

SIRIUS Sanftstarter 200-480 V 630 A, AC 110-250 V  
Federzugklemmen



Abbildung ähnlich

<b>Produkt-Markename</b>	SIRIUS
<b>Produktkategorie</b>	Hybrid-Schaltgeräte
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Sanftstarter
<b>Hersteller-Artikelnummer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des HMI-Moduls High-Feature verwendbar <a href="#">3RW5980-0HF00</a></li> <li>• des Kommunikationsmoduls PROFINET Standard verwendbar <a href="#">3RW5980-0CS00</a></li> <li>• des Kommunikationsmoduls PROFIBUS verwendbar <a href="#">3RW5980-0CP00</a></li> <li>• des Kommunikationsmoduls Modbus TCP verwendbar <a href="#">3RW5980-0CT00</a></li> <li>• des Leistungsschalters verwendbar bei 400 V <a href="#">3VA2580-6HN32-0AA0; Zuordnungsart 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a></li> <li>• des Leistungsschalters verwendbar bei 500 V <a href="#">3VA2580-6HN32-0AA0; Zuordnungsart 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a></li> <li>• des Leistungsschalters verwendbar bei 400 V bei Wurzel-3-Schaltung <a href="#">3VA2716-7AB05-0AA0; Zuordnungsart 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a></li> <li>• des Leistungsschalters verwendbar bei 500 V bei Wurzel-3-Schaltung <a href="#">3VA2716-7AB05-0AA0; Zuordnungsart 1, Iq = 65 kA, CLASS 10</a></li> <li>• der gG-Sicherung verwendbar bis 690 V <a href="#">2x3NA3365-6; Zuordnungsart 1, Iq = 65 kA</a></li> </ul>

- der gR-Sicherung für Halbleiterschutz verwendbar bis 690 V
- der aR-Sicherung für Halbleiterschutz verwendbar bis 690 V

[3NB3350-1KK26; Zuordnungsart 2, Iq = 65 kA](#)

[3NC3343-1U; Zuordnungsart 2, Iq = 65 kA](#)

#### Allgemeine technische Daten

<b>Startspannung [%]</b>	20 ... 100 %
<b>Anlaufzeit des Sanftstarters</b>	0 ... 360 s
<b>Auslaufzeit des Sanftstarters</b>	0 ... 360 s
<b>Startmoment [%]</b>	10 ... 100 %
<b>Stoppmoment [%]</b>	10 ... 100 %
<b>Drehmomentbegrenzung [%]</b>	20 ... 200 %
<b>Strombegrenzungswert [%] einstellbar</b>	125 ... 800 %
<b>Losbrechspannung [%] einstellbar</b>	40 ... 100 %
<b>Losbrechzeit einstellbar</b>	0 ... 2 s
<b>Anzahl der Parametersätze</b>	3
<b>Genauigkeitsklasse gemäß IEC 61557-12</b>	5 %
<b>Produktbestandteil</b>	
• HMI-High Feature	Ja
• wird unterstützt HMI-High Feature	Ja
<b>Produktausstattung integriertes Überbrückungskontaktsystem</b>	Ja
<b>Anzahl der gesteuerten Phasen</b>	3
<b>Auslöseklasse</b>	CLASS 10A / 10E (voreingestellt) / 20E / 30E; nach IEC 60947-4-2
<b>Stromunsymmetrie-Grenzwert [%]</b>	10 ... 60 %
<b>Erdschlussüberwachung-Grenzwert [%]</b>	10 ... 95 %
<b>Wiederbereitschaftszeit nach Überlastauslösung einstellbar</b>	60 ... 1 800 s
<b>Isolationsspannung</b>	
• Bemessungswert	480 V
<b>Verschmutzungsgrad</b>	3, gemäß IEC 60947-4-2
<b>Impulsspannung Bemessungswert</b>	6 kV
<b>Sperrspannung des Thyristors maximal</b>	1 400 V
<b>Servicefaktor</b>	1,15
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	6 kV
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
• zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	480 V; gilt nicht für Thermistoranschluss
<b>Schutzart IP</b>	IP00
<b>Gebrauchskategorie gemäß IEC 60947-4-2</b>	AC 53a
<b>Schockfestigkeit</b>	15g / 11 ms; ab 6g / 11 ms mit potentiellen Kontaktabhebern
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>Produktfunktion</b>	
• Sanftanlauf	Ja

