

Fehlersicherer Wendestarter High Feature; elektronisch schaltend; elektronischer Überlastschutz bis 1,1kW / 400V; Einstellbereich 0,9 .. 3A; PROFIenergy; Option: 3DI/LC-Modul



| | |
|------------------------|--------------|
| Produkt-Markename | SIMATIC |
| Produktkategorie | Motorstarter |
| Produkt-Bezeichnung | Wendestarter |
| Produkttyp-Bezeichnung | ET 200SP |

Allgemeine technische Daten

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Auslöseklasse | CLASS OFF / 5 / 10 einstellbar |
| Gerätevariante gemäß IEC 60947-4-2 | 3 |
| Produktfunktion | Fehlersicherer Wendestarter |
| <ul style="list-style-type: none"> • Vor-Ort-Bedienung • Geräteeigenschutz • remote Firmware update • für Spannungsversorgung Verpolschutz | <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> |
| Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol | 0,2 W |
| Isolationsspannung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert | 500 V |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Überspannungskategorie | III |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert | 6 kV |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis | 500 V |
| Schutzart IP | IP20 |
| Schockfestigkeit | 6g / 11 ms |
| Schwingfestigkeit | 15 mm bis 6 Hz, 2g bis 500 Hz |
| mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Hauptkontakte typisch | 30 000 000 |
| Zuordnungsart | 1 |
| Gebrauchskategorie | |
| <ul style="list-style-type: none"> • gemäß IEC 60947-4-2 | AC-53a: 3 A: (8-0,7: 70-32) |
| Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009 | Q |
| Produktfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Direktstarten | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • Wendestarten | Ja |
| Produktbestandteil Ausgang für Motorbremse | Nein |
| Produktfunktion Kurzschluss-Schutz | Ja |
| Ausführung des Kurzschlussschutzes | Sicherung |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu) | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert | 55 kA |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 500 V Bemessungswert | 55 kA |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 500 V gemäß UL 60947 Bemessungswert | 100 kA |
| Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu) im IT-Netz | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert | 55 kA |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 500 V Bemessungswert | 55 kA |

Elektromagnetische Verträglichkeit

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| EMV-Störaussendung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • gemäß IEC 60947-1 | Klasse A |
| EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 60947-1 | Klasse A |
| leitungsggebundene Störeinkopplung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • durch Burst gemäß IEC 61000-4-4 | 3 kV |
| <ul style="list-style-type: none"> • durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5 | 4 kV |
| <ul style="list-style-type: none"> • durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5 | 2 kV |
| <ul style="list-style-type: none"> • durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6 | Klasse A |
| feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3 | 20 V/m |
| elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2 | 8 kV Luftentladung |
| leitungsggebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11 | Klasse A für Industriebereich |
| feldgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11 | Klasse A für Industriebereich |

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

| | |
|----------------------------------------------------------------------|------------------|
| Sicherheitsgerätetyp gemäß IEC 61508-2 | Typ B |
| B10d-Wert | 3 400 000 |
| Sicherheits-Integritätslevel (SIL) gemäß IEC 61508 | 3 |
| Performance Level (PL) gemäß EN ISO 13849-1 | e |
| Kategorie gemäß EN ISO 13849-1 | 4 |
| Stoppkategorie gemäß DIN EN 60204-1 | 0 |
| Diagnose-Testintervall durch interne Testfunktion maximal | 600 s |
| PFH gemäß IEC 61508 bezogen auf SIL | 0,0000000036 1/h |
| PFDavg bei niedriger Anforderungsrate gemäß IEC 61508 | 0,00000041 |
| HFT gemäß IEC 61508 | 1 |
| T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508 | 20 y |
| sicherer Zustand | Lastkreis offen |
| Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag | fingersicher |

Hauptstromkreis

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Polzahl für Hauptstromkreis | 3 |
| Ausführung des Schaltkontakts | Hybrid |
| einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers | 0,9 ... 3 A |
| Mindestlast [%] | 50 %; vom kleinsten einstellbaren Nennstrom |
| Ausführung des Motorschutzes | elektronisch |
| Betriebsspannung <ul style="list-style-type: none">• 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 | 5 % |
| relative positive Toleranz der Betriebsfrequenz | 5 % |
| relative negative Toleranz der Betriebsfrequenz | 5 % |
| Betriebsstrom <ul style="list-style-type: none">• bei AC bei 400 V Bemessungswert | 3 A |
| Strombelastbarkeit bei Anlauf maximal | 30 A |
| Betriebsleistung für Drehstrommotor bei 400 V bei 50 Hz | 0,37 ... 1,1 kW |

