

DS1-X für ET 200S Standard Direktstarter erweiterbar Einstellbereich
1,1...1,6 A AC-3, 0,55 kW / 400 V Elektromechanik Starter für Brake
Control Modul



Produkt-Markename	SIMATIC
Produkt-Bezeichnung	Motorstarter
Ausführung des Produkts	Direktstarter
Produkttyp-Bezeichnung	ET 200S

Allgemeine technische Daten

Auslöseklasse	CLASS 10
Produktfunktion	
• Vor-Ort-Bedienung	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
• bei AC bei warmem Betriebszustand	10 W
• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	3,33 W
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom ohne Laststromanteil typisch	4,12 W
Isolationsspannung	
• Bemessungswert	500 V
Verschmutzungsgrad	3 bei 400 V, 2 bei 500 V gemäß IEC60664 (IEC61131)
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
• zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	400 V

Schutzart IP	IP20
Schockfestigkeit	5g / 11 ms
Schwingfestigkeit	2g
Schalhäufigkeit maximal	750 1/h
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• der Hauptkontakte typisch	100 000
Zuordnungsart	2
Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750	A
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	Q
Produktfunktion	
• Direktstarten	Ja
• Wendestarten	Nein
Produktbestandteil Ausgang für Motorbremse	Ja
Produktausstattung	
• Bremsansteuerung mit AC 230 V	Nein
• Bremsansteuerung mit DC 24 V	Nein
• Bremsansteuerung mit DC 180 V	Nein
• Bremsansteuerung mit DC 500 V	Nein
Produktweiterung Braking Module zur Bremsansteuerung	Ja
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussschutzes	Leistungsschalter
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	
• bei 400 V Bemessungswert	50 kA

Elektromagnetische Verträglichkeit

EMV-Störaussendung	
• gemäß IEC 60947-1	CISPR11, Umgebung A (Industriebereich)
EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 60947-1	entspricht Schärfegrad 3, Umgebung A (Industriebereich)
leitungsggebundene Störeinkopplung	
• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4	2 kV auf Spannungsversorgung, Eingänge und Ausgänge
• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5	2 kV (U > 24 V DC)
• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5	1 kV (U > 24 V DC)
feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3	80 MHz ... 1 GHz 10 V/m, 1,4 GHz ... 2 Hz 3 V/m, 2 GHz ... 2,7 GHz 1 V/m

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	1 000 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %

• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	75 %
Ausfallrate [FIT]	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	100 FIT
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
Ausführung des Schaltkontakts	elektromechanisch
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	1,1 ... 1,6 A
Ausführung des Motorschutzes	Bimetall
Betriebsspannung	
• Bemessungswert	200 ... 400 V
Betriebsfrequenz 1 Bemessungswert	50 Hz
Betriebsfrequenz 2 Bemessungswert	60 Hz
relative positive Toleranz der Betriebsfrequenz	10 %
relative negative Toleranz der Betriebsfrequenz	10 %
Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC	
• bei 50 Hz	200 ... 440 V
Betriebsstrom	
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	1,6 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	0,55 kW
Betriebsleistung für Drehstrommotor bei 400 V bei 50 Hz	0,55 ... 0,55 kW

Eingänge/ Ausgänge

Produktfunktion	
• digitale Eingänge parametrierbar	Nein
• digitale Ausgänge parametrierbar	Nein
Anzahl der Digitaleingänge	0
Anzahl der Buchsen	
• für digitale Ausgangssignale	0
• für digitale Eingangssignale	0

Versorgungsspannung

Spannungsart der Versorgungsspannung	DC
Versorgungsspannung 1 bei DC	24 ... 24 V
Versorgungsspannung 1 bei DC Bemessungswert	

- minimal zulässig 20,4 V
- maximal zulässig 28,8 V

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Speisespannung	DC
Speisespannung bei DC	
• Bemessungswert	20,4 ... 28,8 V
Speisespannung 1	
• bei DC Bemessungswert	20,4 ... 28,8 V
• bei DC	24 ... 24 V
Verlustleistung [W] im Hilfs- und Steuerstromkreis	
• bei Schaltzustand AUS	
— mit Bypass-Schaltung	0,3744 W
— ohne Bypass-Schaltung	0,374 W
• bei Schaltzustand EIN	
— mit Bypass-Schaltung	4,1184 W
— ohne Bypass-Schaltung	4,118 W

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	senkrecht, waagrecht
Befestigungsart	steckbar auf Terminalmodul
Höhe	265 mm
Breite	45 mm
Tiefe	120 mm

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
• maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	0 ... 60 °C
• während Lagerung	-40 ... +70 °C
• während Transport	-40 ... +70 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	5 ... 95 %

Kommunikation/ Protokoll

Protokoll wird unterstützt	
• PROFIBUS DP-Protokoll	Ja
• PROFINET-Protokoll	Ja
Ausführung der Schnittstelle	
• PROFINET-Protokoll	Ja
Produktfunktion Bus-Kommunikation	Ja
Protokoll wird unterstützt	
• AS-Interface-Protokoll	Nein
Produktfunktion	
• unterstützt PROFlenergy Messwerte	Nein

