

SIRIUS Kompaktabzweig Direktstarter 690 V AC/DC 24 V 50...60 Hz
 8...32 A IP20 Anschluss Hauptstromkreis: Schraubanschluss
 Anschluss Hilfsstromkreis: steckbar, ohne Klemmen



Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Kompaktabzweig
Ausführung des Produkts	Direktstarter
Produkttyp-Bezeichnung	3RA61

Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Steuerstromschnittstelle zur Parallelverdrahtung 	Ja
Produkterweiterung	
<ul style="list-style-type: none"> • Hilfsschalter 	Ja
Isolationsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	690 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 000 V
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
<ul style="list-style-type: none"> • zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis • zwischen Hilfs- und Hilfsstromkreis • zwischen Steuer- und Hilfsstromkreis 	400 V 250 V 300 V
Schutzart IP	IP20

Schockfestigkeit	a=60 m/s ² (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/s ² ; 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
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	Q

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
• maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• 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	8 ... 32 A
Formel für Einschaltvermögen Grenzstrom	12 x I _e
Formel für Ausschaltvermögen Grenzstrom	10 x I _e
abgegebene mechanische Leistung für 4-poligen Drehstrommotor	
• bei 400 V Bemessungswert	15 kW
• bei 500 V Bemessungswert	11 kW
• bei 690 V Bemessungswert	11 kW
Betriebsspannung	
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsstrom	
• bei AC bei 400 V Bemessungswert	32 A
• bei AC-43	
— bei 400 V Bemessungswert	29 A
— bei 500 V Bemessungswert	17,6 A
— bei 690 V Bemessungswert	12,8 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	

— bei 400 V Bemessungswert	15 kW
• bei AC-43	
— bei 400 V Bemessungswert	15 000 W
— bei 500 V Bemessungswert	11 000 W
— bei 690 V Bemessungswert	11 000 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 60 Hz Bemessungswert	24 V
Steuerspeisespannungsfrequenz	
• 1 Bemessungswert	50 Hz
• 2 Bemessungswert	60 Hz
Steuerspeisespannung 1	
• bei DC Bemessungswert	24 V
Halteleistung	
• bei AC maximal	3,5 W
• bei DC maximal	3,1 W

Hilfsstromkreis

Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	1
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	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)	
• bei 400 V	53 kA
• bei 500 V Bemessungswert	1 kA
• bei 690 V Bemessungswert	1 kA

UL/CSA Bemessungsdaten

Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	32 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	

<ul style="list-style-type: none"> • für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 200/208 V Bemessungswert — bei 220/230 V Bemessungswert — bei 460/480 V Bemessungswert 	<p>7,5 hp</p> <p>10 hp</p> <p>20 hp</p>
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	
<ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich 	Sicherung gL/gG: 10 A
<ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlussschutz des Meldeschalters des Kurzschlussausrückers erforderlich 	6A gL/gG/400V
<ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlussschutz des Meldeschalters des Überlastausrückers erforderlich 	4A gL/gG/400V

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
<ul style="list-style-type: none"> • empfohlen 	senkrecht, auf waagerechter Hutschiene
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung
Höhe	170 mm
Breite	45 mm
Tiefe	165 mm

Anschlüsse/Klemmen	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hauptstromkreis 	Ja
<ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Ja
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis 	Schraubanschluss
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	steckbar, ohne Klemmen
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	<p>2x (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²</p> <p>2x (2,5 ... 6 mm²)</p> <p>2x (14 ... 10), 1x 8</p>
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 	<p>0,5 ... 4 mm², 2x (0,5 ... 2,5 mm²)</p> <p>0,5 ... 2,5 mm², 2x (0,5 ... 1,5 mm²)</p> <p>2x (20 ... 14)</p>

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	2 000 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
Ausfallrate [FIT]	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	100 FIT
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y

Kommunikation/ Protokoll

Produktfunktion Bus-Kommunikation	Nein
Protokoll wird unterstützt	
• 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
---	------

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit
-----------------------------	--	--



Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
-----------------------	---------------------	--------------------



[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



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



[Bestätigungen](#)

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=3RA6120-1EB34>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA6120-1EB34>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA6120-1EB34>

