

Fehlersicherer Direktstarter elektronisch Schalten elektronischer Überlastschutz bis 0,25 W/400 V;0,3 A bis 1 A High Feature Option: 3DI/LC-Modul PROFInergy



Abbildung ähnlich

Produkt-Markename	SIMATIC
Produktkategorie	Motorstarter
Produkt-Bezeichnung	Fehlersicherer Direktstarter
Produkttyp-Bezeichnung	ET 200SP

Allgemeine technische Daten	
Gerätevariante gemäß IEC 60947-4-2	3
Produktfunktion	Fehlersicherer Direktstarter
<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 	0,02 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	
• 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)	
• der Hauptkontakte typisch	15 000 000
Zuordnungsart	1
Gebrauchskategorie	
• gemäß IEC 60947-4-2	AC53a: 1A: (8-0,7: 70-32)
Betriebsmittelkennzeichen	
• gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750	Q
• gemäß DIN EN 61346-2	A
Produktfunktion	
• Direktstarten	Ja
• Wendestarten	Nein
Produktbestandteil Ausgang für Motorbremse	Nein
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussschutzes	Sicherung
Auslöseklasse	CLASS 5 und 10 einstellbar
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (I_{cu})	
• bei 400 V Bemessungswert	55 kA
• bei 500 V Bemessungswert	55 kA
• bei 500 V gemäß UL 60947 Bemessungswert	100 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (I_{cu}) im IT-Netz	
• bei 400 V Bemessungswert	55 kA
• bei 500 V Bemessungswert	55 kA

Elektromagnetische Verträglichkeit

EMV-Störaussendung	
• gemäß IEC 60947-1	Klasse A
EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 60947-1	Klasse A
leitungsggebundene Störeinkopplung	
• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4	3 kV
• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5	4 kV
• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5	2 kV
• 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
leitungsgebundene 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	3 000 000
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
Gebrauchsdauer maximal	20 y
sicherer Zustand	Lastkreis offen
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher

Eingänge/ Ausgänge

Anzahl der Digitaleingänge	5
<ul style="list-style-type: none"> Anmerkung sicherheitsgerichtet 	4 über 3DI/LC-Modul, 1 F-DI 1
Eingangsspannung am Digitaleingang	
<ul style="list-style-type: none"> bei DC Bemessungswert bei Signal <0> bei DC bei Signal <1> bei DC 	24 V 0 ... 5 V 15 ... 30
Eingangsstrom am Digitaleingang	
<ul style="list-style-type: none"> bei Signal <1> typisch 	0,009 A

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 	55 ms 120 ms

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
Ausführung des Schaltkontakts	Hybrid

einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	0,3 ... 1 A
Mindestlast [% von IM]	50 %
Ausführung des Motorschutzes	elektronisch
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	48 ... 500 V
Betriebsfrequenz 1 Bemessungswert	50 Hz
Betriebsfrequenz 2 Bemessungswert	60 Hz
relative symmetrische Toleranz der Betriebsfrequenz	5 %
Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC	
• bei 50 Hz	48 ... 500 V
Betriebsstrom	
• bei AC bei 400 V Bemessungswert	1 A
Strombelastbarkeit bei Anlauf maximal	10 A
Betriebsleistung für Drehstrommotor bei 400 V bei 50 Hz	0,09 ... 0,25 kW

Versorgungsspannung	
Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Versorgungsspannung 1 bei DC Bemessungswert	
• minimal zulässig	20,4 V
• maximal zulässig	28,8 V
Versorgungsspannung bei DC Bemessungswert	24 V
aufgenommener Strom bei Bemessungswert der Versorgungsspannung	
• bei Betriebsart Standby	95 mA
• während Betrieb	160 mA
• bei Einschalten	250 mA
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert der Versorgungsspannung	
• bei Schaltzustand AUS mit Bypass-Schaltung	2,3 W
• bei Schaltzustand EIN mit Bypass-Schaltung	3,8 W

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	senkrecht, waagrecht, liegend (Derating beachten)
Befestigungsart	steckbar in BaseUnit
Höhe	142 mm
Breite	30 mm
Tiefe	150 mm
einzuhaltender Abstand	
• bei Reihenmontage	
— aufwärts	50 mm
— abwärts	50 mm

Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal 	2 000 m; Derating siehe Handbuch
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb maximal 	Derating siehe Handbuch
<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, 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 	1 A

Strom bei festgebremsten Rotor (LRA) für 3-phasigen Drehstrommotor bei 480 V Bemessungswert	8 A
Betriebsspannung • bei AC bei 60 Hz gemäß CSA und UL Bemessungswert	480 V

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung
-----------------------------	--	-----------------------



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



Schiffbau	sonstiges
-----------	-----------



[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

[PROFINET-Zertifizierung](#)

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=3RK1308-0CB00-0CP0>

CAX-Online-Generator

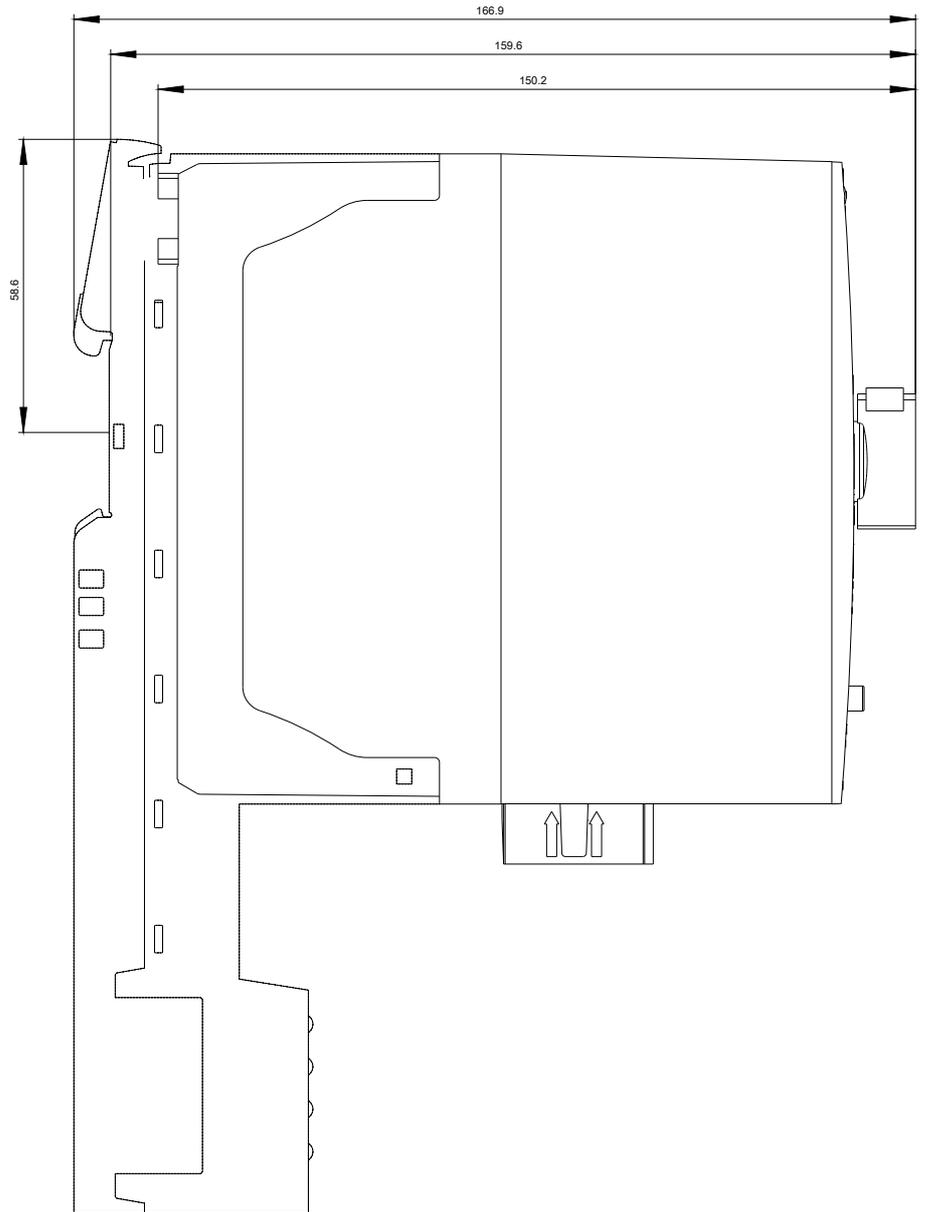
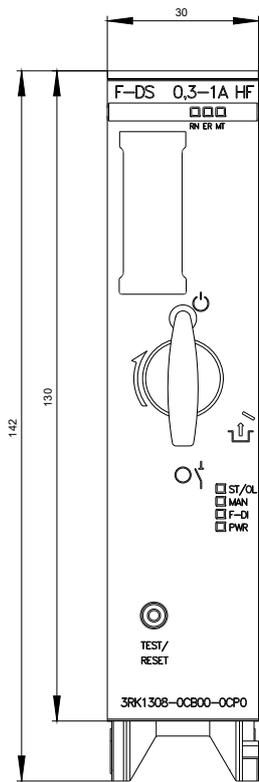
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RK1308-0CB00-0CP0>

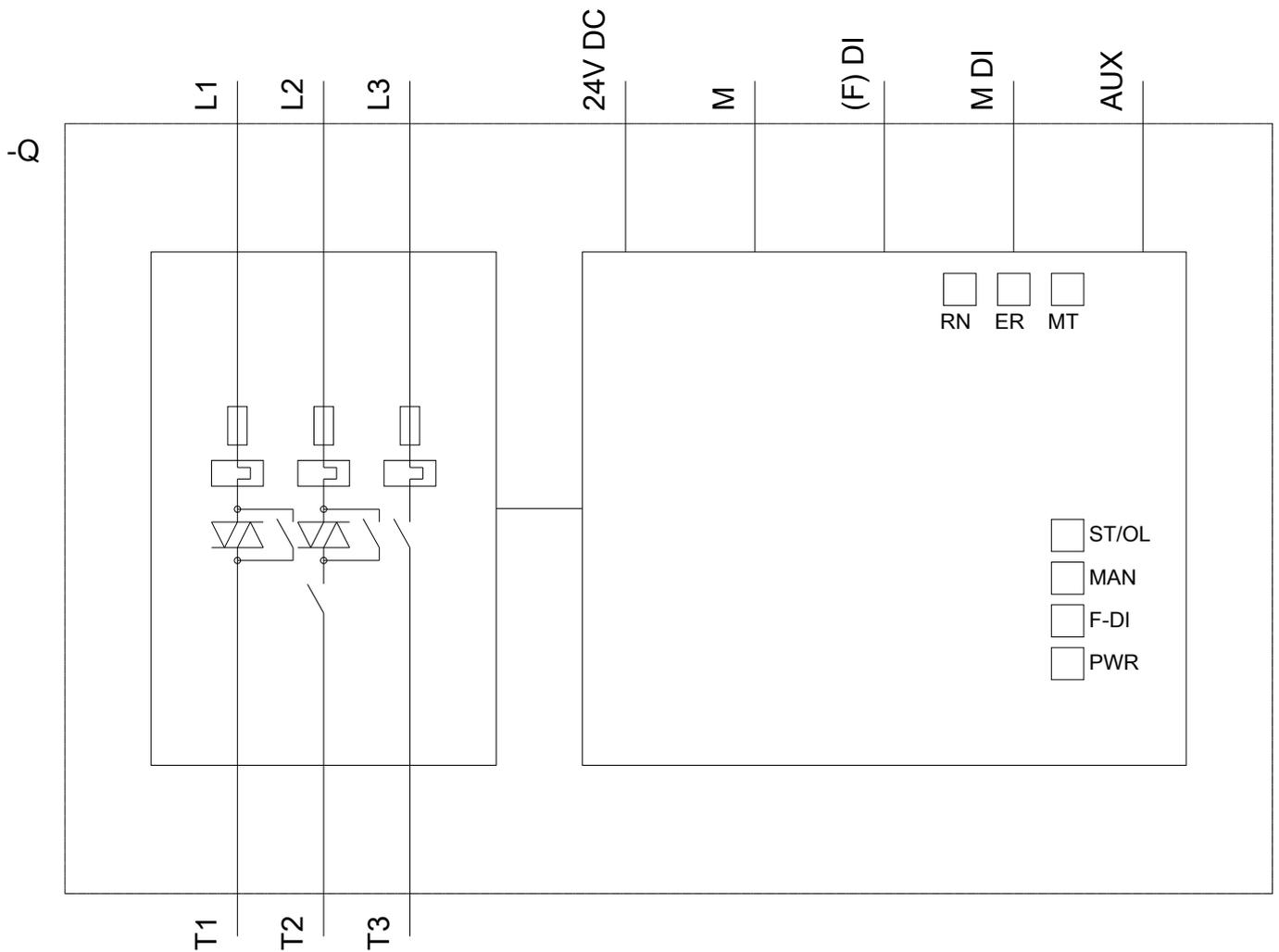
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RK1308-0CB00-0CP0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RK1308-0CB00-0CP0&lang=de





letzte Änderung:

29.09.2017