SIEMENS

Datenblatt 3RA6400-1EB42

SIRIUS Kompaktabzweig Direktstarter für IO-Link 690 V DC 24 V 8...32 A IP20 Anschluss Hauptstromkreis: Schraubanschluss Anschluss Steuerstromkreis: Schraubanschluss

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Kompaktabzweig für IO-Link
Ausführung des Produkts	Direktstarter
Produkttyp-Bezeichnung	3RA64
Allgemeine technische Daten	
Produktfunktion Steuerstromschnittstelle zur Parallelverdrahtung	Nein
Produkterweiterung Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
● bei AC bei warmem Betriebszustand	5,4 W
● bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol	1,8 W
● ohne Laststromanteil typisch	3,4 W
Isolationsspannung Bemessungswert	690 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 000 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 (Datum)	05/01/2012
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

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

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	15 kW
● bei 500 V Bemessungswert	11 kW
● bei 690 V Bemessungswert	11 kW
Betriebsspannung bei AC-3 Bemessungswert maximal	400 V
Betriebsstrom	
● bei AC bei 400 V Bemessungswert	32 A
● bei AC-3 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	DC
Steuerspeisespannung 1	
● bei DC Bemessungswert	24 V
● bei DC	24 ... 24 V
Halteleistung	
● bei DC maximal	3,4 W
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer des unverzögerten Kurzschlussauslösers für Meldekontakt	0
Anzahl der Wechsler des stromabhängigen Überlastauslösers für Meldekontakt	0
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	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
● bei 480 V Bemessungswert	32 A
abgegebene mechanische Leistung [hp] für 3-phasigen Drehstrommotor	
● bei 200/208 V Bemessungswert	7,5 hp
● bei 220/230 V Bemessungswert	10 hp
● bei 460/480 V Bemessungswert	20 hp
Kurzschluss-Schutz	
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussschutzes	elektromagnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
● für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gL/gG: 10 A

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
● 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 (2,5 ... 6 mm²), 1x 10 mm²
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (2,5 ... 6 mm²)
● bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (14 ... 10), 1x 8
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	
B10-Wert bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	2 000 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
● bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher
Kommunikation/ Protokoll	
Produktfunktion Bus-Kommunikation	Ja
Protokoll wird unterstützt	
● AS-Interface-Protokoll	Nein
● 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 vorgeschaltenem Überspannungsschutz
● durch Leiter-Leiter Surge gemäß IEC 61000-4-5	2 kV Hauptstromkreise, 0,5 kV Hilfsspannung mit vorgeschaltenem 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	

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens

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)
CSA	Bestätigungen	CCC	UL	EAC	RCM

