SIEMENS

Datenblatt 3RW44 27-1BC46

SIRIUS Sanftstarter Werte bei 690 V, 40 °C Standard: 93 A, 90 kW Wurzel-3: nur bis 600 V AC 400-690 V, AC 230 V Schraubklemmen

Allgemeine technische Daten		
Produkt-Markenname		SIRIUS
Produktausstattung		
• integriertes Überbrückungskontaktsystem		Ja
• Thyristoren		Ja
Produktfunktion		
• Geräteeigenschutz		Ja
• Motorüberlastschutz		Ja
• Thermistormotorschutz-Auswertung		Ja
• Reset extern		Ja
• Einstellbare Strombegrenzung		Ja
• Wurzel-3-Schaltung		Ja
Produktbestandteil Ausgang für Motorbremse		Ja
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2		Q
Betriebsmittelkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750		G

Leistungselektronik		
Produkt-Bezeichnung		Sanftstarter

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Betriebsstrom		
• bei 40 °C Bemessungswert	A	93
• bei 50 °C Bemessungswert	A	82
• bei 60 °C Bemessungswert	A	72
Betriebsstrom für Drehstrommotor bei Wurzel-3-Schaltung		
• bei 40 °C Bemessungswert	A	161
• bei 50 °C Bemessungswert	A	142
• bei 60 °C Bemessungswert	A	125
abgegebene mechanische Leistung für Drehstrommotor		
• bei 400 V		
— bei Standardschaltung bei 40 °C Bemessungswert	W	45 000
— bei Wurzel-3-Schaltung bei 40 °C Bemessungswert	W	90 000
• bei 500 V		
— bei Standardschaltung bei 40 °C Bemessungswert	W	55 000
— bei Wurzel-3-Schaltung bei 40 °C Bemessungswert	W	110 000
• bei 690 V bei Standardschaltung bei 40 °C Bemessungswert	W	90 000
Betriebsfrequenz Bemessungswert	Hz	50 ... 60
relative negative Toleranz der Betriebsfrequenz	%	-10
relative positive Toleranz der Betriebsfrequenz	%	10
Betriebsspannung bei Standardschaltung Bemessungswert	V	400 ... 690
relative negative Toleranz der Betriebsspannung bei Standardschaltung	%	-15
relative positive Toleranz der Betriebsspannung bei Standardschaltung	%	10
Betriebsspannung bei Wurzel-3-Schaltung Bemessungswert	V	400 ... 600
relative negative Toleranz der Betriebsspannung bei Wurzel-3-Schaltung	%	-15
relative positive Toleranz der Betriebsspannung bei Wurzel-3-Schaltung	%	10
Mindestlast [% von IM]	%	8
einstellbarer Motorstrom für Motorüberlastschutz minimaler Nennwert	A	18
Dauerbetriebsstrom [% von Ie] bei 40 °C	%	115
Verlustleistung [W] bei Betriebstrom bei 40 °C während Betrieb typisch	W	55

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Steuerelektronik		
Spannungsart der Steuerspeisespannung		AC
Steuerspeisespannungsfrequenz 1 Bemessungswert	Hz	50
Steuerspeisespannungsfrequenz 2 Bemessungswert	Hz	60
relative negative Toleranz der Frequenz der Steuerspeisespannung	%	-10
relative positive Toleranz der Frequenz der Steuerspeisespannung	%	10
Steuerspeisespannung 1 bei AC		
• bei 50 Hz Bemessungswert	V	230
• bei 60 Hz Bemessungswert	V	230
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		Display

Mechanische Daten		
Breite	mm	170
Höhe	mm	192
Tiefe	mm	270
Befestigungsart		Schraubbefestigung
Einbaulage		bei senkrechter Montageebene +/-90° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
einzuhaltender Abstand bei Reihenmontage		
• aufwärts	mm	100
• seitwärts	mm	5
• abwärts	mm	75
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	m	5 000
Leitungslänge maximal	m	500
Polzahl für Hauptstromkreis		3

