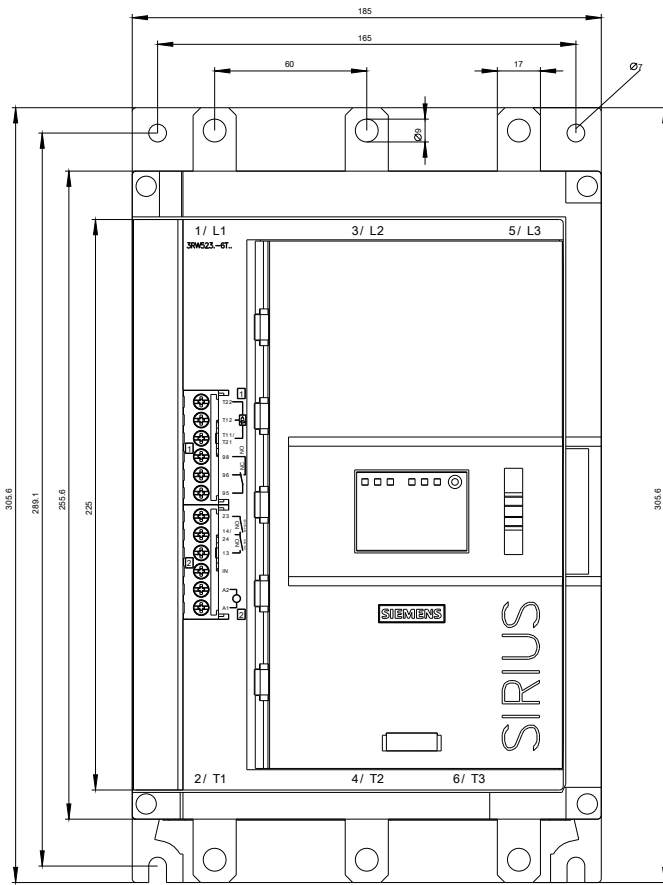
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5235-6TC14&lang=en

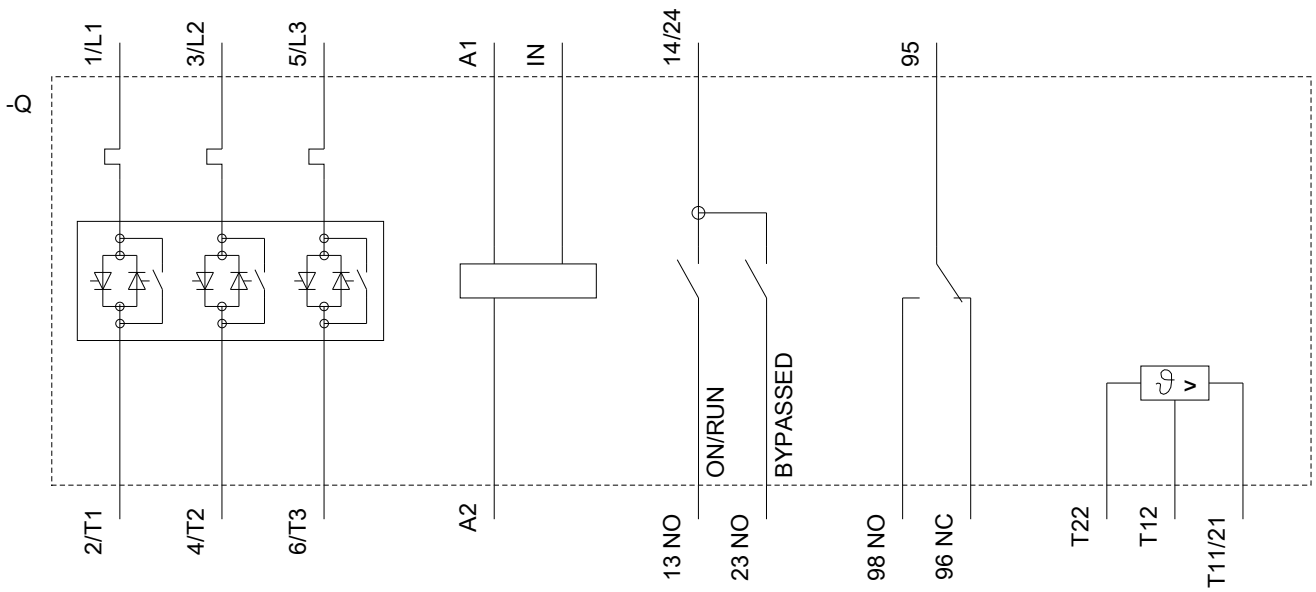
Karakteristiek: Uitschakel , I^{2t}, Kapstroom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/en/ps/3RW5235-6TC14/char>

Grafieken: opstellingshoogte

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5235-6TC14&objecttype=14&gridview=view1>





Laatste wijziging:

29-04-2019