• Sanftauslauf	Ja
• Losbrechimpuls	Ja
• Einstellbare Strombegrenzung	Ja
• Schleichgang in beide Drehrichtungen	Ja
• Pumpenauslauf	Ja
• DC Bremsen	Ja
• Motorheizung	Ja
• Schleppzeigerfunktion	Ja
• Trace-Funktion	Ja
• Geräteeigenschutz	Ja
• Motorüberlastschutz	Ja; Motorvollschutz (Thermistormotorschutz und elektronischer Motorüberlastschutz) / Bei Nutzung des Motorüberlastschutzes nach ATEX ist in Wurzel-3-Schaltung ein vorgeschaltetes Schütz zu verwenden.
• Thermistormotorschutz-Auswertung	Ja; PTC Typ A oder Klixon / Thermoclick
• Wurzel-3-Schaltung	Ja
• Auto-Reset	Ja
• Hand-Reset	Ja
• Fern-Reset	Ja
• Kommunikationsfunktion	Ja
• Betriebsmesswertanzeige	Ja
• Ereignisliste	Ja
• Fehlerlogbuch	Ja
• via Software parametrierbar	Ja
• via Software projektierbar	Ja
• PROFINET	Ja; in Verbindung mit Kommunikationsmodulen PROFINET Standard und PROFINET High-Feature
• Firmware-Update	Ja
• abnehmbare Klemme für Steuerstromkreis	Ja
• kombiniertes Bremsen	Ja
• Analogausgang	Ja; 4 ... 20 mA (default) / 0 ... 10 V
• programmierbare Steuerein-/ausgänge	Ja
• Condition Monitoring	Ja
• Autoparametrierung	Ja
• Applikationsassistenten	Ja
• Alternativauslauf	Ja
• Notlaufbetrieb	Ja
• Reversierbetrieb	Ja
• Sanftstart bei Schweranlaufbedingungen	Ja

## Leistungselektronik

### Betriebsstrom

• bei 40 °C Bemessungswert	630 A
----------------------------	-------

• bei 50 °C Bemessungswert	561 A
• bei 60 °C Bemessungswert	510 A
<b>Betriebsstrom bei Wurzel-3-Schaltung</b>	
• bei 40 °C Bemessungswert	1 091 A
• bei 50 °C Bemessungswert	972 A
• bei 60 °C Bemessungswert	883 A
<b>Betriebsspannung</b>	
• Bemessungswert	200 ... 480 V
• bei Wurzel-3-Schaltung Bemessungswert	200 ... 480 V
<b>relative negative Toleranz der Betriebsspannung</b>	-15 %
<b>relative positive Toleranz der Betriebsspannung</b>	10 %
<b>relative negative Toleranz der Betriebsspannung bei Wurzel-3-Schaltung</b>	-15 %
<b>relative positive Toleranz der Betriebsspannung bei Wurzel-3-Schaltung</b>	10 %
<b>Betriebsleistung für Drehstrommotor</b>	
• bei 230 V bei 40 °C Bemessungswert	200 kW
• bei 230 V bei Wurzel-3-Schaltung bei 40 °C Bemessungswert	355 kW
• bei 400 V bei 40 °C Bemessungswert	355 kW
• bei 400 V bei Wurzel-3-Schaltung bei 40 °C Bemessungswert	630 kW
<b>Betriebsfrequenz 1 Bemessungswert</b>	50 Hz
<b>Betriebsfrequenz 2 Bemessungswert</b>	60 Hz
<b>relative negative Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	-10 %
<b>relative positive Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	10 %
<b>einstellbarer Motorstrom</b>	
• minimal	126 A
• bei Wurzel-3-Schaltung minimal	218 A
<b>Mindestlast [%]</b>	10 %; bezogen auf den eingestellten I <sub>e</sub>
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom bei AC</b>	
• bei 40 °C nach Hochlauf	189 W
• bei 50 °C nach Hochlauf	135 W
• bei 60 °C nach Hochlauf	108 W
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>	
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	AC
<b>Steuerspeisespannung bei AC</b>	
• bei 50 Hz	110 ... 250 V
• bei 60 Hz	110 ... 250 V
<b>relative negative Toleranz der Steuerspeisespannung bei AC bei 50 Hz</b>	-15 %

