

SIRIUS Kompaktabzweig Direktstarter für IO-Link 690 V DC 24 V
 0,32...1,25 A IP20 Anschluss Hauptstromkreis: Federzuganschluss
 Anschluss Steuerstromkreis: Federzuganschluss



Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Kompaktabzweig für IO-Link
Ausführung des Produkts	Direktstarter
Produkttyp-Bezeichnung	3RA64

Allgemeine technische Daten

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Steuerstromschnittstelle zur Parallelverdrahtung 	Nein
Produkterweiterung	
<ul style="list-style-type: none"> • Hilfsschalter 	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei warmem Betriebszustand • bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol 	0,1 W 0,03 W
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom ohne Laststromanteil typisch	2,9 W
Isolationsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	690 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 000 V

Schutzart IP	IP20
Schutzart NEMA	sonstige
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

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	0,32 ... 1,25 A
Formel für Einschaltvermögen Grenzstrom	38,4 x I _e
Formel für Ausschaltvermögen Grenzstrom	32 x I _e
abgegebene mechanische Leistung für 4-poligen Drehstrommotor	
• bei 400 V Bemessungswert	0,37 kW
• bei 500 V Bemessungswert	0,55 kW
• bei 690 V Bemessungswert	0,75 kW
Betriebsspannung	
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsstrom	
• bei AC bei 400 V Bemessungswert	1,25 A
• bei AC-43	
— bei 400 V Bemessungswert	1,1 A
— bei 500 V Bemessungswert	1,2 A
— bei 690 V Bemessungswert	1,1 A
Betriebsleistung	

<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert 	370 W
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-43 <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert 	370 W 550 W 750 W
Leerschalthäufigkeit	3 600 1/h
Schalhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-41 gemäß IEC 60947-6-2 maximal • bei AC-43 gemäß IEC 60947-6-2 maximal 	750 1/h 250 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart	DC
Halteleistung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC maximal 	2,9 W

Hilfsstromkreis

Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer	
<ul style="list-style-type: none"> • des unverzögerten Kurzschlussauslösers für Meldekontakt 	0
Anzahl der Wechsler	
<ul style="list-style-type: none"> • des stromabhängigen Überlastauslösers für Meldekontakt 	0
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 250 V 	0,27 A

Schutz-/ Überwachungsfunktion

Auslöseklasse	CLASS 10 und 20 einstellbar
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics)	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V • bei 500 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert 	53 kA 3 kA 3 kA

UL/CSA Bemessungsdaten

Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert 	1,25 A 1,25 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 460/480 V Bemessungswert — bei 575/600 V Bemessungswert 	0,5 hp 0,5 hp

Kurzschluss-Schutz	
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussschutzes	elektromagnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes	Sicherung gL/gG: 10 A
<ul style="list-style-type: none"> für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich 	

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
<ul style="list-style-type: none"> empfohlen 	senkrecht, auf waagerechter Hutschiene
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung
Höhe	191 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 	Federzuganschluss
<ul style="list-style-type: none"> für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Federzuganschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> für Hauptkontakte 	
<ul style="list-style-type: none"> — eindrätig 	2x (1,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ²
<ul style="list-style-type: none"> — feindrätig mit Aderendbearbeitung 	2x (1,5 ... 6 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> — feindrätig ohne Aderendbearbeitung 	2x (1,5 ... 6 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2x (16 ... 10), 1x 8
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> für Hilfskontakte 	
<ul style="list-style-type: none"> — eindrätig 	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> — feindrätig mit Aderendbearbeitung 	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> — feindrätig ohne Aderendbearbeitung 	2x (0,25 ... 1,5 mm ²)
<ul style="list-style-type: none"> bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 	2x (24 ... 16)

Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
B10-Wert	
<ul style="list-style-type: none"> bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	3 000 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
<ul style="list-style-type: none"> bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 %

Kommunikation/ Protokoll	
Produktfunktion Bus-Kommunikation	Ja
Protokoll wird unterstützt	

• IO-Link-Protokoll	Ja
Produktfunktion Steuerstromschnittstelle mit IO-Link	Ja
IO-Link-Übertragungsrate	COM2 (38,4 kBaud)
Punkt-zu-Punkt-Zykluszeit zwischen Master und IO-Link Device minimal	2,5 ms
Art der Spannungsversorgung via IO-Link Master	Nein
Datenmenge	
• des Adressbereichs der Eingänge bei zyklischer Übertragung gesamt	2 byte
• des Adressbereichs der Ausgänge bei zyklischer Übertragung gesamt	2 byte

