

Motorstarter SIRIUS 3RM1 Wendestarter 500 V; 0,4-2,0 A; 24 V DC
Schraubanschlusstechnik



Produkt-Markename	SIRIUS
Produktkategorie	Motorstarter
Produkt-Bezeichnung	Wendestarter
Ausführung des Produkts	mit elektronischem Überlastschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RM1

Allgemeine technische Daten

Auslöseklasse	CLASS 10A
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Geräteeigenschutz 	Ja
Eignung zum Einsatz Geräteverbinder 3ZY12	Ja
Verlustleistung [W] typisch	0,3 W
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	0,1 W
Isolationsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	500 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis • zwischen Steuer- und Hilfsstromkreis 	500 V 250 V

Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit	6g / 11 ms
Schalzhäufigkeit maximal	1 1/s
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• typisch	30 000 000
Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750	Q
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	Q
Produktfunktion	
• Direktstarten	Nein
• Wendestarten	Ja
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Nein

Elektromagnetische Verträglichkeit

leitungsgebundene Störeinkopplung	
• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4	3 kV / 5 kHz
• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5	2 kV
• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5	1 kV
• durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6	10 V
elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2	4 kV Kontaktentladung / 8 kV Luftentladung
leitungsgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11	Klasse B für Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich
feldgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11	Klasse B für Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher
---	--------------

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
Ausführung des Schaltkontakts als Schließer für Meldefunktion	OUT, elektronisch, 24 V DC, 15 mA
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	0,4 ... 2 A
Mindestlast [%]	20 %
Ausführung des Motorschutzes	elektronisch
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	48 ... 500 V
relative symmetrische Toleranz der Betriebsspannung	10 %
Betriebsfrequenz 1 Bemessungswert	50 Hz
Betriebsfrequenz 2 Bemessungswert	60 Hz
relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz	10 %
Betriebsstrom	

<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 400 V Bemessungswert 	2 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-53a bei 400 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert 	2 A
Strombelastbarkeit bei Anlauf maximal	16 A
Betriebsleistung für Drehstrommotor bei 400 V bei 50 Hz	0,09 ... 0,75 kW

Eingänge/ Ausgänge

Eingangsspannung am Digitaleingang	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC Bemessungswert 	24 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei Signal <0> bei DC 	0 ... 5 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei Signal <1> bei DC 	15 ... 30
Eingangsstrom am Digitaleingang	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Signal <0> typisch 	0,001 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei Signal <1> typisch 	0,011 A
Eingangsstrom am Digitaleingang	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Signal <1> bei DC 	11 mA
<ul style="list-style-type: none"> • bei Signal <0> bei DC 	1 mA
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	1
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 bei 230 V maximal	3 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 bei 24 V maximal	1 A

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Speisespannung	DC
Speisespannung 1	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC Bemessungswert 	24 V
Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert 	0,8
<ul style="list-style-type: none"> • Endwert 	1,25
Steuerstrom bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Betriebsart Standby 	25 mA
<ul style="list-style-type: none"> • bei Einschalten 	150 mA
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	70 mA

Reaktionszeiten

Einschaltverzögerungszeit	60 ... 90 ms
Ausschaltverzögerungszeit	60 ... 90 ms

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	senkrecht, waagrecht, stehend (Derating beachten)
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
Höhe	100 mm
Breite	22,5 mm

Tiefe	141,6 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 50 mm — abwärts 50 mm — seitwärts 0 mm • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 50 mm — seitwärts 3,5 mm — abwärts 50 mm 	

Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal 4 000 m 	
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb -25 ... +60 °C • während Lagerung -40 ... +70 °C • während Transport -40 ... +70 °C 	
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 95 %
Luftdruck	
<ul style="list-style-type: none"> • gemäß SN 31205 900 ... 1 060 hPa 	

Kommunikation/ Protokoll	
Produktfunktion Bus-Kommunikation	Nein

Anschlüsse/Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss für Hauptstromkreis, Schraubanschluss für Steuerstromkreis
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis Schraubanschluss • für Hilfs- und Steuerstromkreis Schraubanschluss 	
Ausführung der elektrischen Verdrahtung	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis 1 oder 2 Leiter • für Hilfs- und Steuerstromkreis 1 oder 2 Leiter 	
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig 1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 2,5 mm²) — feindrätig mit Aderendbearbeitung 1x (0,5 ... 4 mm²), 2x (0,5 ... 1,5 mm²) • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 1x (20 ... 12), 2x (20 ... 14) 	
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig oder mehrdrätig 0,5 ... 4 mm² 	

<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	0,5 ... 4 mm ²
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte	
<ul style="list-style-type: none"> • eindrätig oder mehrdrätig 	0,5 ... 2,5 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung 	0,5 ... 2,5 mm ²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung 	1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (1,0 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 	1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16)
AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte 	20 ... 12
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte 	20 ... 14

UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert 	2 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert 	0,125 hp
<ul style="list-style-type: none"> • für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 200/208 V Bemessungswert — bei 220/230 V Bemessungswert — bei 460/480 V Bemessungswert 	0,333 hp 0,333 hp 0,75 hp

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung			Konformitätserklärung	
				
CCC	CSA	UL		EG-Konf.

[Sonstige](#)

Prüfbescheinigungen	Sonstige
Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis	spezielle Prüfbescheinigungen
	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=3RM1202-1AA04>

CAX-Online-Generator

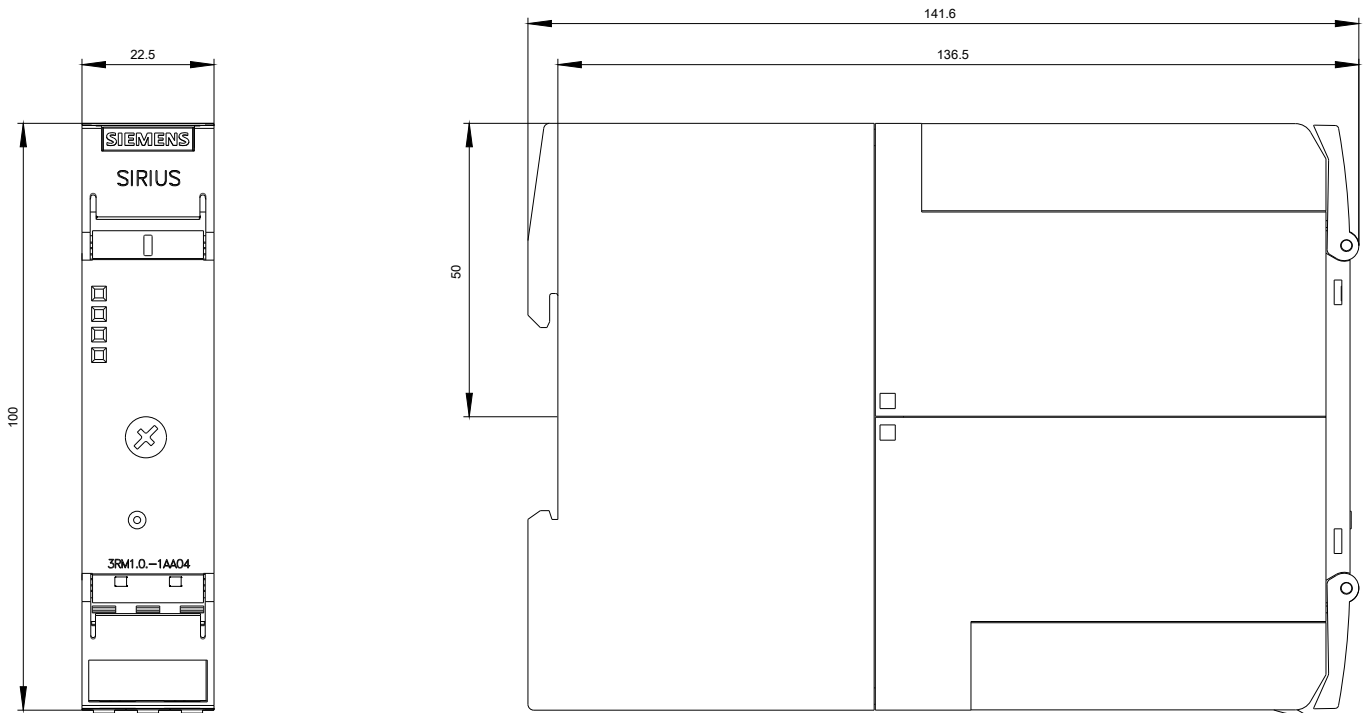
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RM1202-1AA04>

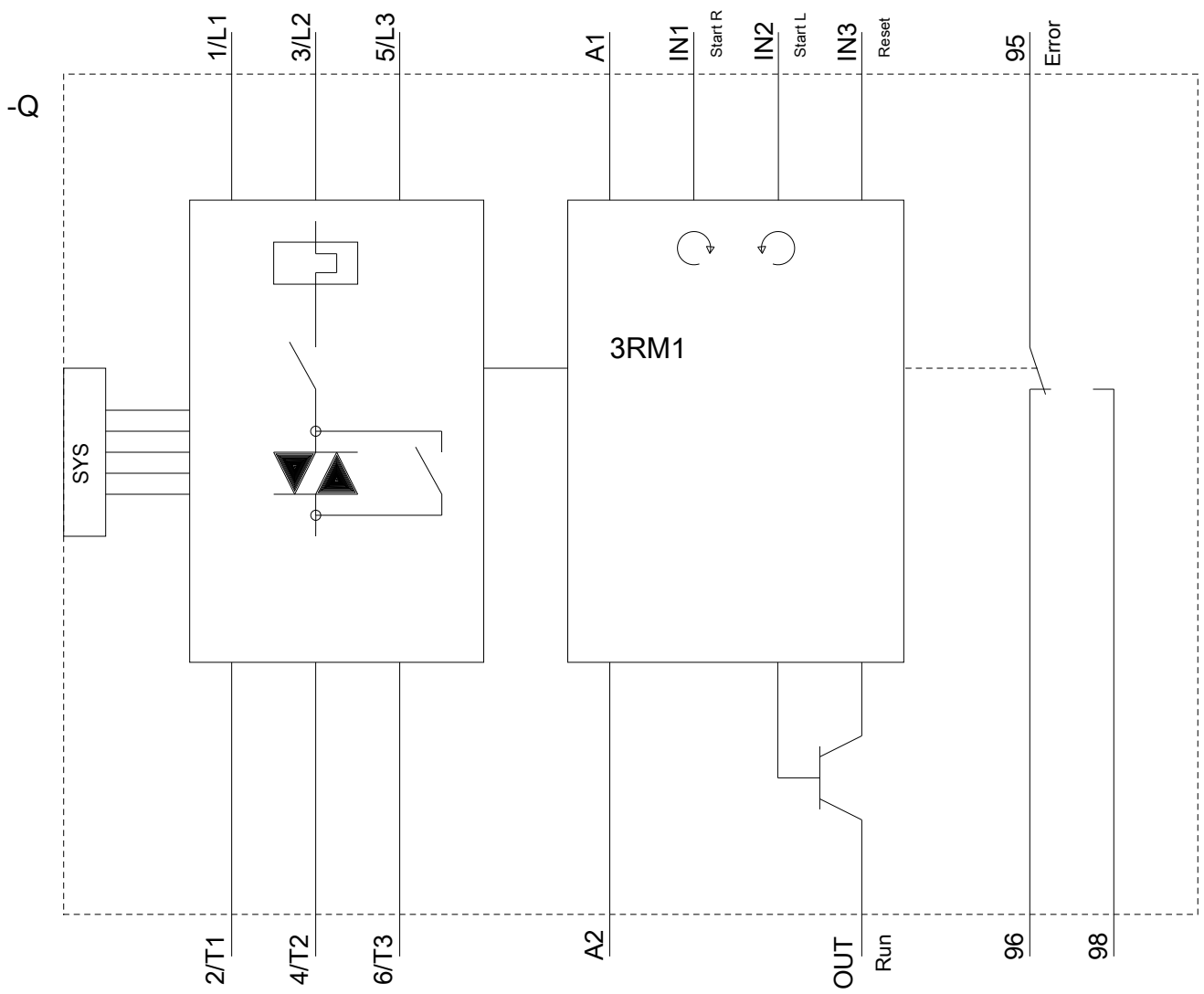
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

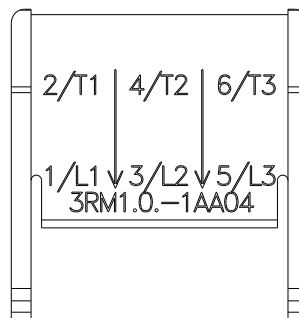
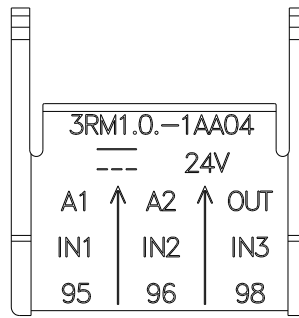
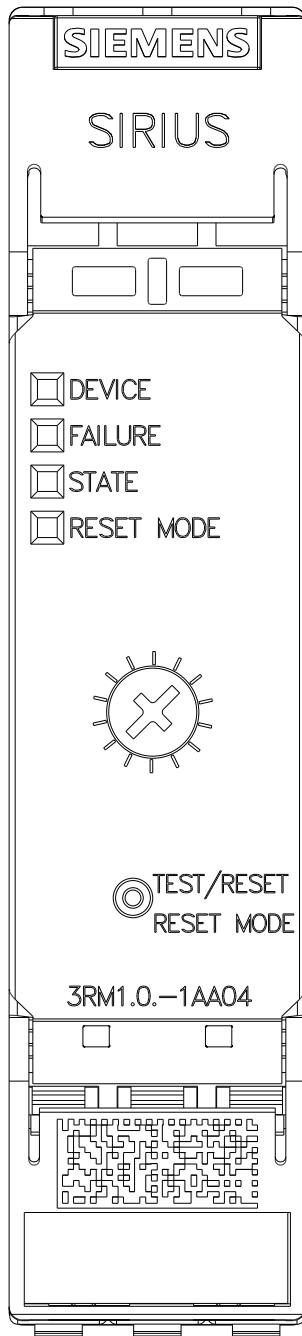
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RM1202-1AA04>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RM1202-1AA04&lang=de







letzte Änderung:

05.07.2019