

Siemens
EcoTech



SIRIUS Sanftstarter S3 106 A, 55 kW/400 V, 40 °C AC 200-480 V, AC/DC 110-230 V Schraubklemmen



Allgemeine technische Daten

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Sanftstarter
Produktausstattung	
• integriertes Überbrückungskontaktsystem	Ja
• Thyristoren	Ja
Produktfunktion	
• Geräteeigenschutz	Ja
• Motorüberlastschutz	Ja
• Thermistormotorschutz-Auswertung	Nein
• Reset extern	Ja
• Einstellbare Strombegrenzung	Ja
• Wurzel-3-Schaltung	Nein
Produktbestandteil Ausgang für Motorbremse	Nein
Isolationsspannung Bemessungswert	600 V
Verschmutzungsgrad	3, gemäß IEC 60947-4-2
Sperrspannung des Thyristors maximal	1 600 V
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	Q
Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750	G

Leistungselektronik

Betriebsstrom	
• bei 40 °C Bemessungswert	106 A
• bei 50 °C Bemessungswert	98 A
• bei 60 °C Bemessungswert	90 A
abgegebene mechanische Leistung für Drehstrommotor	
• bei 230 V — bei Standardschaltung bei 40 °C Bemessungswert	30 kW
• bei 400 V — bei Standardschaltung bei 40 °C Bemessungswert	55 kW
abgegebene mechanische Leistung [hp] für 3-phasigen Drehstrommotor bei 200/208 V bei Standardschaltung bei 50 °C Bemessungswert	30 hp
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
relative negative Toleranz der Betriebsfrequenz	-10 %
relative positive Toleranz der Betriebsfrequenz	10 %
Betriebsspannung bei Standardschaltung Bemessungswert	200 ... 480 V

relative negative Toleranz der Betriebsspannung bei Standardschaltung	-15 %
relative positive Toleranz der Betriebsspannung bei Standardschaltung	10 %
Mindestlast [%]	20 %
einstellbarer Motorstrom für Motorüberlastschutz minimaler Nennwert	46 A
Dauerbetriebsstrom [% von I _e] bei 40 °C	115 %
Verlustleistung [W] bei Betriebsstrom bei 40 °C während Betrieb typisch	21 W
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Steuerspeisespannungsfrequenz 1 Bemessungswert	50 Hz
Steuerspeisespannungsfrequenz 2 Bemessungswert	60 Hz
relative negative Toleranz der Frequenz der Steuerspeisespannung	-10 %
relative positive Toleranz der Frequenz der Steuerspeisespannung	10 %
Steuerspeisespannung 1 bei AC bei 50 Hz	110 ... 230 V
Steuerspeisespannung 1 bei AC bei 60 Hz	110 ... 230 V
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 %
Steuerspeisespannung 1 bei DC	110 ... 230 V
relative negative Toleranz der Steuerspeisespannung bei DC	-15 %
relative positive Toleranz der Steuerspeisespannung bei DC	10 %
Ausführung der Anzeige für Fehlersignal	rot
Mechanische Daten	
Baugröße des Motorsteuergeräts	S3
Breite	70 mm
Höhe	170 mm
Tiefe	190 mm
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung
Einbaulage	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
einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage	
• aufwärts	60 mm
• seitwärts	30 mm
• abwärts	40 mm
Leitungslänge maximal	300 m
Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anschlüsse/ Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	2
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	1
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte für Rahmenklemme bei Nutzung der vorderen Klemmstelle	
• eindrätig	2x (2,5 ... 16 mm²)
• feindrätig mit Aderendbearbeitung	2,5 ... 35 mm²
• mehrdrätig	4 ... 70 mm²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte für Rahmenklemme bei Nutzung der	

hinteren Klemmstelle • eindrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung • mehrdrätig	2x (2,5 ... 16 mm ²) 2,5 ... 50 mm ² 10 ... 70 mm ²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte für Rahmenklemme bei Nutzung beider Klemmstellen • eindrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung • mehrdrätig	2x (2,5 ... 16 mm ²) 2x (2,5 ... 35 mm ²) 2x (10 ... 50 mm ²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte für Rahmenklemme • bei Nutzung der hinteren Klemmstelle • bei Nutzung der vorderen Klemmstelle • bei Nutzung beider Klemmstellen	2x (10 ... 1/0) 2x (10 ... 1/0) 10 ... 2/0
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für DIN-Kabelschuh für Hauptkontakte • feindrätig • mehrdrätig	2x (10 ... 50 mm ²) 2x (10 ... 70 mm ²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hilfskontakte • eindrätig • feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen • für Hauptkontakte • für Hilfskontakte • für Hilfskontakte feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (7 ... 1/0) 2x (20 ... 14) 2x (20 ... 16)
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	5 000 m
Umweltkategorie • während Transport gemäß IEC 60721 • während Lagerung gemäß IEC 60721 • während Betrieb gemäß IEC 60721	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
Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Lagerung	-25 ... +60 °C -40 ... +80 °C
Derating-Temperatur	40 °C
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
UL/CSA Bemessungsdaten	
abgegebene mechanische Leistung [hp] für 3-phasigen Drehstrommotor • bei 220/230 V — bei Standardschaltung bei 50 °C Bemessungswert • bei 460/480 V — bei Standardschaltung bei 50 °C Bemessungswert	30 hp 75 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	B300 / R300
Approbationen Zertifikate	
Umweltproduktdeklaration • Treibhauspotential [CO₂ eq] / während Herstellung • Treibhauspotential [CO₂ eq] / während Vertrieb • Treibhauspotential [CO₂ eq] / während Betrieb • Treibhauspotential [CO₂ eq] / nach End of Life • Treibhauspotential [CO₂ eq] / gesamt	23.7 kg 0.471 kg 158 kg -6.65 kg 175 kg
Umwelt	allgemeine Produktzulassung

[Umweltbestätigung](#)



allgemeine Produktzulassung

EMV

Explosionsschutz



Prüfbescheinigungen

Maritime Anwendung

Sonstige

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung / Werkzeuge](#)



[Bestätigung](#)

Sonstige

Railway



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Bestätigung](#)

Weitere Informationen

Simulations Tool für Sanftstarter (STS)

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

Informationen zur Verpackung

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

Informationen zur Datengenerierung und Speicherung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109995012>

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=3RW4047-1BB14>

CAX-Online-Generator

<https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RW4047-1BB14>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RW4047-1BB14>

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

https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW4047-1BB14&lang=de

