



SIRIUS Sanftstarter 200-480 V 171 A, AC 110-250 V Schraubklemmen  
Thermistoreingang

<b>Produkt-Markennamen</b>	SIRIUS
<b>Produktkategorie</b>	Hybrid-Schaltgeräte
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Sanftstarter
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	3RW52
<b>Hersteller-Artikelnummer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• des HMI-Moduls Standard verwendbar <a href="#">3RW5980-0HS00</a></li> <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 Kommunikationsmoduls Modbus RTU verwendbar <a href="#">3RW5980-0CR00</a></li> <li>• des Kommunikationsmoduls EtherNet/IP <a href="#">3RW5980-0CE00</a></li> <li>• des Leistungsschalters verwendbar bei 400 V <a href="#">3VA2325-7MN32-0AA0; Zuordnungsart 1, Iq = 30 kA, CLASS 10</a></li> <li>• des Leistungsschalters verwendbar bei 500 V <a href="#">3VA2325-7MN32-0AA0; Zuordnungsart 1, Iq = 10 kA, CLASS 10</a></li> <li>• des Leistungsschalters verwendbar bei 400 V bei Wurzel-3-Schaltung <a href="#">3VA2440-7MN32-0AA0; Zuordnungsart 1, Iq = 30 kA, CLASS 10</a></li> <li>• des Leistungsschalters verwendbar bei 500 V bei Wurzel-3-Schaltung <a href="#">3VA2440-7MN32-0AA0; Zuordnungsart 1, Iq = 10 kA, CLASS 10</a></li> <li>• der gG-Sicherung verwendbar bis 690 V <a href="#">3NA3365-6; Zuordnungsart 1, Iq = 65 kA</a></li> <li>• der gG-Sicherung verwendbar bei Wurzel-3-Schaltung bis 500 V <a href="#">3NA3365-6; Zuordnungsart 1, Iq = 65 kA</a></li> <li>• der gR-Sicherung/gS-Sicherung für Halbleiterschutz verwendbar bis 690 V <a href="#">3NE1230-0; Zuordnungsart 2, Iq = 65 kA</a></li> <li>• der aR-Sicherung für Halbleiterschutz verwendbar bis 690 V <a href="#">3NE3335; Zuordnungsart 2, Iq = 65 kA</a></li> </ul>
<b>Allgemeine technische Daten</b>	
<b>Startspannung [%]</b>	30 ... 100 %
<b>Stoppspannung [%]</b>	50 %; fest eingestellt
<b>Anlaufzeit des Sanftstarters</b>	0 ... 20 s
<b>Strombegrenzungswert [%] einstellbar</b>	130 ... 700 %
<b>Eignungsnachweis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CE-Kennzeichnung Ja</li> <li>• UL-Zulassung Ja</li> <li>• CSA-Zulassung Ja</li> </ul>
<b>Produktbestandteil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HMI-High Feature Nein</li> <li>• wird unterstützt HMI-Standard Ja</li> <li>• wird unterstützt HMI-High Feature Ja</li> </ul>
<b>Produktausstattung integriertes Überbrückungskontaktsystem</b>	Ja
<b>Anzahl der gesteuerten Phasen</b>	3