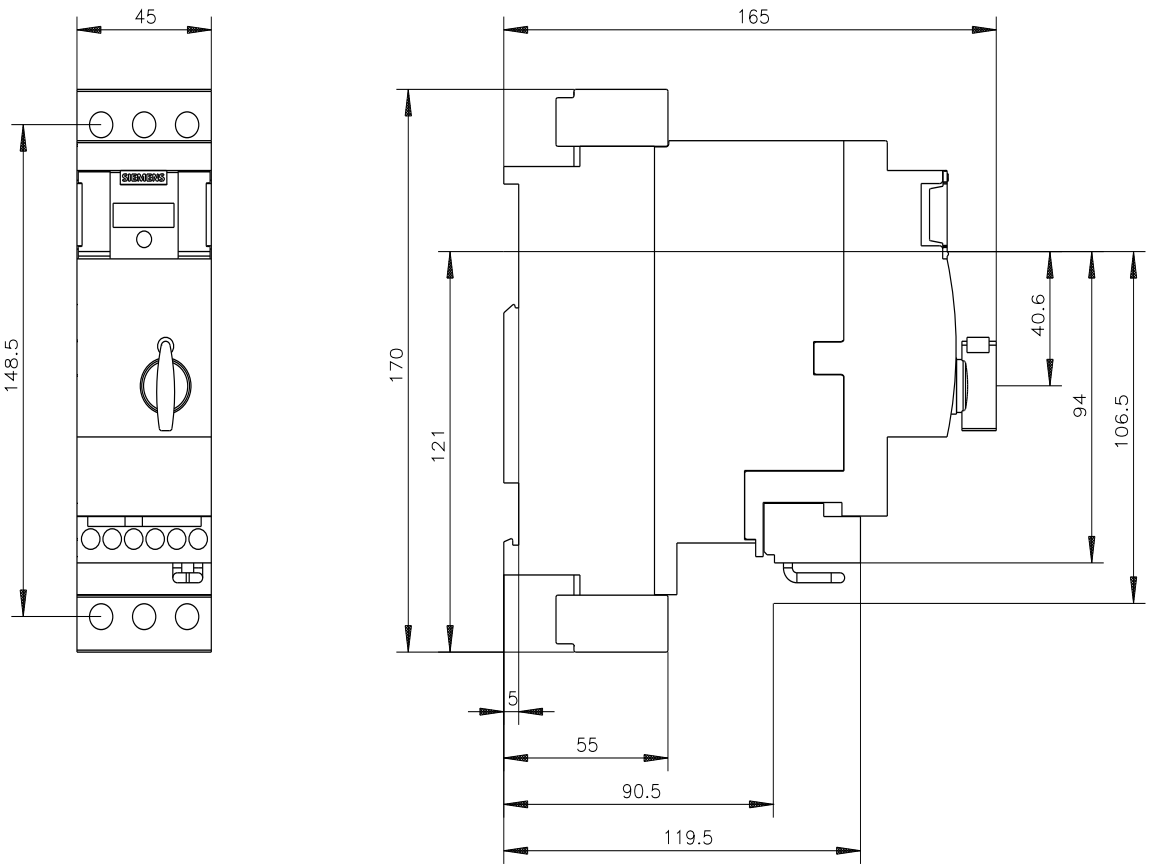
funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung		Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau	
VDE	EG-Konf.	UK-Konformitätserklärung	Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis	ABS	BUREAU VERITAS

Marine / Schiffbau				Sonstige	Gefahrgut
LRS	PRS	RINA	RMRS	Bestätigungen	Transport Information

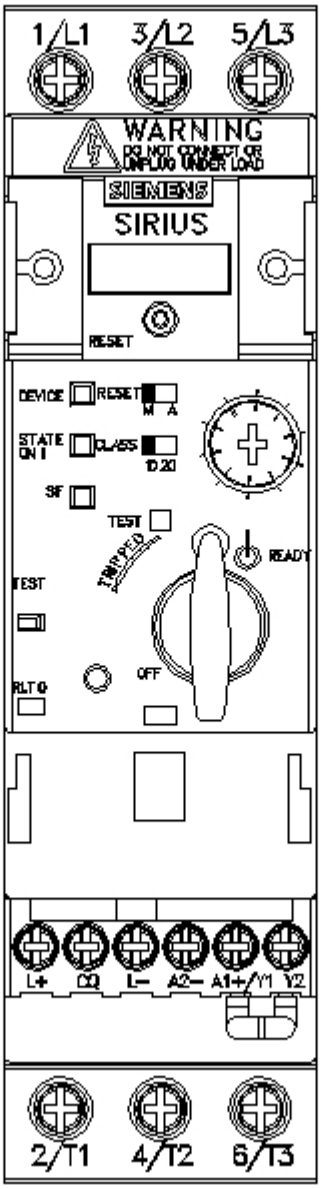
Weitere Informationen

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=3RA6400-1EB42
CAx-Online-Generator
http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA6400-1EB42
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,…)
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA6400-1EB42
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, …)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA6400-1EB42&lang=de
Kennlinien: Auslöseverhalten, I^2t, Durchlassstrom
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA6400-1EB42/char
Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)
http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA6400-1EB42&objecttype=14&gridview=view1

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens



Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens



letzte Änderung: 12.10.2021

Änderungen vorbehalten
© Copyright Siemens