



Wendestarter, 3RM1, 500 V, 0,09 - 0,75 kW, 0,4 - 2 A, DC 24 V, Schraubanschluss

| | |
|--|---|
| Produkt-Markennamen | SIRIUS |
| Produktkategorie | Motorstarter |
| Produkt-Bezeichnung | Wendestarter |
| Ausführung des Produkts | mit elektronischem Überlastschutz |
| Produkttyp-Bezeichnung | 3RM1 |
| Allgemeine technische Daten | |
| Gerätevariante gemäß IEC 60947-4-2 | 3 |
| Produktfunktion | Wendestarter |
| <ul style="list-style-type: none"> • Geräteeigenschutz | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Spannungsversorgung Verpolschutz | Nein |
| Eignung zum Einsatz Geräteverbinder 3ZY12 | Ja |
| Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol | 0,1 W |
| <ul style="list-style-type: none"> • ohne Laststromanteil typisch | 1,68 W |
| Isolationsspannung Bemessungswert | 500 V |
| Überspannungskategorie | III |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert | 6 kV |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis | 500 V |
| <ul style="list-style-type: none"> • zwischen Steuer- und Hilfsstromkreis | 250 V |
| Schockfestigkeit | 6g / 11 ms |
| Schalzhäufigkeit maximal | 1 1/s |
| Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009 | Q |
| RoHS-Richtlinie (Datum) | 03/01/2017 |
| SVHC Stoffname | Blei - 7439-92-1 Bleimonoxid (Bleioxid) - 1317-36-8 2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpho - 71868-10-5 2,2',6,6'-Tetrabrom-4,4'-isopropylidendi - 79-94-7 |
| Produktfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Direktstarten | Nein |
| <ul style="list-style-type: none"> • Wendestarten | Ja |
| Produktfunktion Kurzschluss-Schutz | Nein |
| Elektromagnetische Verträglichkeit | |
| EMV-Störaussendung gemäß IEC 60947-1 | Klasse A |
| EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 60947-1 | Klasse A |
| leitungsgebundene Störeinkopplung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • durch Burst gemäß IEC 61000-4-4 | 3 kV / 5 kHz |
| <ul style="list-style-type: none"> • durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5 | 2 kV |
| <ul style="list-style-type: none"> • durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5 | 1 kV |
| <ul style="list-style-type: none"> • durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6 | 10 V |
| feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3 | 10 V/m |

| | |
|---|---|
| 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 | |
| Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529 | IP20 |
| Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529 | fingersicher |
| Hauptstromkreis | |
| Polzahl für Hauptstromkreis | 3 |
| Ausführung des Schaltkontakts | Hybrid |
| 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 %; vom eingestellten Nennstrom |
| 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 | |
| • bei AC bei 400 V Bemessungswert | 2 A |
| • bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert | 2 A |
| • 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 | |
| • bei DC Bemessungswert | 24 V |
| • bei Signal <0> bei DC | 0 ... 5 V |
| • bei Signal <1> bei DC | 15 ... 30 |
| Eingangsstrom am Digitaleingang | |
| • bei Signal <1> bei DC | 11 mA |
| • 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 Steuerspeisespannung | DC |
| Steuerspeisespannung bei DC Bemessungswert | 19,2 ... 30 V |
| relative negative Toleranz der Steuerspeisespannung bei DC | 20 % |
| relative positive Toleranz der Steuerspeisespannung bei DC | 25 % |
| Steuerspeisespannung 1 bei DC Bemessungswert | 24 V |
| Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert bei DC | |
| • Anfangswert | 0,8 |
| • Endwert | 1,25 |
| Steuerstrom bei DC | |
| • bei Betriebsart Standby | 25 mA |
| • während Betrieb | 70 mA |
| Einschaltstromspitze | |
| • bei 24 V | 0,28 A; Werte bei 25°C |
| • bei DC bei 24 V | 300 mA |
| • bei DC bei 24 V bei Einschalten des Motors | 140 mA |
| Dauer der Einschaltstromspitze | |
| • bei 24 V | 85 ms |
| • bei DC bei 24 V | 80 ms |
| • bei DC bei 24 V bei Einschalten des Motors | 80 ms |
| Verlustleistung [W] im Hilfs- und Steuerstromkreis | |

| | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Schaltzustand AUS <ul style="list-style-type: none"> — mit Bypass-Schaltung | 0,6 W |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Schaltzustand EIN <ul style="list-style-type: none"> — mit Bypass-Schaltung | 1,68 W |
| Reaktionszeiten | |
| Einschaltverzögerungszeit | 60 ... 90 ms |
| Ausschaltverzögerungszeit | 60 ... 90 ms |
| Leistungselektronik | |
| Betriebsstrom | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 40 °C Bemessungswert | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 50 °C Bemessungswert | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 55 °C Bemessungswert | 2 A |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 60 °C Bemessungswert | 2 A |
| 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 — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts | 0 mm 0 mm 50 mm 50 mm 0 mm |
| <ul style="list-style-type: none"> • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts | 0 mm 0 mm 50 mm 3,5 mm 50 mm |
| Umgebungsbedingungen | |
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal | 4 000 m; Derating siehe Handbuch |
| Umgebungstemperatur | |
| <ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb | -25 ... +60 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> • während Lagerung | -40 ... +70 °C |
| <ul style="list-style-type: none"> • während Transport | -40 ... +70 °C |
| Umweltkategorie während Betrieb gemäß IEC 60721 | 3K6 (keine Eisbildung, Betauung nur gelegentlich), 3C3 (kein Salznebel), 3S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 3M6 |
| relative Luftfeuchte während Betrieb | 10 ... 95 % |
| Luftdruck gemäß SN 31205 | 900 ... 1 060 hPa |
| Kommunikation/ Protokoll | |
| Protokoll wird unterstützt | |
| <ul style="list-style-type: none"> • PROFINET IO-Protokoll | Nein |
| <ul style="list-style-type: none"> • PROFIsafe-Protokoll | Nein |
| Produktfunktion Bus-Kommunikation | Nein |
| Protokoll wird unterstützt AS-Interface-Protokoll | Nein |
| Anschlüsse/ Klemmen | |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | Schraubanschluss für Hauptstromkreis, Schraubanschluss für Steuerstromkreis |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis | Schraubanschluss |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerstromkreis | Schraubanschluss |
| Leitungslänge für Motor ungeschirmt maximal | 100 m |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte | |
| <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig | 1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) |
| <ul style="list-style-type: none"> • feindrätig mit Aderendbearbeitung | 1x (0,5 ... 4 mm ²), 2x (0,5 ... 1,5 mm ²) |
| anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte | |
| <ul style="list-style-type: none"> • eindrätig oder mehrdrätig | 0,5 ... 4 mm ² |
| <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 • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte | 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (1,0 ... 1,5 mm ²) 1x (0,5 ... 2,5 mm ²), 2x (0,5 ... 1 mm ²) 1x (20 ... 14), 2x (18 ... 16) |
| AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte • für Hilfskontakte | 20 ... 12 20 ... 14 |

UL/CSA Bemessungsdaten

| | |
|--|---|
| abgegebene mechanische Leistung [hp] <ul style="list-style-type: none"> • für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert • 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 | 0,125 hp 0,333 hp 0,333 hp 0,75 hp |
| Betriebsstrom bei AC bei 480 V gemäß UL 508 | 2 A |

Approbationen/ Zertifikate

| | | |
|-----------------------------|--|-----------------------|
| allgemeine Produktzulassung | EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) | Konformitätserklärung |
|-----------------------------|--|-----------------------|

[Bestätigungen](#)



| | | | |
|-----------------------|---------------------|----------|---------|
| Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | Sonstige | Railway |
|-----------------------|---------------------|----------|---------|



[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[Bestätigungen](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

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=3RM1202-1AA04>

CAX-Online-Generator

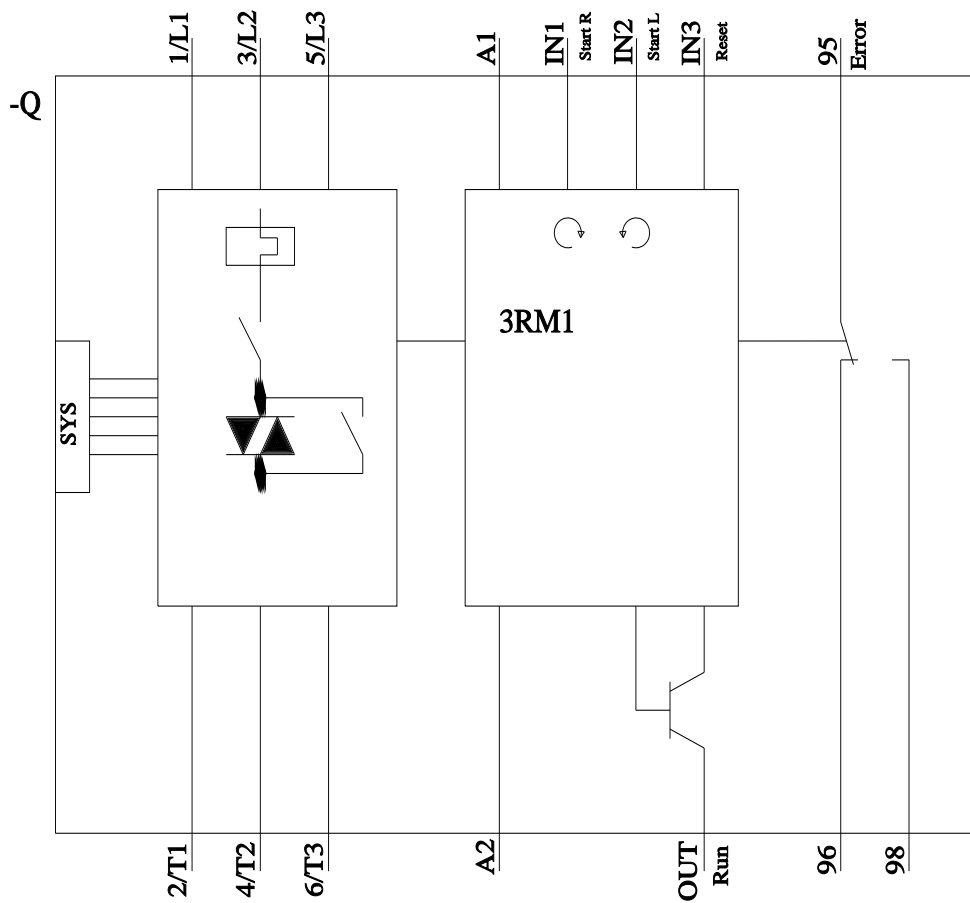
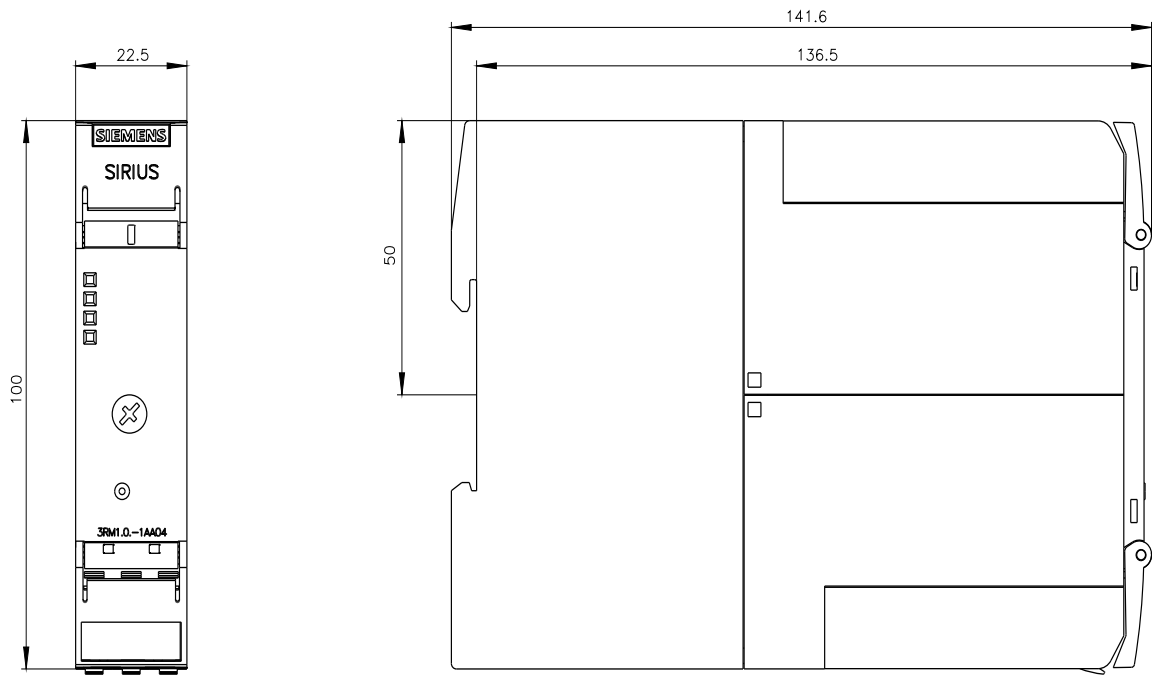
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RM1202-1AA04>

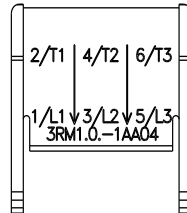
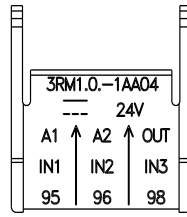
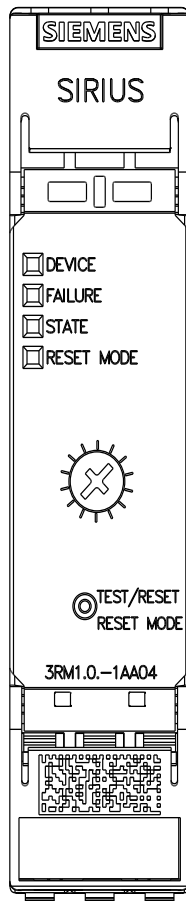
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<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:

15.08.2023