SIEMENS

Datenblatt 3RA6120-1CB32



SIRIUS Kompaktabzweig Direktstarter 690 V AC/DC 24 V 50...60 Hz 1...4 A IP20 Anschluss Hauptstromkreis: Schraubanschluss Anschluss Hilfsstromkreis: Schraubanschluss

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Kompaktabzweig
Ausführung des Produkts	Direktstarter
Produkttyp-Bezeichnung	3RA61
Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion Steuerstromschnittstelle zur Parallelverdrahtung	Ja
Produkterweiterung Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
● bei AC bei warmem Betriebszustand	1 W
● bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	0,33 W
● ohne Laststromanteil typisch	2,9 W
Isolationsspannung Bemessungswert	690 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 000 V
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
● zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis	400 V
● zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis	250 V
● zwischen Steuer- und Hilfsstromkreis	300 V
Schutzart NEMA	sonstige
Schockfestigkeit	a=60 m/s2 (6g) mit 10 ms je 3 Schock in allen Achsen
Schwingfestigkeit	f = 4 ... 5,8 Hz, d = 15 mm; f = 5,8 ... 500 Hz, a = 20 m/s²; 10 Zyklen
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
● der Hauptkontakte typisch	10 000 000
● der Hilfskontakte typisch	10 000 000
● der Meldekontakte typisch	10 000 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) der Hilfskontakte	
● bei DC-13 bei 6 A bei 24 V typisch	30 000
● bei AC-15 bei 6 A bei 230 V typisch	200 000
Zuordnungsart	kontinuierlicher Betrieb nach IEC 60947-6-2
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Tag/Monat/Jahr)	05/01/2012
SVHC Stoffname	Blei CAS-Nr. 7439-92-1 Bleimonoxid (Bleioxid) CAS-Nr. 1317-36-8 2-Methyl-1-(4-methylthiophenyl)-2-morpholinopropan-1-on CAS-Nr. 71868-10-5 Melamin CAS-Nr. 108-78-1 6,6'-Di-tert-butyl-2,2'-methylendi-p-cresol CAS-Nr. 119-47-1
Nettogewicht pro ME	1,377 kg
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

● während Betrieb	-20 ... +60 °C
● während Lagerung	-55 ... +80 °C
● während Transport	-55 ... +80 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 ... 90 %
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	1 ... 4 A
Formel für Einschaltvermögen Grenzstrom	12 x Ie
Formel für Ausschaltvermögen Grenzstrom	10 x Ie
abgegebene mechanische Leistung für 4-poligen Drehstrommotor	
● bei 400 V Bemessungswert	1,5 kW
● bei 500 V Bemessungswert	2,2 kW
● bei 690 V Bemessungswert	3 kW
Betriebsspannung bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsstrom	
● bei AC bei 400 V Bemessungswert	4 A
● bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	4 A
● bei AC-43	
— bei 400 V Bemessungswert	3,6 A
— bei 500 V Bemessungswert	3,9 A
— bei 690 V Bemessungswert	3,8 A
Betriebsleistung	
● bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	1,5 kW
● bei AC-43	
— bei 400 V Bemessungswert	1 500 W
— bei 500 V Bemessungswert	2 200 W
— bei 690 V Bemessungswert	3 000 W
Leerschalthäufigkeit	3 600 1/h
Schalthäufigkeit	
● bei AC-41 gemäß IEC 60947-6-2 maximal	750 1/h
● bei AC-43 gemäß IEC 60947-6-2 maximal	250 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart	AC/DC
Steuerspeisespannung 1 bei AC	
● bei 50 Hz Bemessungswert	24 V
● bei 50 Hz	24 V
● bei 60 Hz Bemessungswert	24 V
● bei 60 Hz	24 V
Steuerspeisespannungsfrequenz	
● 1 Bemessungswert	50 Hz
● 2 Bemessungswert	60 Hz
Steuerspeisespannung 1 bei DC Bemessungswert	24 V
Steuerspeisespannung 1 bei DC	24 V
Halteleistung	
● bei AC maximal	2,8 W
● bei DC maximal	2,9 W
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	1
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	1
Anzahl der Schließer des unverzögerten Kurzschlussauslösers für Meldekontakt	1
Anzahl der Wechsler des stromabhängigen Überlastauslösers für Meldekontakt	1
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 bei 250 V	0,27 A
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Auslöseklasse	CLASS 10 und 20 einstellbar
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics)	