<b>Auslöseklasse</b>	CLASS 10A (voreingestellt) / 10E / 20E; nach IEC 60947-4-2
<b>Überbrückungszeit bei Netzausfall</b>	
• für Hauptstromkreis	100 ms
• für Steuerstromkreis	100 ms
<b>Isolationsspannung Bemessungswert</b>	600 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
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	6 kV
<b>maximal zulässige Spannung für sichere Trennung</b>	
• zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	600 V
<b>Schockfestigkeit</b>	15g / 11 ms, ab 12g / 11 ms mit potentiellen Kontaktabhebern
<b>Schwingfestigkeit</b>	15 mm bis 6 Hz, 2g bis 500 Hz
Gebrauchskategorie gemäß IEC 60947-4-2	AC 53a
<b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>	Q
<b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>	02/15/2018
<b>Produktfunktion</b>	
• Sanftanlauf	Ja
• Sanftauslauf	Ja
• Soft Torque	Ja
• Einstellbare Strombegrenzung	Ja
• Pumpenauslauf	Ja
• Geräteeigenschutz	Ja
• Motorüberlastschutz	Ja; Motorvollschutz (Thermistormotorschutz und elektronischer Motorüberlastschutz)
• Thermistormotorschutz-Auswertung	Ja; PTC Typ A oder Klixon / Thermoclick
• Wurzel-3-Schaltung	Ja
• Autoreset	Ja
• Hand-Reset	Ja
• Fern-Reset	Ja; durch Abschalten der Steuerspeisespannung
• Kommunikationsfunktion	Ja
• Betriebsmesswertanzeige	Ja; nur in Verbindung mit speziellem Zubehör
• Fehlerlogbuch	Ja; nur in Verbindung mit speziellem Zubehör
• via Software parametrierbar	Nein
• via Software projektierbar	Ja
• <b>PROFInergy</b>	Ja; in Verbindung mit Kommunikationsmodul PROFINET Standard
• <b>Firmware-Update</b>	Ja
• <b>abnehmbare Klemme für Steuerstromkreis</b>	Ja
• Drehmomentregelung	Nein
• Analogausgang	Nein
<b>Leistungselektronik</b>	
<b>Betriebsstrom</b>	
• bei 40 °C Bemessungswert	171 A
• bei 50 °C Bemessungswert	153 A
• bei 60 °C Bemessungswert	141 A
<b>Betriebsstrom bei Wurzel-3-Schaltung</b>	
• bei 40 °C Bemessungswert	296 A
• bei 50 °C Bemessungswert	265 A
• bei 60 °C Bemessungswert	244 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	45 kW
• bei 230 V bei Wurzel-3-Schaltung bei 40 °C	90 kW

Bemessungswert	
• bei 400 V bei 40 °C Bemessungswert	90 kW
• bei 400 V bei Wurzel-3-Schaltung bei 40 °C Bemessungswert	160 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>	
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 1	81 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 2	87 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 3	93 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 4	99 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 5	105 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 6	111 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 7	117 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 8	123 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 9	129 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 10	135 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 11	141 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 12	147 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 13	153 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 14	159 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 15	165 A
• bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 16	171 A
• minimal	81 A
<b>einstellbarer Motorstrom</b>	
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 1	140 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 2	151 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 3	161 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 4	171 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 5	182 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 6	192 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 7	203 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 8	213 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 9	223 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 10	234 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 11	244 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 12	255 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 13	265 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 14	275 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 15	286 A
• für Wurzel-3-Schaltung bei Drehcodierschalter auf Schalterstellung 16	296 A
• bei Wurzel-3-Schaltung minimal	140 A
<b>Mindestlast [%]</b>	15 %; bezogen auf den kleinsten einstellbaren Ie
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom bei AC</b>	
• bei 40 °C nach Hochlauf	63 W
• bei 50 °C nach Hochlauf	58 W
• bei 60 °C nach Hochlauf	54 W
<b>Verlustleistung [W] bei AC bei Strombegrenzung 350 %</b>	

• bei 40 °C während Anlauf	2 405 W
• bei 50 °C während Anlauf	2 037 W
• bei 60 °C während Anlauf	1 826 W

#### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

<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 %
<b>relative positive Toleranz der Steuerspeisespannung bei AC bei 50 Hz</b>	10 %
<b>relative negative Toleranz der Steuerspeisespannung bei AC bei 60 Hz</b>	-15 %
<b>relative positive Toleranz der Steuerspeisespannung bei AC bei 60 Hz</b>	10 %
<b>Steuerspeisespannungsfrequenz</b>	50 ... 60 Hz
<b>relative negative Toleranz der Frequenz der Steuerspeisespannung</b>	-10 %
<b>relative positive Toleranz der Frequenz der Steuerspeisespannung</b>	10 %
<b>Steuerspeisestrom im Standby-Betrieb Bemessungswert</b>	30 mA
<b>Haltestrom im Bypass-Betrieb Bemessungswert</b>	75 mA
<b>Einschaltstrom durch schließen der Bypass-Kontakte maximal</b>	2,5 A
Einschaltstromspitze bei Anlegen der Steuerspeisespannung maximal	12,2 A
Dauer der Einschaltstromspitze bei Anlegen der Steuerspeisespannung	2,2 ms
<b>Ausführung des Überspannungsschutzes</b>	Varistor
<b>Ausführung des Kurzschlusschutzes für Steuerstromkreis</b>	Sicherung 4 A gG (I <sub>cu</sub> =1 kA), Sicherung 6 A flink (I <sub>cu</sub> =1 kA), Leitungsschutzschalter C1 (I <sub>cu</sub> = 600 A), Leitungsschutzschalter C6 (I <sub>cu</sub> = 300 A); Gehört nicht zum Lieferumfang

#### Eingänge/ Ausgänge

<b>Anzahl der Digitaleingänge</b>	1
<b>Anzahl der Digitalausgänge</b>	3
• nicht parametrierbar	2
<b>Ausführung der Digitalausgänge</b>	2 Schließer (NO) / 1 Wechsler (CO)
<b>Anzahl der Analogausgänge</b>	0
<b>Schaltvermögen Strom der Relaisausgänge</b>	
• bei AC-15 bei 250 V Bemessungswert	3 A
• bei DC-13 bei 24 V Bemessungswert	1 A

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	bei senkrechter Montageebene +/-90° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
<b>Befestigungsart</b>	Schraubbefestigung
<b>Höhe</b>	306 mm
<b>Breite</b>	185 mm
<b>Tiefe</b>	203 mm
einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage	
• vorwärts	10 mm
• rückwärts	0 mm
• aufwärts	100 mm
• abwärts	75 mm
• seitwärts	5 mm
<b>Gewicht ohne Verpackung</b>	7,15 kg

#### Anschlüsse/ Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
• für Hauptstromkreis	Schienenanschluss
• für Steuerstromkreis	Schraubanschluss
<b>Breite der Anschlussschiene maximal</b>	25 mm
<b>Leitungslänge für Thermistoranschluss</b>	
• bei Leiterquerschnitt = 0.5 mm <sup>2</sup> maximal	50 m
• bei Leiterquerschnitt = 1.5 mm <sup>2</sup> maximal	150 m