Eingänge/ Ausgänge

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Anzahl der Digitaleingänge <ul style="list-style-type: none">• Anmerkung• sicherheitsgerichtet | 5 4 über 3DI/LC-Modul 1 |
| Typ der Eingangs-Kennlinie | Typ 1 nach EN 61131-2 |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Eingangsspannung am Digitaleingang | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei DC Bemessungswert • bei Signal <0> bei DC • bei Signal <1> bei DC | <p>24 V</p> <p>0 ... 5 V</p> <p>15 ... 30</p> |
| Eingangsstrom am Digitaleingang | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Signal <1> typisch | 0,009 A |

Versorgungsspannung

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Spannungsart der Versorgungsspannung | DC |
| Versorgungsspannung 1 bei DC Bemessungswert | |
| <ul style="list-style-type: none"> • minimal zulässig • maximal zulässig | <p>20,4 V</p> <p>28,8 V</p> |
| Versorgungsspannung bei DC Bemessungswert | 24 V |
| aufgenommener Strom bei Bemessungswert der Versorgungsspannung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Betriebsart Standby • während Betrieb • bei Einschalten des Motors | <p>95 mA</p> <p>160 mA</p> <p>250 mA</p> |
| Verlustleistung [W] bei Bemessungswert der Versorgungsspannung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Schaltzustand AUS mit Bypass-Schaltung • bei Schaltzustand EIN mit Bypass-Schaltung | <p>2,3 W</p> <p>3,8 W</p> |
| Einschaltstromspitze | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V | 25 A; für einen Gruppenaufbau Handbuch beachten |
| Dauer der Einschaltstromspitze | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 24 V | 0,145 ms |

Reaktionszeiten

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Einschaltverzögerungszeit | 35 ms |
| Ausschaltverzögerungszeit | 35 ... 50 ms |
| Ausschaltverzögerungszeit bei sicherheitsgerichteter Anforderung | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Abschalten über Steuereingänge maximal • bei Abschalten über Versorgungsspannung maximal | <p>55 ms</p> <p>120 ms</p> |

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Einbaulage | senkrecht, waagrecht (Derating beachten) |
| Befestigungsart | steckbar in BaseUnit |
| Höhe | 142 mm |
| Breite | 30 mm |
| Tiefe | 150 mm |
| einzuhaltender Abstand | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — aufwärts | 50 mm |

— abwärts

50 mm

Umgebungsbedingungen

| | |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN | |
| <ul style="list-style-type: none"> • maximal | 4 000 m; Derating siehe Handbuch |
| Umweltkategorie während Betrieb gemäß IEC 60721 | 3K6 (keine Eisbildung, keine Betauung), 3C3 (kein Salznebel), 3S2 (Sand darf nicht in die Geräte gelangen) |
| relative Luftfeuchte während Betrieb | 10 ... 95 % |
| Luftdruck | |
| <ul style="list-style-type: none"> • gemäß SN 31205 | 900 ... 1 060 hPa |

Kommunikation/ Protokoll

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Protokoll wird unterstützt | |
| <ul style="list-style-type: none"> • PROFIBUS DP-Protokoll | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • PROFINET-Protokoll | Ja |
| Produktfunktion Bus-Kommunikation | Ja |
| Protokoll wird unterstützt | |
| <ul style="list-style-type: none"> • AS-Interface-Protokoll | Nein |
| Produktfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none"> • unterstützt PROFlenergy Messwerte | Ja |
| <ul style="list-style-type: none"> • unterstützt PROFlenergy Ausschalten | Ja |
| Adressraumspeicher des Adressbereichs | |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Eingänge | 4 byte |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Ausgänge | 2 byte |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | |
| <ul style="list-style-type: none"> • der Kommunikationsschnittstelle | Steckkontakt zu Base Unit |

Anschlüsse/ Klemmen

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 1 für digitale Eingangssignale | ansteckbares Modul - Zubehör |
| <ul style="list-style-type: none"> • 2 für digitale Eingangssignale | Steckkontakt zu Base Unit |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Einspeisung der Hauptenergie | Steckkontakt zu Base Unit |
| <ul style="list-style-type: none"> • für lastseitigen Abgang | Steckkontakt zu Base Unit |
| <ul style="list-style-type: none"> • zur Einspeisung der Versorgungsspannung | Steckkontakt zu Base Unit |
| Leitungslänge für Motor ungeschirmt maximal | 200 m |

UL/CSA Bemessungsdaten

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert | 3 A |
| abgegebene mechanische Leistung [hp] | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 110/120 V Bemessungswert — bei 230 V Bemessungswert • für 3-phasigen Drehstrommotor | 0,1 hp 0,25 hp |

| | |
|--------------------------------|--------|
| — bei 200/208 V Bemessungswert | 0,5 hp |
| — bei 220/230 V Bemessungswert | 0,5 hp |
| — bei 460/480 V Bemessungswert | 1,5 hp |

| | |
|----------------------------------------------------|-------|
| Betriebsspannung | |
| • bei AC bei 60 Hz gemäß CSA und UL Bemessungswert | 480 V |

Approbationen/ Zertifikate

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



| | | | |
|--------------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|
| funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit | Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | Marine / Schiffbau |
|--------------------------------------------|-----------------------|---------------------|--------------------|

[Baumusterprüfbescheinigung](#)



[Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis](#)



| | |
|--------------------|----------|
| Marine / Schiffbau | Sonstige |
|--------------------|----------|



[Bestätigungen](#)



Profibus

Weitere Informationen

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=3RK1308-0DC00-0CP0>

CAX-Online-Generator

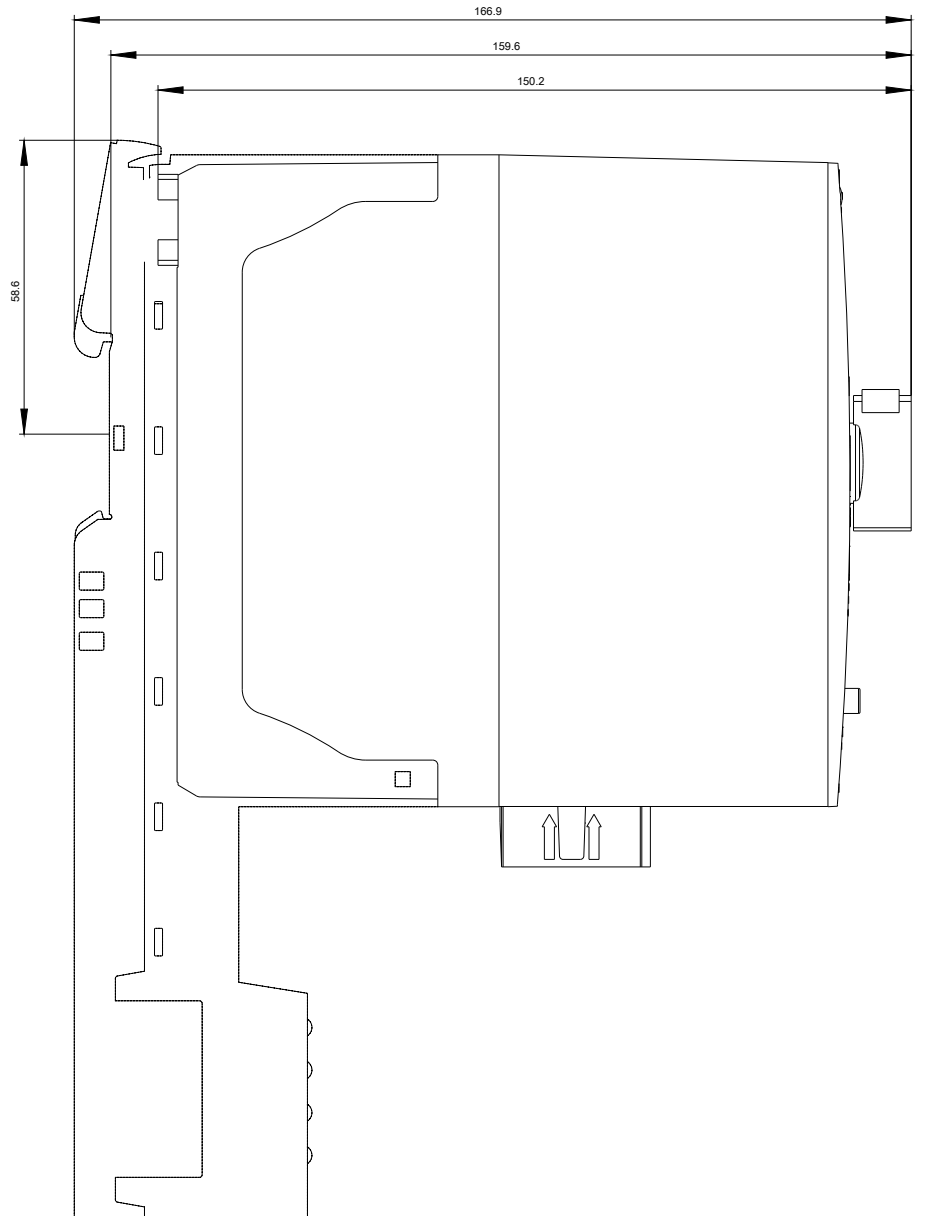
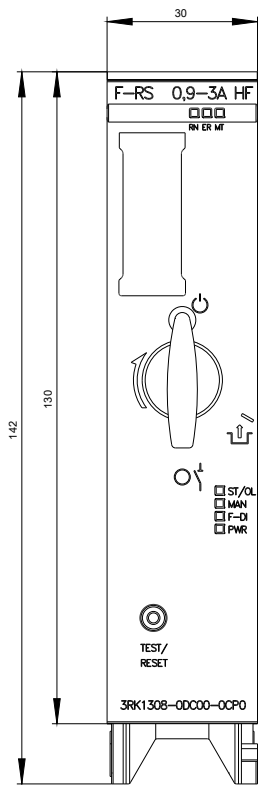
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RK1308-0DC00-0CP0>

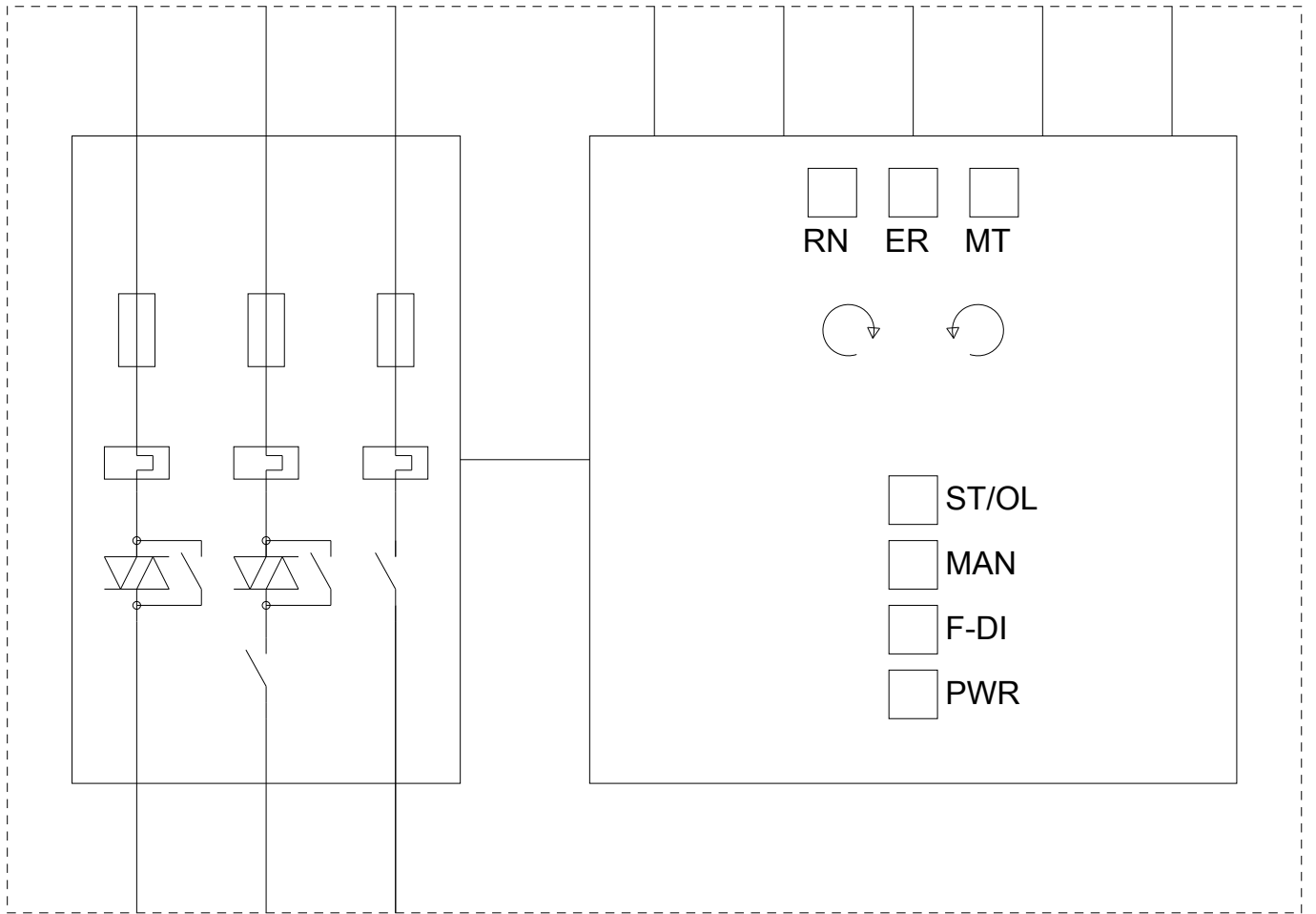
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RK1308-0DC00-0CP0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RK1308-0DC00-0CP0&lang=de





letzte Änderung:

25.11.2020