© Copyright Siemens

● bei 400 V Bemessungswert	53 kA
● bei 500 V Bemessungswert	3 kA
● bei 690 V Bemessungswert	3 kA
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
● bei 480 V Bemessungswert	4 A
● bei 600 V Bemessungswert	4 A
abgegebene mechanische Leistung [hp] für 3-phasigen Drehstrommotor	
● bei 200/208 V Bemessungswert	0,75 hp
● bei 220/230 V Bemessungswert	0,75 hp
● bei 460/480 V Bemessungswert	2 hp
● bei 575/600 V Bemessungswert	3 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	Kontakte 21-22, 13-14, 43-44 Q600 / A600, Kontakte 77-78 R300 / B300, Kontakte 95-96-98 R300 / D300
Kurzschluss-Schutz	
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussschutzes	elektromagnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
● für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gL/gG: 10 A
● für Kurzschlussschutz des Meldeschalters des Kurzschlussauslösers erforderlich	6A gL/gG/400V
● für Kurzschlussschutz des Meldeschalters des Überlastauslösers erforderlich	4A gL/gG/400V
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
Einbaulage empfohlen	senkrecht, auf waagerechter Hutschiene
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung
Höhe	170 mm
Breite	45 mm
Tiefe	165 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hauptstromkreis	Ja
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
● für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
● für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte für Hauptkontakte	
● eindrähtig	2x (1,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²
● feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (1,5 ... 6 mm²)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
● für Hilfskontakte	
— eindrähtig	0,5 ... 4 mm², 2x (0,5 ... 2,5 mm²)
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	0,5 ... 2,5 mm², 2x (0,5 ... 1,5 mm²)
● bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 14)
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
● bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 %
● bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
B10-Wert bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	3 000 000
Ausfallrate [FIT] bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	100 FIT
IEC 61508	
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 a
Elektrische Sicherheit	
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher
Kommunikation/ Protokoll	

© Copyright Siemens

Produktfunktion Bus-Kommunikation	Nein
Protokoll wird unterstützt	
● AS-Interface-Protokoll	Nein
● IO-Link-Protokoll	Nein
Produktfunktion Steuerstromschnittstelle mit IO-Link	Nein
Elektromagnetische Verträglichkeit	
leitungsgebundene Störeinkopplung	
● durch Burst gemäß IEC 61000-4-4	4 kV Hauptkontakte, 2 kV Hilfskontakte
● durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5	4 kV Hauptkontakte, 2 kV Hilfskontakte
● durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5	2 kV Hauptkontakte, 1 kV Hilfskontakte
● durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6	0,15-80Mhz bei 10V
feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3	10 V/m
elektrostatische Entladung gemäß IEC 61000-4-2	8 kV
leitungsgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11	150 kHz ... 30 MHz Class A
feldgebundene HF-Störaussendung gemäß CISPR11	30 ... 1000 MHz Class A
Versorgungsspannung	
Versorgungsspannung erforderlich Hilfsspannung	Nein
Anzeige	
Anzahl der LEDs	2
Approbationen Zertifikate	

Umwelt	allgemeine Produktzulassung				
Umweltbestätigung	CCC	UL	cULus	EAC	CE EG-Konf.