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

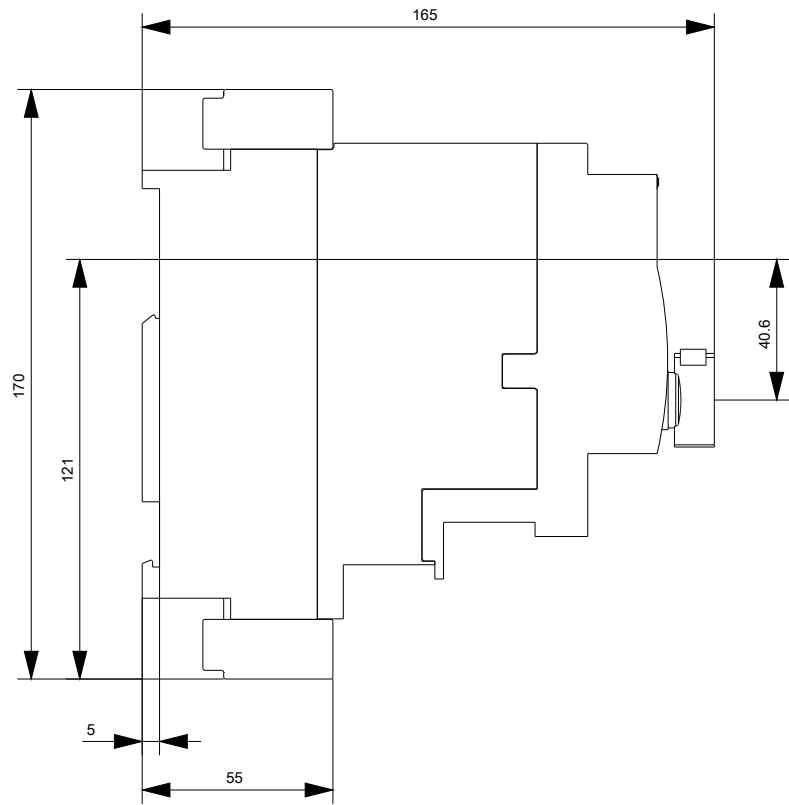
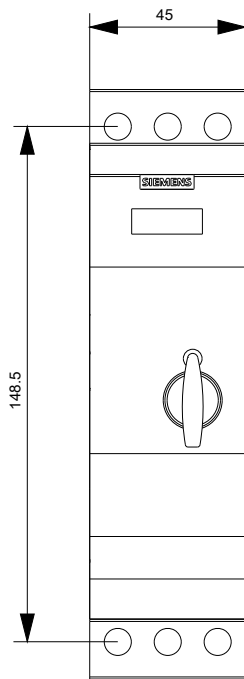
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6120-1EB34&lang=de

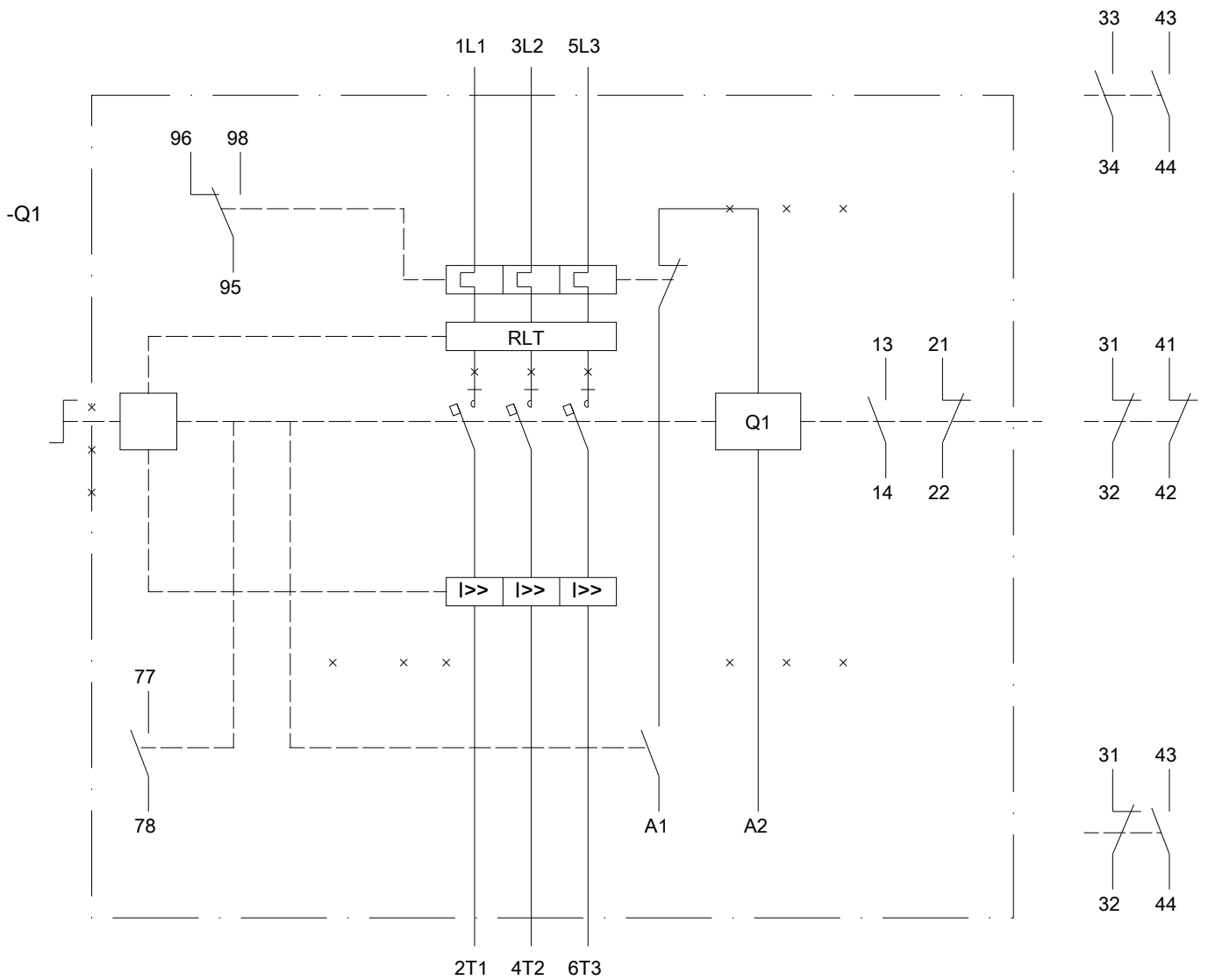
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA6120-1EB34/char>

Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6120-1EB34&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

16.07.2018