relative positive Toleranz der Steuerspeisespannung bei AC bei 50 Hz	10 %
relative negative Toleranz der Steuerspeisespannung bei AC bei 60 Hz	-15 %
relative positive Toleranz der Steuerspeisespannung bei AC bei 60 Hz	10 %
Steuerspeisespannungsfrequenz	50 ... 60 Hz
relative negative Toleranz der Frequenz der Steuerspeisespannung	-10 %
relative positive Toleranz der Frequenz der Steuerspeisespannung	10 %
Steuerspeisestrom im Standby-Betrieb Bemessungswert	100 mA
Haltestrom im Bypass-Betrieb Bemessungswert	210 mA
Anzugsstrom bei schließen der Bypass-Kontakte maximal	1 A
Einschaltstromspitze bei Anlegen der Steuerspeisespannung maximal	44 A
Dauer der Einschaltstromspitze bei Anlegen der Steuerspeisespannung	1,7 ms
Ausführung des Überspannungsschutzes	Varistor
Ausführung des Kurzschlusschutzes für Steuerstromkreis	Sicherung 4 A gG (Icu=1 kA), Sicherung 6 A flink (Icu=1 kA), Leitungsschutzschalter C1 (Icu = 600 A), Leitungsschutzschalter C6 (Icu = 300 A); Gehört nicht zum Lieferumfang

Eingänge/ Ausgänge	
Anzahl der Digitaleingänge	4
• parametrierbar	4
Anzahl der Eingänge für Thermistoranschluss	1; PTC Typ A oder Klixon / Thermoclick
Anzahl der Digitalausgänge	4
• parametrierbar	3
• nicht parametrierbar	1
Ausführung der Digitalausgänge	3 Schließer (NO) / 1 Wechsler (CO)
Anzahl der Analogausgänge	1
Schaltvermögen Strom der Relaisausgänge	
• bei AC-15 bei 250 V Bemessungswert	3 A
• bei DC-13 bei 24 V Bemessungswert	1 A

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	senkrecht (+/-90° drehbar und +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar)
Befestigungsart	Schraubbefestigung
Höhe	764 mm
Breite	478 mm
Tiefe	241 mm
einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage	

• vorwärts	10 mm
• rückwärts	0 mm
• aufwärts	100 mm
• abwärts	75 mm
• seitwärts	5 mm
<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal</b>	5 000 m; Derating ab 1000 m, siehe Katalog
<b>Gewicht ohne Verpackung</b>	45 kg

### Anschlüsse/Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Schienenanschluss
• für Steuerstromkreis	Federzuganschluss
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für DIN-Kabelschuh für Hauptkontakte mehrdrätig	2x (50 ... 240 mm <sup>2</sup> )
• für DIN-Kabelschuh für Hauptkontakte feindrätig	2x (70 ... 240 mm <sup>2</sup> )
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>	
• für Steuerstromkreis eindrätig	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• für Steuerstromkreis feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,25 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
• bei AWG-Leitungen für Steuerstromkreis eindrätig	2x (24 ... 16)
• bei AWG-Leitungen für Steuerstromkreis feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (24 ... 16)
<b>Leitungslänge</b>	
• zwischen Sanftstarter und Motor maximal	800 m
• an den Digitaleingängen bei DC maximal	1 000 m

### Umgebungsbedingungen

<b>Umgebungstemperatur</b>	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C; ab 40 °C bitte Derating beachten
• während Lagerung und Transport	-25 ... +80 °C
<b>Umweltkategorie</b>	
• während Betrieb gemäß IEC 60721	3K6 (keine Eisbildung, Betauung nur gelegentlich), 3C3 (kein Salznebel), 3S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 3M6
• während Lagerung gemäß IEC 60721	1K6 (Betauung nur gelegentlich), 1C2 (kein Salznebel), 1S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 1M4
• während Transport gemäß IEC 60721	2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (max. Fallhöhe 0,3 m)
<b>EMV-Störaussendung</b>	gemäß IEC 60947-4-2: Class A

### Kommunikation/ Protokoll

<b>Kommunikationsmodul wird unterstützt</b>	
• PROFINET Standard	Ja
• Modbus TCP	Ja

**UL/CSA Bemessungsdaten**

<b>Hersteller-Artikelnummer</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>der Sicherung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Standard Faults verwendbar bis 575/600 V gemäß UL</li> <li>— bei High Faults verwendbar bis 575/600 V gemäß UL</li> <li>— bei Standard Faults verwendbar bei Wurzel-3-Schaltung bis 575/600 V gemäß UL</li> <li>— bei High Faults verwendbar bei Wurzel-3-Schaltung bis 575/600 V gemäß UL</li> </ul> </li> </ul>	<p>Typ: Class J / L, max. 2000 A; Iq = 42 kA</p> <p>Typ: Class J / L, max. 2000 A; Iq = 100 kA</p> <p>Typ: Class J / L, max. 2000 A; Iq = 42 kA</p> <p>Typ: Class J / L, max. 2000 A; Iq = 100 kA</p>
<b>Betriebsleistung [hp] für Drehstrommotor</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 200/208 V bei 50 °C Bemessungswert</li> <li>• bei 220/230 V bei 50 °C Bemessungswert</li> <li>• bei 460/480 V bei 50 °C Bemessungswert</li> <li>• bei 200/208 V bei Wurzel-3-Schaltung bei 50 °C Bemessungswert</li> <li>• bei 220/230 V bei Wurzel-3-Schaltung bei 50 °C Bemessungswert</li> <li>• bei 460/480 V bei Wurzel-3-Schaltung bei 50 °C Bemessungswert</li> </ul>	<p>200 hp</p> <p>200 hp</p> <p>450 hp</p> <p>350 hp</p> <p>400 hp</p> <p>850 hp</p>
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	
R300-B300	

<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)</b>	<b>Explosionsschutz</b>	<b>Konformitätserklärung</b>
			
CSA	RCM	ATEX	EG-Konf.

**Sonstige**

[Bestätigungen](#)

**Weitere Informationen**

**Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)**

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

**Industry Mall (Online-Bestellsystem)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RW5552-2HA14>

**CAX-Online-Generator**

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RW5552-2HA14>

Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RW5552-2HA14>

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

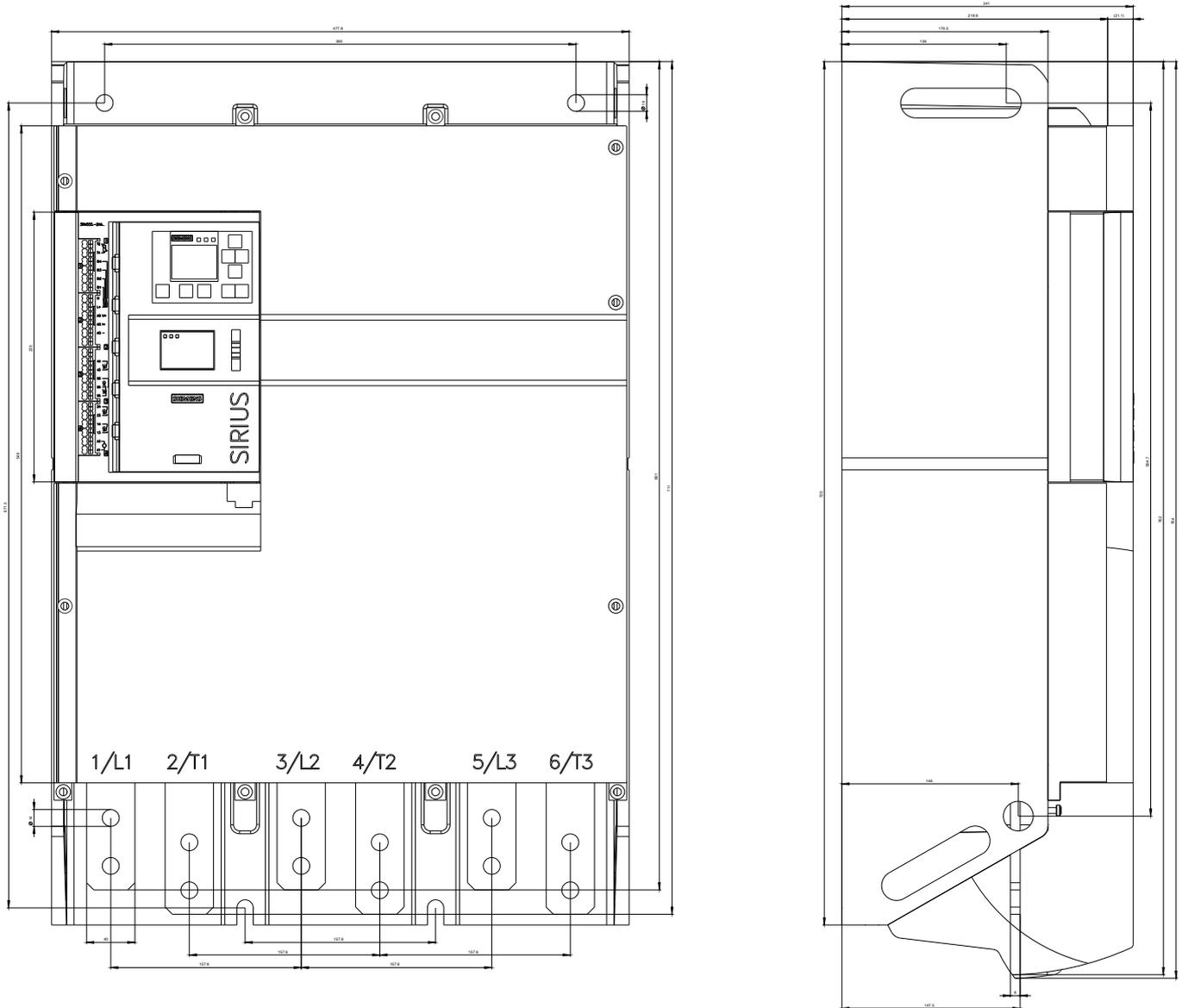
[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RW5552-2HA14&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5552-2HA14&lang=de)

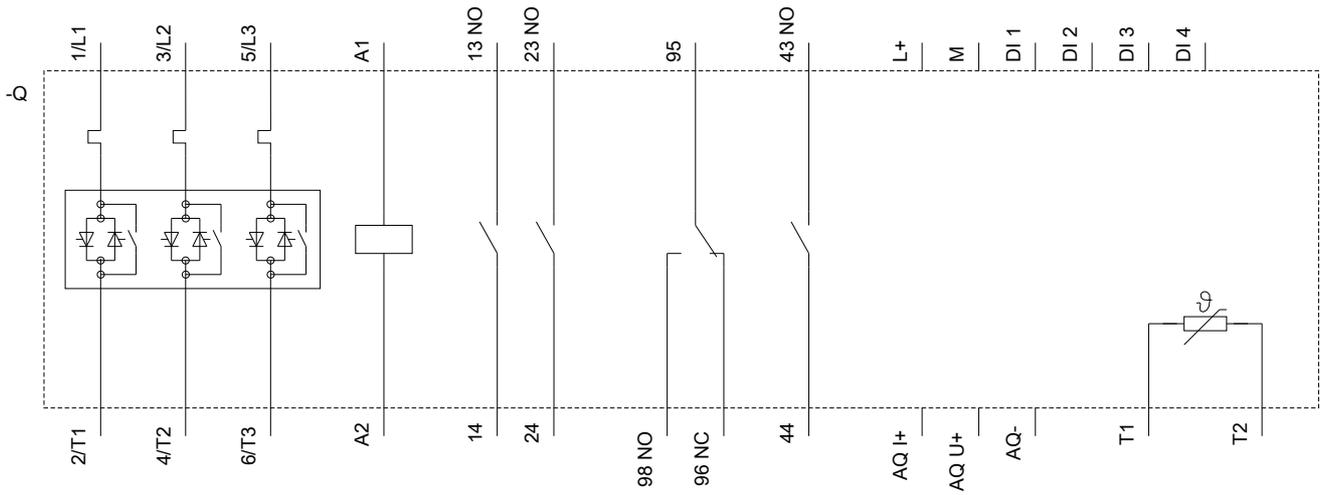
Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RW5552-2HA14/char>

Kennlinie Aufstellungshöhe

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5552-2HA14&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

03.06.2019