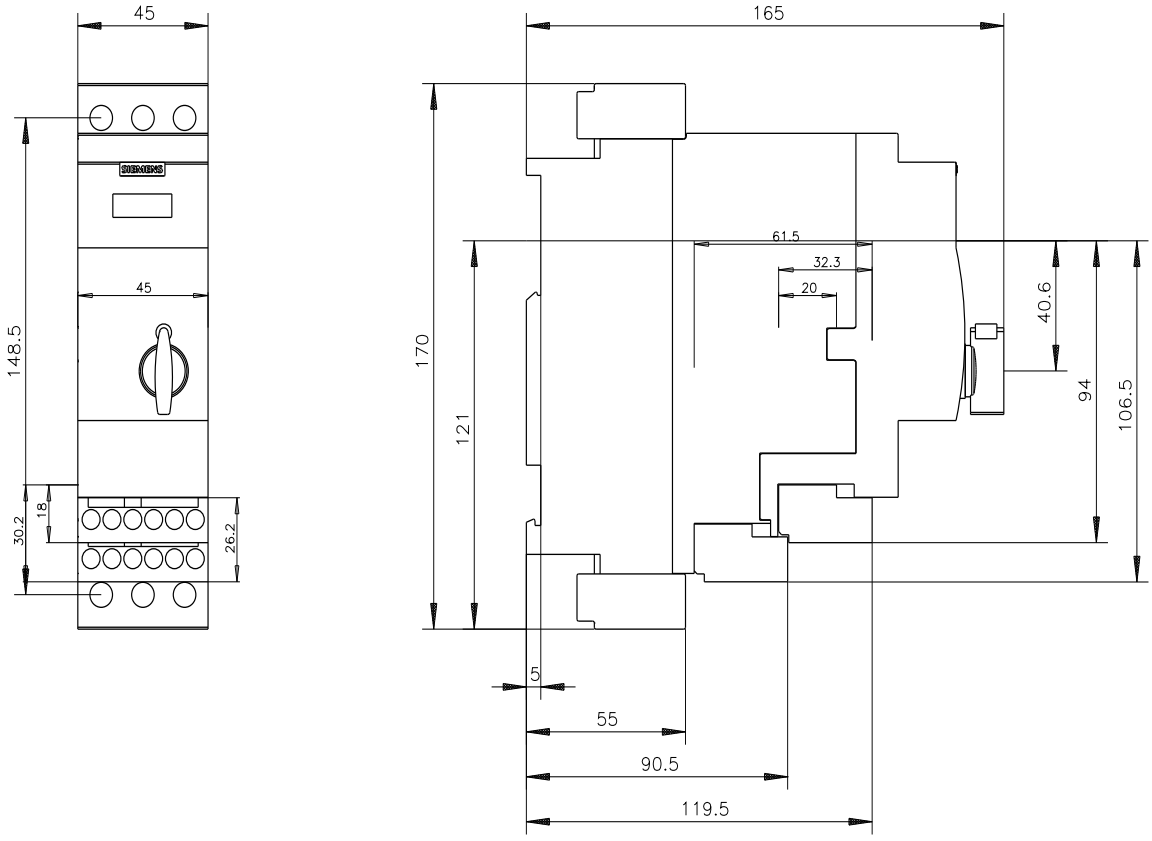
allgemeine Produkt-zulassung	EMV	Funktionale Sicher-heit	Prüfbescheinigun-gen	Sonstige	
UKCA	RCM	Baumusterprüfbe-scheinigung	Typprüfbescheinigung / Werkszeugnis	Bestätigung	Bestätigung