Elektromagnetische Verträglichkeit

leitungsgebundene Störeinkopplung	
• durch Burst gemäß IEC 61000-4-4	4 kV Hauptstromkreise, 2 kV Hilfsstromkreise, 2 kV IO-Link, 2 kV Endlagenschalter, 2 kV Leitung Handbediengerät
• durch Leiter-Erde Surge gemäß IEC 61000-4-5	4 kV Hauptstromkreise, 0,5 kV Hilfsspannung mit vorgeschaltetem Überspannungsschutz
• durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5	2 kV Hauptstromkreise, 0,5 kV Hilfsspannung mit vorgeschaltetem Überspannungsschutz
• durch Hochfrequenzeinstrahlung gemäß IEC 61000-4-6	0,15-80Mhz bei 10V
feldgebundene Störeinkopplung gemäß IEC 61000-4-3	80 ... 3000 MHz bei 10V/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	Ja
---	----

Anzeige

Anzahl der LEDs	3
Ausführung der Anzeige	
• als Statusanzeige IO-Link Device	Dual-LED grün/rot

Approbationen/ Zertifikate

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



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



[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



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



[Bestätigungen](#)

Weitere Informationen

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=3RA6400-2BB42>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA6400-2BB42>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA6400-2BB42>

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

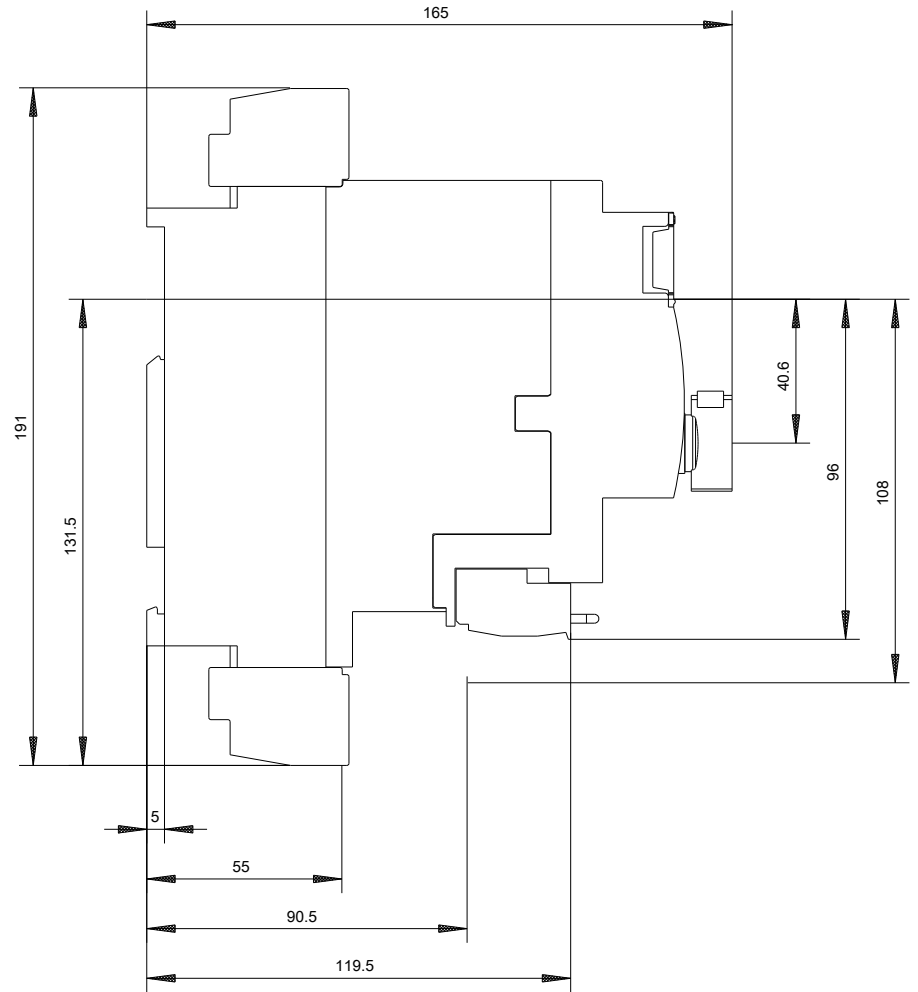
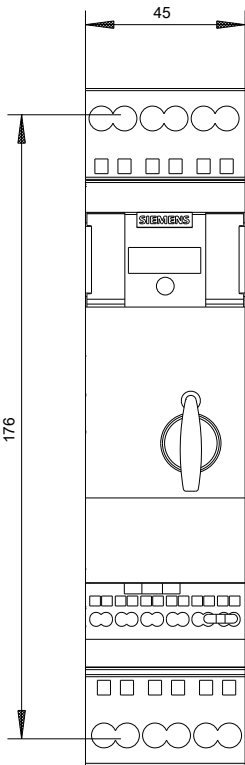
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6400-2BB42&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA6400-2BB42/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6400-2BB42&objecttype=14&gridview=view1>



letzte Änderung:

19.11.2020