Anschlüsse/Klemmen		
Ausführung des elektrischen Anschlusses		
• für Hauptstromkreis		Rahmenklemmen
• für Hilfs- und Steuerstromkreis		Schraubanschluss
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte		0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte		3
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte		1
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte für Rahmenklemme bei Nutzung der vorderen Klemmstelle		
• eindrähtig		2,5 ... 16 mm²
• feindrähtig mit Aderendbearbeitung		2,5 ... 35 mm²

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

• feindrähtig ohne Aderendbearbeitung		4 ... 50 mm²
• mehrdrähtig		4 ... 70 mm²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte für Rahmenklemme bei Nutzung der hinteren Klemmstelle		
• eindrähtig		2,5 ... 16 mm²
• feindrähtig mit Aderendbearbeitung		2,5 ... 50 mm²
• feindrähtig ohne Aderendbearbeitung		10 ... 50 mm²
• mehrdrähtig		10 ... 70 mm²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte für Rahmenklemme bei Nutzung beider Klemmstellen		
• eindrähtig		2x (2,5 ... 16 mm²)
• feindrähtig mit Aderendbearbeitung		2x (2,5 ... 35 mm²)
• feindrähtig ohne Aderendbearbeitung		2x (4 ... 35 mm²)
• mehrdrähtig		2x (4 ... 50 mm²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte für Rahmenklemme		
• bei Nutzung der hinteren Klemmstelle		10 ... 2/0
• bei Nutzung der vorderen Klemmstelle		10 ... 2/0
• bei Nutzung beider Klemmstellen		2x (10 ... 1/0)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hilfskontakte		
• eindrähtig		2x (0,5 ... 2,5 mm²)
• feindrähtig mit Aderendbearbeitung		2x (0,5 ... 1,5 mm²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen		
• für Hilfskontakte		2x (20 ... 14)
• für Hilfskontakte feindrähtig mit Aderendbearbeitung		2x (20 ... 16)

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur		
• während Betrieb	°C	60
• während Lagerung	°C	-25 ... +80
Derating-Temperatur	°C	40
Schutzart IP		IP00

Approbationen/Zertifikate

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

allgemeine Produktzulassung				EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	Konformitätserklärung
CCC	CSA	UL		C-Tick	EG-Konf.

Prüfbescheinigungen		Schiffbau			
Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis	spezielle Prüfbescheinigungen	ABS		GL	LRS

Schiffbau	sonstiges	
PRS	Umweltbestätigung	Bestätigungen

UL/CSA Bemessungsdaten

abgegebene mechanische Leistung [hp] für 3-phasigen Drehstrommotor		
• **bei 460/480 V**		
— bei Standardschaltung bei 50 °C Bemessungswert	hp	60
— bei Wurzel-3-Schaltung bei 50 °C Bemessungswert	hp	100
• **bei 575/600 V**		
— bei Standardschaltung bei 50 °C Bemessungswert	hp	75
— bei Wurzel-3-Schaltung bei 50 °C Bemessungswert	hp	125
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL		B300 / R300

Weitere Informationen

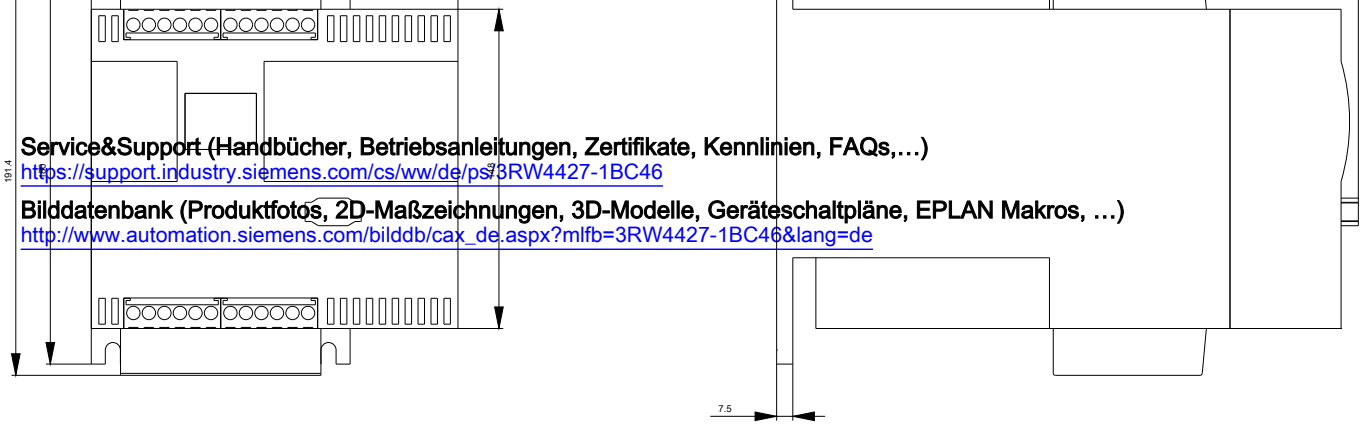
Simulations Tool für Sanftstarter (STS)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/101494917

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=3RW4427-1BC46

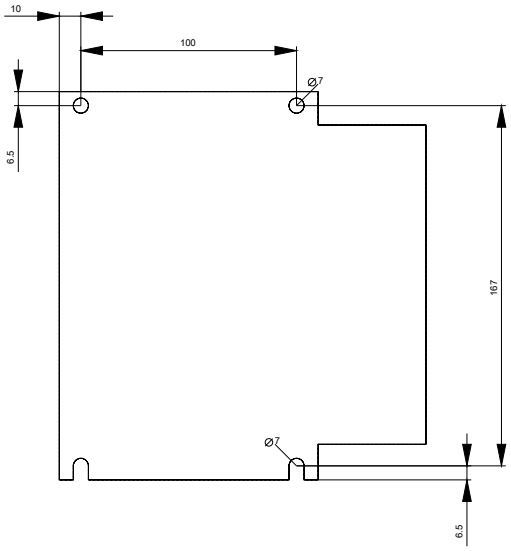
CAx-Online-Generator
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RW4427-1BC46

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

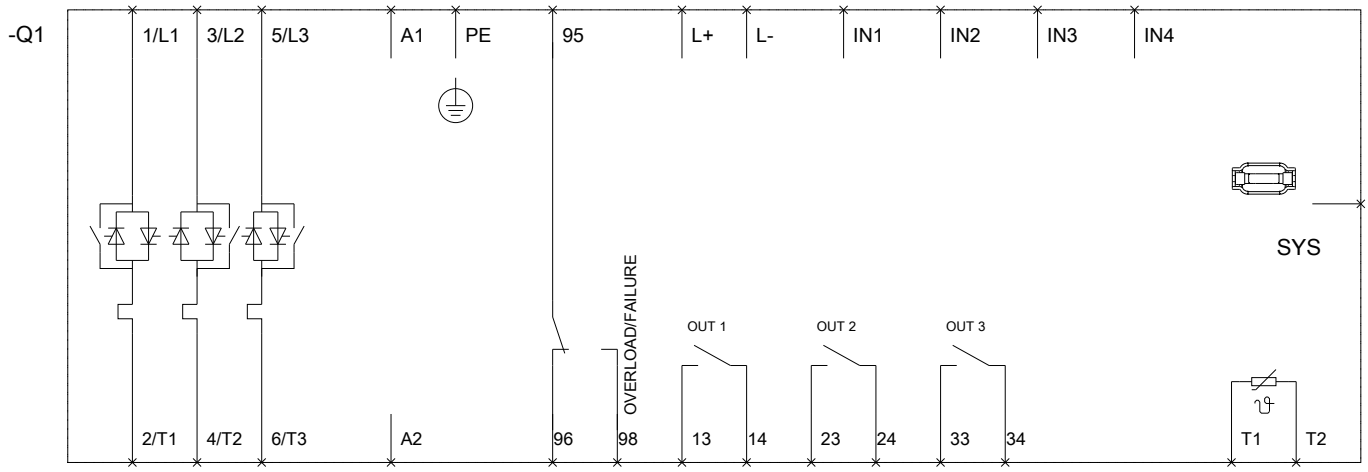


Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,…)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RW4427-1BC46

Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, …)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW4427-1BC46&lang=de



Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens



letzte Änderung: 13.04.2017

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens