

SIRIUS Sanftstarter S12 280 A, 160 kW/400 V, 40 °C  
AC 200-460 V, AC 230 V Schraubklemmen



## Allgemeine technische Daten

<b>Produkt-Markename</b>		SIRIUS
<b>Produktausstattung</b>		
• integriertes Überbrückungskontaktsystem		Ja
• Thyristoren		Ja
<b>Produktfunktion</b>		
• Geräteeigenschutz		Ja
• Motorüberlastschutz		Ja
• Thermistormotorschutz-Auswertung		Nein
• Reset extern		Ja
• Einstellbare Strombegrenzung		Ja
• Wurzel-3-Schaltung		Nein
<b>Produktbestandteil Ausgang für Motorbremse</b>		Nein
<b>Isolationsspannung Bemessungswert</b>	V	600
<b>Verschmutzungsgrad</b>		3, gemäß IEC 60947-4-2
<b>Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2</b>		Q
<b>Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750</b>		G

## Leistungselektronik

<b>Produkt-Bezeichnung</b>		Sanftstarter
<b>Betriebsstrom</b>		
• bei 40 °C Bemessungswert	A	280
• bei 50 °C Bemessungswert	A	248
• bei 60 °C Bemessungswert	A	215
<b>abgegebene mechanische Leistung für Drehstrommotor</b>		
• bei 230 V — bei Standardschaltung bei 40 °C Bemessungswert	W	90 000
• bei 400 V — bei Standardschaltung bei 40 °C Bemessungswert	W	160 000
<b>abgegebene mechanische Leistung [hp] für 3-phasigen Drehstrommotor bei 200/208 V bei Standardschaltung bei 50 °C Bemessungswert</b>	hp	75
<b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>	Hz	50 ... 60
<b>relative negative Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	%	-10
<b>relative positive Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	%	10
<b>Betriebsspannung bei Standardschaltung Bemessungswert</b>	V	200 ... 460
<b>relative negative Toleranz der Betriebsspannung bei Standardschaltung</b>	%	-15
<b>relative positive Toleranz der Betriebsspannung bei Standardschaltung</b>	%	10
<b>Mindestlast [%]</b>	%	20
<b>einstellbarer Motorstrom für Motorüberlastschutz minimaler Nennwert</b>	A	130
<b>Dauerbetriebsstrom [% von I<sub>e</sub>] bei 40 °C</b>	%	115
<b>Verlustleistung [W] bei Betriebsstrom bei 40 °C während Betrieb typisch</b>	W	90

## Steuerelektronik

<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>		AC
<b>Steuerspeisespannungsfrequenz 1 Bemessungswert</b>	Hz	50
<b>Steuerspeisespannungsfrequenz 2 Bemessungswert</b>	Hz	60
<b>relative negative Toleranz der Frequenz der Steuerspeisespannung</b>	%	-10
<b>relative positive Toleranz der Frequenz der Steuerspeisespannung</b>	%	10
<b>Steuerspeisespannung 1 bei AC</b>		
• bei 50 Hz Bemessungswert	V	230
• bei 60 Hz Bemessungswert	V	230

relative negative Toleranz der Steuerspeisespannung bei AC bei 50 Hz	%	-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
Ausführung der Anzeige für Fehlersignal		rot

#### Mechanische Daten

<b>Baugröße des Motorsteuergeräts</b>		S12
<b>Breite</b>	mm	160
<b>Höhe</b>	mm	230
<b>Tiefe</b>	mm	278
<b>Befestigungsart</b>		Schraubbefestigung
<b>Einbaulage</b>		Mit Zusatzlüfter: bei senkrechter Montageebene +/- 90° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar. Ohne Zusatzlüfter: bei senkrechter Montageebene +/- 10° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 10° nach vorne und hinten kippbar
<b>einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage</b>		
• aufwärts	mm	100
• seitwärts	mm	5
• abwärts	mm	75
<b>Leitungslänge maximal</b>	m	300
<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>		3

