

DS1-X für ET 200S Standard Direktstarter erweiterbar Einstellbereich  
7...10 A AC-3, 4 kW / 400 V Elektromechanik Starter für Brake  
Control Modul



Abbildung ähnlich

<b>Produkt-Markename</b>	SIMATIC
<b>Produkt-Bezeichnung</b>	Motorstarter
<b>Ausführung des Produkts</b>	Direktstarter
<b>Produkttyp-Bezeichnung</b>	ET 200S

Allgemeine technische Daten	
<b>Auslöseklasse</b>	CLASS 10
<b>Produktfunktion</b>	Ja
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vor-Ort-Bedienung</li> </ul>	
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei warmem Betriebszustand</li> </ul>	10 W
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol</li> </ul>	3,33 W
<b>Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom ohne Laststromanteil typisch</b>	4,12 W
<b>Isolationsspannung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	500 V
<b>Verschmutzungsgrad</b>	3 bei 400 V, 2 bei 500 V gemäß IEC60664 ( IEC61131)
<b>Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert</b>	6 kV

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

### Elektromagnetische Verträglichkeit

<b>EMV-Störaussendung</b>	
• gemäß IEC 60947-1	CISPR11, Umgebung A (Industriebereich)
<b>EMV-Störfestigkeit gemäß IEC 60947-1</b>	entspricht Schärfegrad 3, Umgebung A (Industriebereich)
<b>leitungsgebundene Störeinkopplung</b>	
• 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)
<b>feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3</b>	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

<b>B10-Wert</b>	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	1 000 000

<b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>	50 %
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>	75 %
<b>Ausfallrate [FIT]</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>	100 FIT
<b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>	20 y
<b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>	fingersicher

### Hauptstromkreis

<b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>	3
<b>Ausführung des Schaltkontakts</b>	elektromechanisch
<b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>	7 ... 10 A
<b>Ausführung des Motorschutzes</b>	Bimetall
<b>Betriebsspannung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> </ul>	200 ... 400 V
<b>Betriebsfrequenz 1 Bemessungswert</b>	50 Hz
<b>Betriebsfrequenz 2 Bemessungswert</b>	60 Hz
<b>relative positive Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	10 %
<b>relative negative Toleranz der Betriebsfrequenz</b>	10 %
<b>Arbeitsbereich bezogen auf die Betriebsspannung bei AC</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> </ul>	200 ... 440 V
<b>Betriebsstrom</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3</li> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	10 A
<b>Betriebsleistung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3</li> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	4 kW
Betriebsleistung für Drehstrommotor bei 400 V bei 50 Hz	4 ... 4 kW

### Eingänge/ Ausgänge

<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• digitale Eingänge parametrierbar</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• digitale Ausgänge parametrierbar</li> </ul>	Nein
<b>Anzahl der Digitaleingänge</b>	0
<b>Anzahl der Buchsen</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für digitale Ausgangssignale</li> </ul>	0
<ul style="list-style-type: none"> <li>• für digitale Eingangssignale</li> </ul>	0

### Versorgungsspannung

<b>Spannungsart der Versorgungsspannung</b>	DC
<b>Versorgungsspannung 1 bei DC</b>	24 ... 24 V
<b>Versorgungsspannung 1 bei DC Bemessungswert</b>	
• minimal zulässig	20,4 V
• maximal zulässig	28,8 V

#### Steuerstromkreis/ Ansteuerung

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

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

<b>Einbaulage</b>	senkrecht, waagrecht
<b>Befestigungsart</b>	steckbar auf Terminalmodul
<b>Höhe</b>	265 mm
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Tiefe</b>	120 mm

#### Umgebungsbedingungen

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

#### Kommunikation/ Protokoll

<b>Protokoll wird unterstützt</b>	
• PROFIBUS DP-Protokoll	Ja
• PROFINET-Protokoll	Ja
<b>Ausführung der Schnittstelle</b>	
• PROFINET-Protokoll	Ja
<b>Produktfunktion Bus-Kommunikation</b>	Ja
<b>Protokoll wird unterstützt</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• AS-Interface-Protokoll</li> </ul>	Nein
<b>Produktfunktion</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unterstützt PROFIenergy Messwerte</li> </ul>	Nein
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unterstützt PROFIenergy Ausschalten</li> </ul>	Nein
<b>Adressraumspeicher des Adressbereichs</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Eingänge</li> </ul>	1 byte
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Ausgänge</li> </ul>	1 byte
<b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• der Kommunikationsschnittstelle</li> </ul>	über Rückwandbus
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zur Weiterleitung der Kommunikation</li> </ul>	über Rückwandbus