Sonstige	Gefahrgut
产品合格 QC PASS	Transport Information

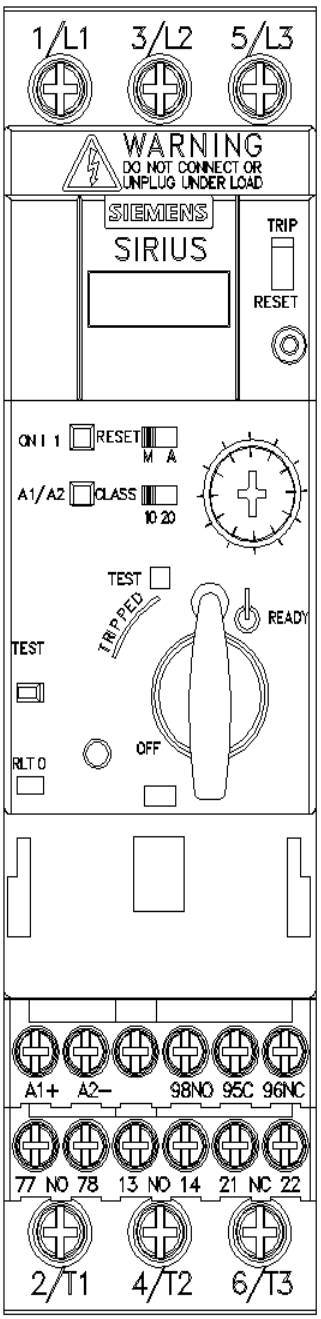
Weitere Informationen

Informationen zur Verpackung
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875
Informationen zur Datengenerierung und Speicherung
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109995012
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=3RA6120-1CB32
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,…)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA6120-1CB32
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, …)
https://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6120-1CB32&lang=de
CAx-Online-Generator
https://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA6120-1CB32
Kennlinien
https://curves.simaris.siemens.com/curves/3RA6120-1CB32

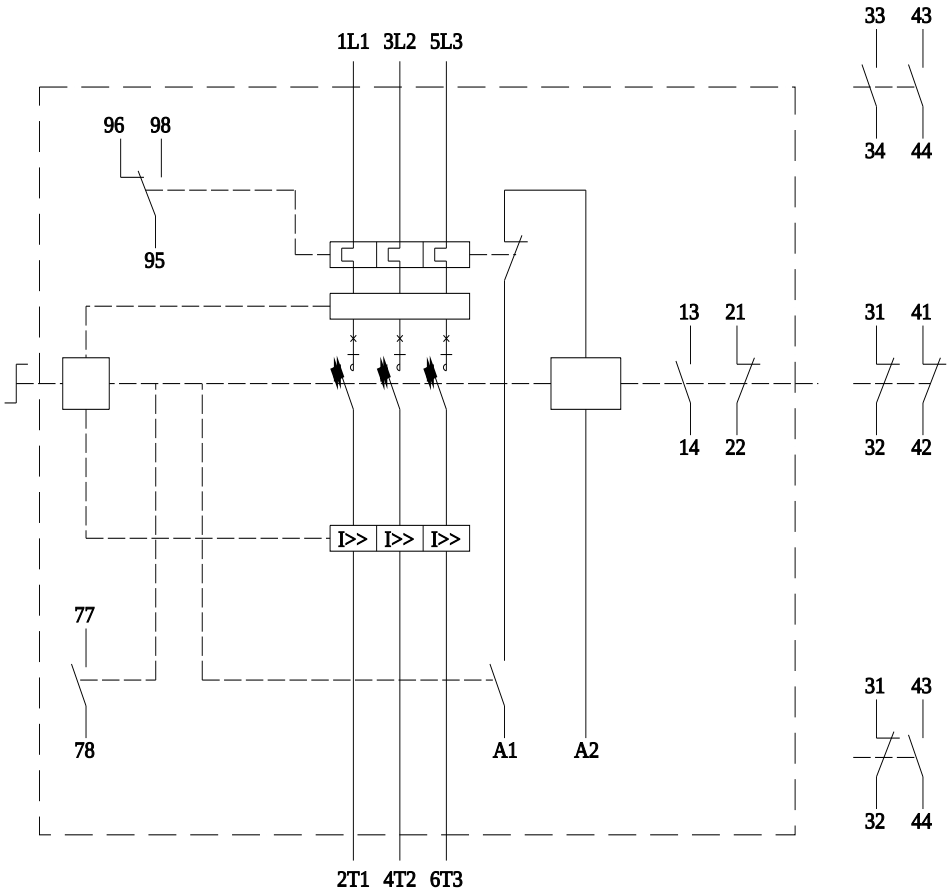
© Copyright Siemens



Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens



Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens



letzte Änderung: 24.03.2026

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens