



SIRIUS Sanftstarter S0 12,5 A, 7,5 kW/500 V, 40 °C AC  
400-600 V, AC/DC 24 V Schraubklemmen  
Thermistormotorschutz

### 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   |   | Nein                   |
| Produktbestandteil Ausgang für Motorbremse                                     |   | Nein                   |
| Isolationsspannung Bemessungswert  | V | 600                    |
| Verschmutzungsgrad   |   | 3, gemäß IEC 60947-4-2 |
| Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2                                       |   | Q                      |
| Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert<br>gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750 |   | G                      |

## Leistungselektronik

|  |    |              |
|--|----|--------------|
| <b>Produkt-Bezeichnung</b>   |    | Sanftstarter |
| <b>Betriebsstrom</b>   |    |              |
| • bei 40 °C Bemessungswert   | A  | 12,5         |
| • bei 50 °C Bemessungswert   | A  | 11           |
| • bei 60 °C Bemessungswert   | A  | 10           |
| <b>abgegebene mechanische Leistung für Drehstrommotor</b>                      |    |              |
| • bei 400 V<br>— bei Standardschaltung bei 40 °C Bemessungswert                | W  | 5 500        |
| • bei 500 V<br>— bei Standardschaltung bei 40 °C Bemessungswert                | W  | 7 500        |
| <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  | 400 ... 600  |
| <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  | 5            |
| <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  | 2            |

## Steuerstromkreis/ Ansteuerung

|   |    |       |
|---|----|-------|
| <b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>                                |    | AC/DC |
| <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  | 24    |
| • bei 60 Hz Bemessungswert  | V  | 24    |
| <b>relative negative Toleranz der Steuerspeisespannung bei AC bei 50 Hz</b> | %  | -20   |
| <b>relative positive Toleranz der Steuerspeisespannung bei AC bei 50 Hz</b> | %  | 20    |

|  |   |     |
|--|---|-----|
| relative negative Toleranz der Steuerspeisespannung bei AC bei 60 Hz | % | -20 |
| relative positive Toleranz der Steuerspeisespannung bei AC bei 60 Hz | % | 20  |
| Steuerspeisespannung 1 bei DC Bemessungswert                         | V | 24  |
| relative negative Toleranz der Steuerspeisespannung bei DC           | % | -20 |
| relative positive Toleranz der Steuerspeisespannung bei DC           | % | 20  |
| Ausführung der Anzeige für Fehlersignal                              |   | rot |

#### Mechanische Daten

|  |    |   |
|--|----|---|
| Baugröße des Motorsteuergeräts           |    | S0  |
| Breite                                   | mm | 45  |
| Höhe                                     | mm | 125   |
| Tiefe                                    | mm | 155   |
| 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                               | mm | 60  |
| • seitwärts                              | mm | 15  |
| • abwärts                                | mm | 40  |
| Leitungslänge maximal                    | m  | 300   |
| 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 (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²), max. 1x 10 mm² |
| • feindrätig mit Aderendbearbeitung   |  | 2x (1 ... 2,5 mm²), 2x (2,5 ... 6 mm²)                 |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte für Rahmenklemme                    |  |  |
| • bei Nutzung der vorderen Klemmstelle  |  | 1x 8, 2x (16 ... 10)                                   |

|  |    |   |
|--|----|---|
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hilfskontakte</b> |    |   |
| • eindrätig  |    | 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )   |
| • feindrätig mit Aderendbearbeitung                                |    | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )   |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte bei AWG-Leitungen</b> |    |   |
| • für Hilfskontakte  |    | 2x (20 ... 14)  |
| • für Hilfskontakte feindrätig mit Aderendbearbeitung              |    | 2x (20 ... 16)  |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>  |    |   |
| <b>Aufstellungshöhe bei Höhe über NN</b>                           | m  | 5 000   |
| <b>Umweltkategorie</b>   |    |   |
| • während Transport gemäß IEC 60721                                |    | 2K2, 2C1, 2S1, 2M2 (max. Fallhöhe 0,3 m)  |
| • während Lagerung gemäß IEC 60721                                 |    | 1K6 (Betauung nur gelegentlich), 1C2 (kein Salznebel), 1S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 1M4        |
| • während Betrieb gemäß IEC 60721                                  |    | 3K6 (keine Eisbildung, keine Betauung), 3C3 (kein Salznebel), 3S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen), 3M6 |
| <b>Umgebungstemperatur</b>   |    |   |
| • während Betrieb  | °C | -25 ... +60   |
| • während Lagerung   | °C | -40 ... +80   |
| <b>Derating-Temperatur</b>   | °C | 40  |
| <b>Schutzart IP</b>  |    | IP20  |
| <b>Approbationen/ Zertifikate</b>                                  |    |   |

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



|                       |                     |                    |
|-----------------------|---------------------|--------------------|
| Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | Marine / Schiffbau |
|-----------------------|---------------------|--------------------|

[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



LRS



PRS



DNVGL.COM/AF

## Sonstige

[Bestätigungen](#)

## UL/CSA Bemessungsdaten

|  |    |             |
|--|----|-------------|
| <b>abgegebene mechanische Leistung [hp] für 3-phasigen Drehstrommotor</b>  |    |             |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 460/480 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Standardschaltung bei 50 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei 575/600 V <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei Standardschaltung bei 50 °C Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul> | hp | 7,5         |
|  | hp | 10          |
| <b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>   |    | B300 / R300 |

## Weitere Informationen

### Simulations Tool für Sanftstarter (STS)

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

### Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

[www.siemens.de/sirius/catalogs](http://www.siemens.de/sirius/catalogs)

### Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RW4024-1TB05>

### CAX-Online-Generator

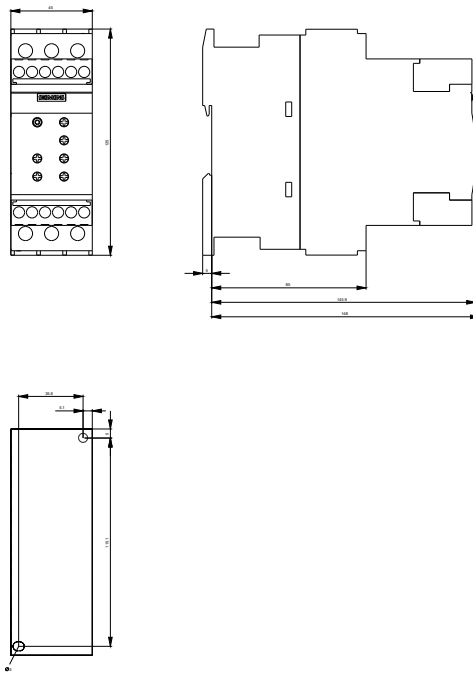
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RW4024-1TB05>

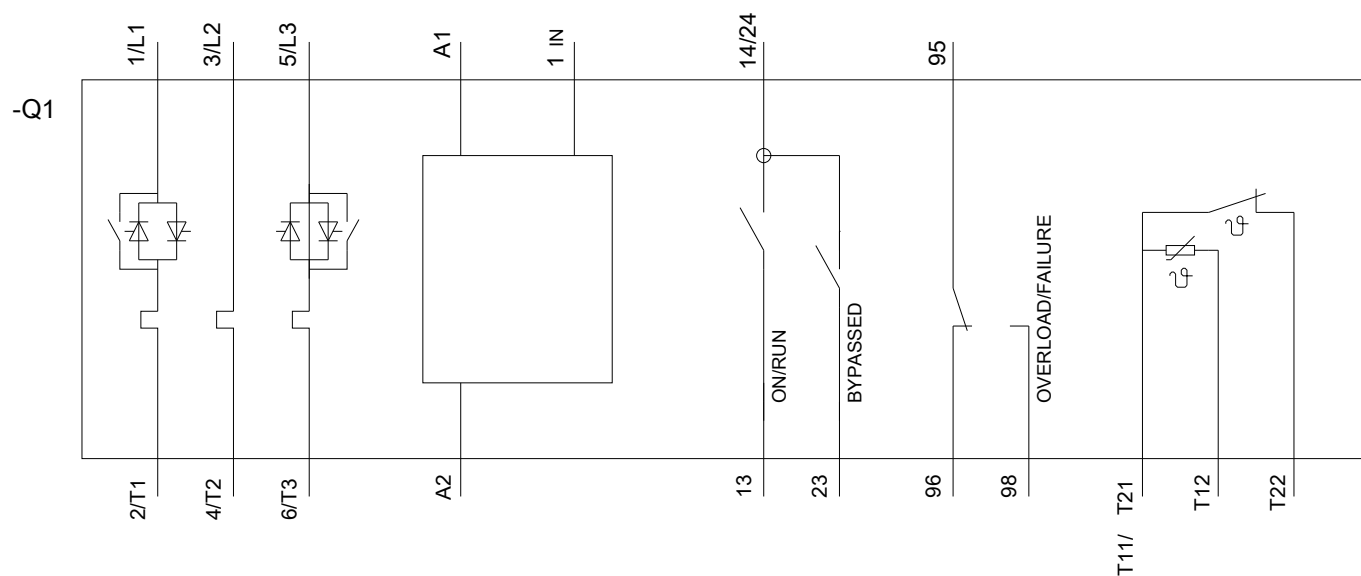
### Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RW4024-1TB05>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RW4024-1TB05&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RW4024-1TB05&lang=de)





letzte Änderung:

23.11.2020