#### Anschlüsse/Klemmen

<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>		
• für Hauptstromkreis		Schienenanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis		Schraubanschluss
<b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>		0
<b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>		2
<b>Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte</b>		1
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte für Rahmenklemme bei Nutzung der vorderen Klemmstelle</b>		
• feindrätig mit Aderendbearbeitung		70 ... 240 mm <sup>2</sup>
• feindrätig ohne Aderendbearbeitung		70 ... 240 mm <sup>2</sup>
• mehrdrätig		95 ... 300 mm <sup>2</sup>
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte für Rahmenklemme bei Nutzung der hinteren Klemmstelle</b>		
• feindrätig mit Aderendbearbeitung		120 ... 185 mm <sup>2</sup>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> <li>• mehrdrätig</li> </ul>		120 ... 185 mm <sup>2</sup> 120 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte für Rahmenklemme bei Nutzung beider Klemmstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> <li>• feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> <li>• mehrdrätig</li> </ul>		min. 2x 50 mm <sup>2</sup> , max. 2x 185 mm <sup>2</sup> min. 2x 50 mm <sup>2</sup> , max. 2x 185 mm <sup>2</sup> max. 2x 70 mm <sup>2</sup> , max. 2x 240 mm <sup>2</sup>
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte für Rahmenklemme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei Nutzung der hinteren Klemmstelle</li> <li>• bei Nutzung der vorderen Klemmstelle</li> <li>• bei Nutzung beider Klemmstellen</li> </ul>		250 ... 500 kcmil 3/0 ... 600 kcmil min. 2x 2/0, max. 2x 500 kcmil
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für DIN-Kabelschuh für Hauptkontakte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• feindrätig</li> <li>• mehrdrätig</li> </ul>		50 ... 240 mm <sup>2</sup> 70 ... 240 mm <sup>2</sup>
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hilfskontakte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• eindrätig</li> <li>• feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>		2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> ) 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
<b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte</li> <li>• für Hilfskontakte</li> <li>• für Hilfskontakte feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>		2/0 ... 500 kcmil 2x (20 ... 14) 2x (20 ... 16)

### Umgebungsbedingungen

<b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>	m	5 000
<b>Umweltkategorie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Transport gemäß IEC 60721</li> <li>• während Lagerung gemäß IEC 60721</li> <li>• während Betrieb gemäß IEC 60721</li> </ul>		2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (max. Fallhöhe 0,3 m) 1K6 (Betaung nur gelegentlich), 1C2 (kein Salznebel), 1S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 1M4 3K6 (keine Eisbildung, keine Betaung), 3C3 (kein Salznebel), 3S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 3M6
<b>Umgebungstemperatur</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• während Betrieb</li> <li>• während Lagerung</li> </ul>	°C °C	-25 ... +60 -40 ... +80
<b>Derating-Temperatur</b>	°C	40
<b>Schutzart IP</b>		IP00

### Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Explosionsschutz
-----------------------------	--	------------------



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Schiffbau	sonstiges
-----------------------	---------------------	-----------	-----------



[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



LRS

[Bestätigungen](#)

### UL/CSA Bemessungsdaten

abgegebene mechanische Leistung [hp] für 3-phasigen Drehstrommotor

• bei 220/230 V

— bei Standardschaltung bei 50 °C  
Bemessungswert

hp 100

• bei 460/480 V

— bei Standardschaltung bei 50 °C  
Bemessungswert

hp 200

Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL

B300 / R300

### Weitere Informationen

**Simulations Tool für Sanftstarter (STS)**

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

**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=3RW4074-6BB44>

**CAX-Online-Generator**

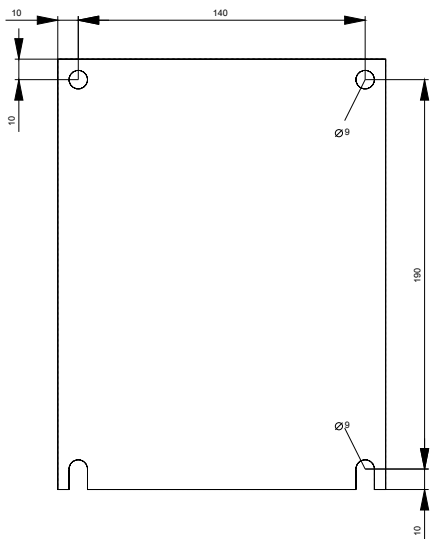
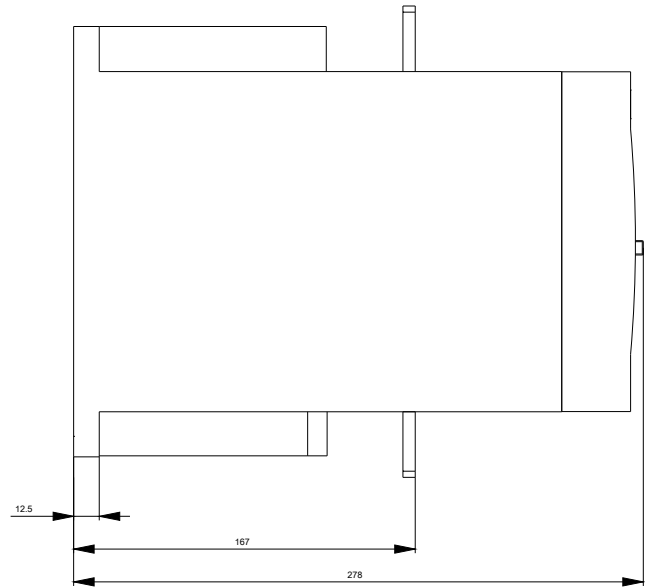
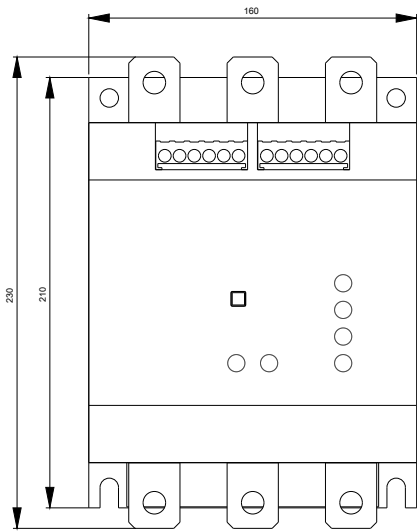
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RW4074-6BB44>

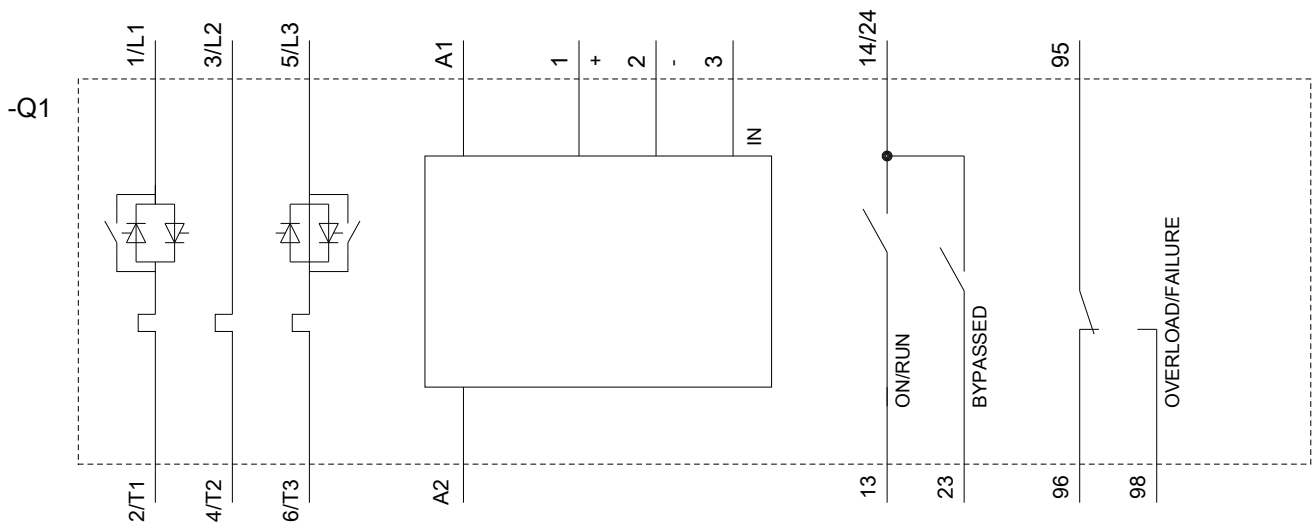
**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RW4074-6BB44>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RW4074-6BB44&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW4074-6BB44&lang=de)





letzte Änderung:

03.06.2019