<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Leiterquerschnitt = 2.5 mm<sup>2</sup> maximal</li> </ul>	250 m
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für DIN-Kabelschuh für Hauptkontakte mehrdrätig</li> <li>• für DIN-Kabelschuh für Hauptkontakte feindrätig</li> </ul>	2x (16 ... 95 mm <sup>2</sup> ) 2x (25 ... 120 mm <sup>2</sup> )
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Steuerstromkreis eindrätig</li> <li>• für Steuerstromkreis feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>• bei AWG-Leitungen für Steuerstromkreis eindrätig</li> </ul>	1x (0,5 ... 4,0 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 1x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14)
<b>Leitungslänge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zwischen Sanftstarter und Motor maximal</li> <li>• an den Digitaleingängen bei AC maximal</li> </ul>	800 m 100 m
<b>Anzugsdrehmoment</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</li> <li>• für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss</li> </ul>	10 ... 14 N·m 0,8 ... 1,2 N·m
<b>Anzugsdrehmoment [lbf·in]</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte bei Schraubanschluss</li> <li>• für Hilfs- und Steuerkontakte bei Schraubanschluss</li> </ul>	89 ... 124 lbf·in 7 ... 10,3 lbf·in
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	5 000 m; Derating ab 1000 m, siehe Katalog
<b>Umgebungstemperatur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung und Transport</li> </ul>	-25 ... +60 °C; ab 40 °C bitte Derating beachten -40 ... +80 °C
<b>Umweltkategorie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb gemäß IEC 60721</li> <li>• während Lagerung gemäß IEC 60721</li> <li>• während Transport gemäß IEC 60721</li> </ul>	3K6 (keine Eisbildung, Betauung nur gelegentlich), 3C3 (kein Salznebel), 3S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 3M6 1K6 (Betauung nur gelegentlich), 1C2 (kein Salznebel), 1S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 1M4 2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (max. Fallhöhe 0,3 m)
<b>EMV-Störaussendung</b>	gemäß IEC 60947-4-2: Class A
<b>Kommunikation/ Protokoll</b>	
<b>Kommunikationsmodul wird unterstützt</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PROFINET Standard</li> <li>• EtherNet/IP</li> <li>• Modbus RTU</li> <li>• Modbus TCP</li> <li>• PROFIBUS</li> </ul>	Ja Ja Ja Ja Ja
<b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>	
<b>Hersteller-Artikelnummer</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>des Leistungsschalters</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Standard Faults verwendbar bei 460/480 V gemäß UL</li> <li>— bei High Faults verwendbar bei 460/480 V gemäß UL</li> <li>— bei Standard Faults verwendbar bei 460/480 V bei Wurzel-3-Schaltung gemäß UL</li> <li>— bei High Faults verwendbar bei 460/480 V bei Wurzel-3-Schaltung gemäß UL</li> <li>— bei Standard Faults verwendbar bei 575/600 V gemäß UL</li> <li>— bei Standard Faults verwendbar bei 575/600 V bei Wurzel-3-Schaltung gemäß UL</li> </ul> </li> <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>	Siemens-Typ: 3VA52, max. 250A; Iq = 10 kA Siemens-Typ: 3VA52, max. 250A; Iq max = 65 kA Siemens-Typ: 3VA52, max. 250A; Iq = 10 kA Siemens-Typ: 3VA52, max. 250A; Iq max = 65 kA Siemens-Typ: 3VA52, max. 250A; Iq = 10 kA Siemens-Typ: 3VA52, max. 250A; Iq = 10 kA Typ: Class RK5 / K5, max. 400 A; Iq = 10 kA Typ: Class J / L, max. 350 A; Iq = 100 kA Typ: Class RK5 / K5, max. 400 A; Iq = 10 kA Typ: Class J / L, max. 350 A; Iq = 100 kA
<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> </ul>	50 hp 50 hp 100 hp

<ul style="list-style-type: none"> <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>	75 hp
	100 hp
	200 hp
<b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>	R300-B300
<b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>	
<b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>	IP00; IP20 mit Abdeckung
<b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b>	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne mit Abdeckung
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b>	gemäß IEC 60947-4-2
<b>Approbationen/ Zertifikate</b>	
allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)



[Bestätigungen](#)



<b>Konformitätserklärung</b>	<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>Marine / Schiffbau</b>			
		<a href="#">Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis</a>			
	EG-Konf.				LRS
<b>Marine / Schiffbau</b>	<b>Sonstige</b>				



[Bestätigungen](#)

### Weitere Informationen

Siemens hat beschlossen, sich aus dem russischen Markt zurückzuziehen (siehe hier).

<https://press.siemens.com/global/en/pressrelease/siemens-wind-down-russian-business>

Siemens arbeitet an der Erneuerung der aktuellen EAC-Zertifikate.

Bitte erkundigen Sie sich nach dem Status der Gültigkeit der EAC-Zertifizierung, wenn Sie beabsichtigen, diese Produkte in einen EAC-relevanten Markt (mit Ausnahme von Russland oder Weißrussland) zu importieren oder anzubieten.

Informationen zur Verpackung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875>

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

<https://www.siemens.de/ic10>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RW5236-6TC14>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RW5236-6TC14>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RW5236-6TC14>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RW5236-6TC14&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW5236-6TC14&lang=de)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RW5236-6TC14/char>

Kennlinie Aufstellungshöhe

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RW5236-6TC14&objecttype=14&gridview=view1>

Simulations Tool für Sanftstarter (STS)

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