<ul style="list-style-type: none"> • unterstützt PROFlenergy Ausschalten 	Nein
Adressraumspeicher des Adressbereichs <ul style="list-style-type: none"> • der Eingänge • der Ausgänge 	1 byte 1 byte
Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none"> • der Kommunikationsschnittstelle • zur Weiterleitung der Kommunikation 	über Rückwandbus über Rückwandbus

Anschlüsse/ Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis 	Schraubanschluss
Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none"> • 1 für digitale Eingangssignale • 2 für digitale Eingangssignale 	über Control Modul über Control Modul
Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none"> • an der herstellerspezifischen Geräteschnittstelle • für Einspeisung der Hauptenergie • für lastseitigen Abgang • zur Weiterleitung der Hauptenergie • zur Einspeisung der Versorgungsspannung • zur Weiterleitung der Versorgungsspannung 	Stecker Schraubanschluss Schraubanschluss über Energiebus über Rückwandbus über Rückwandbus

UL/CSA Bemessungsdaten

Betriebsspannung <ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 60 Hz gemäß CSA und UL Bemessungswert 	600 V
--	-------

Approbationen/ Zertifikate

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



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Sonstige
<p>EG-Konf.</p>	Sonstige Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis	Bestätigungen

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

www.siemens.de/ic10

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mfb=3RK1301-1AB00-0AA2>

CAX-Online-Generator

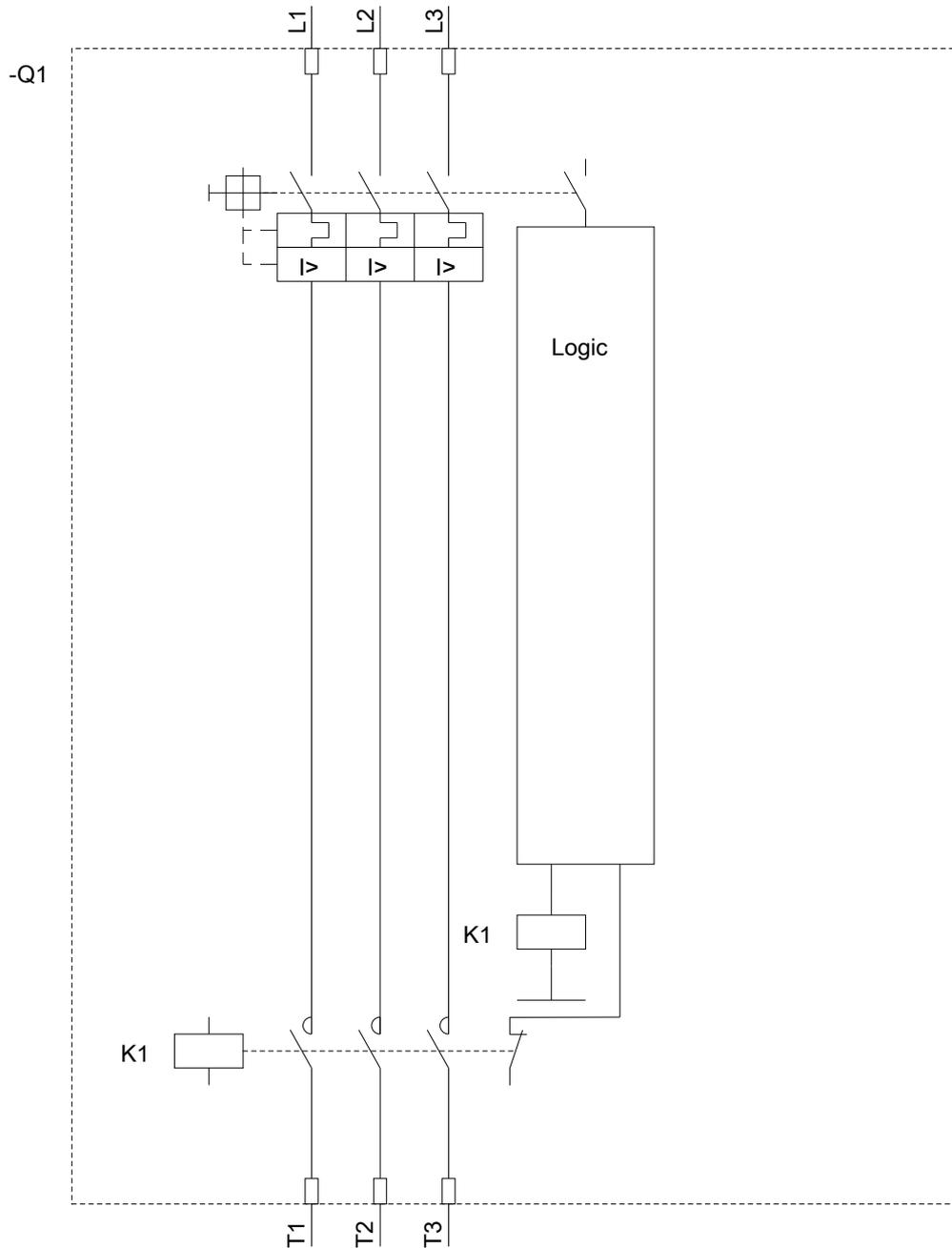
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3RK1301-1AB00-0AA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RK1301-1AB00-0AA2>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RK1301-1AB00-0AA2&lang=de



letzte Änderung:

20.12.2019