### Anschlüsse/ Klemmen

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

### UL/CSA Bemessungsdaten

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

### Approbationen/ Zertifikate

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



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Sonstige
-----------------------	---------------------	----------



[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[Bestätigungen](#)

## Weitere Informationen

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

[www.siemens.de/ic10](http://www.siemens.de/ic10)

**Industry Mall (Online-Bestellsystem)**

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RK1301-1JB00-0AA2>

**CAX-Online-Generator**

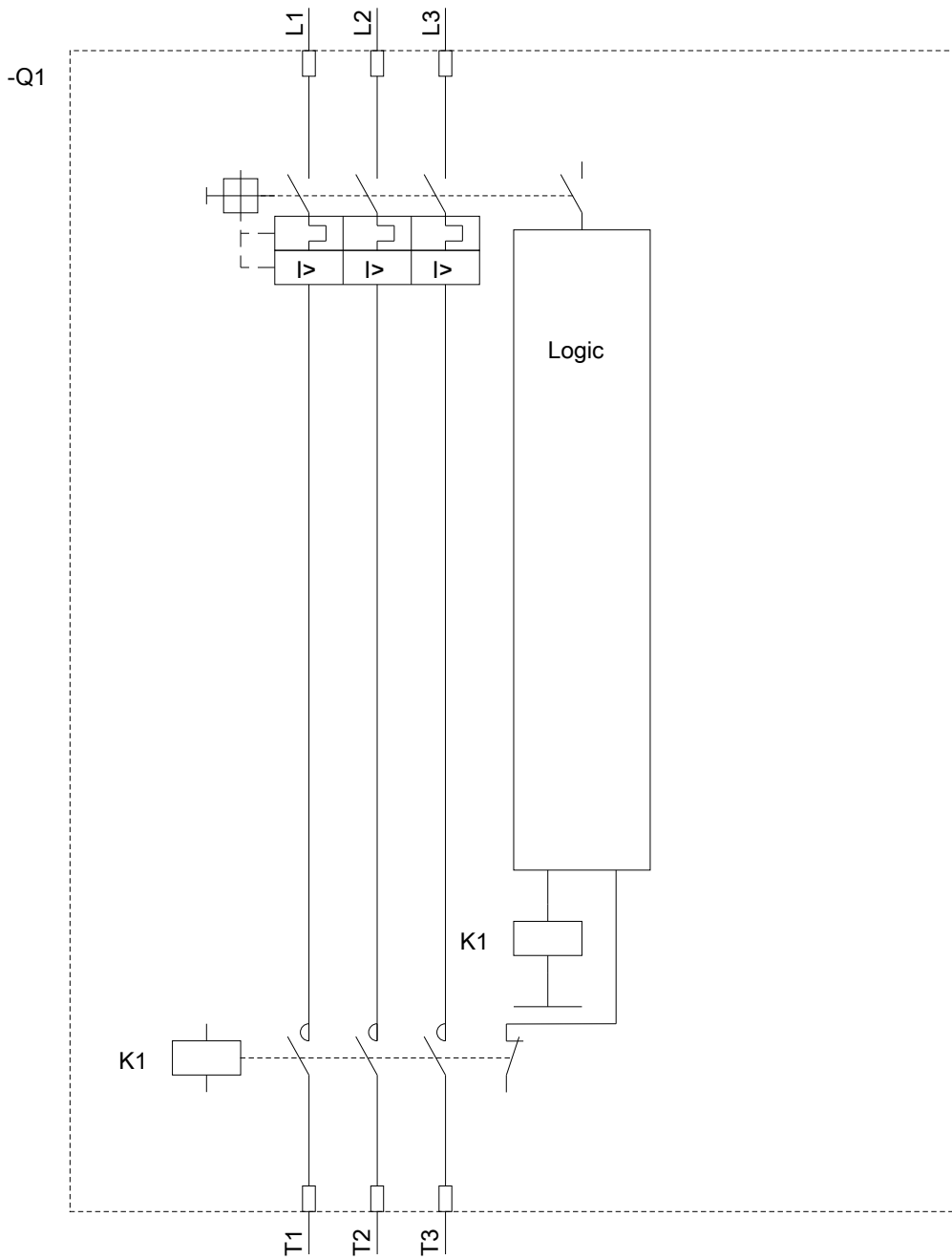
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RK1301-1JB00-0AA2>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RK1301-1JB00-0AA2>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RK1301-1JB00-0AA2&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RK1301-1JB00-0AA2&lang=de)



letzte Änderung:

20.12.2019