SIEMENS

Datenblatt 3RV2031-4UB10



Leistungsschalter Baugröße S2 für den Motorschutz, CLASS 20 A-Auslöser 32...40 A N-Auslöser 585 A Schraubanschluss Standardschaltvermögen

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Motorschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Leistungsschalters	S2
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S2
Produkterweiterung Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
 bei AC bei warmem Betriebszustand 	20 W
 bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol 	6,7 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert	690 V
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
 in Netzen mit nicht geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	400 V
 in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	400 V
Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27	25g / 11 ms Sinus
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
 der Hauptkontakte typisch 	50 000
der Hilfskontakte typisch	50 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	50 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	15.10.2014
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
während Betrieb	-20 +60 °C
während Lagerung	-50 +80 °C
während Transport	-50 +80 °C
Temperaturkompensation	-20 +60 °C
relative Luftfeuchte während Betrieb	10 95 %
Hauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers	32 40 A
Betriebsspannung	

	000 1/
Bemessungswert	690 V
 Bemessungswert 	20 690 V
bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	40 A
Betriebsstrom	
bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	40 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
bei 230 V Bemessungswert	11 kW
bei 400 V Bemessungswert	18,5 kW
 bei 500 V Bemessungswert 	22 kW
— bei 690 V Bemessungswert	37 kW
Schalthäufigkeit	
 bei AC-3 maximal 	15 1/h
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion	
Erdschlusserkennung	Nein
Phasenausfallerkennung	Ja
Auslöseklasse	CLASS 20
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics)	U.V.IIIIVII
bei AC	
• bei 240 V Bemessungswert	100 kA
bei 400 V Bemessungswert	30 kA
• bei 500 V Bemessungswert	5 kA
bei 690 V Bemessungswert	2 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	
• bei AC bei 240 V Bemessungswert	100 kA
bei AC bei 400 V Bemessungswert	65 kA
bei AC bei 500 V Bemessungswert	10 kA
bei AC bei 690 V Bemessungswert	4 kA
Ansprechwert Strom des unverzögerten	585 A
Kurzschlussauslösers	
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
bei 480 V Bemessungswert	40 A
bei 600 V Bemessungswert	40 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	3 hp
— bei 230 V Bemessungswert	7,5 hp
für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	15 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	15 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	30 hp
— bei 400/400 V Bernessungswert — bei 575/600 V Bemessungswert	40 hp
Kurzschluss-Schutz	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	I.
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Augführung des Kurrschlusseuslässes	magnetisch
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises • bei 240 V	keine erforderlich
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises • bei 240 V • bei 400 V	keine erforderlich 125
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises • bei 240 V • bei 400 V • bei 500 V	keine erforderlich 125 100
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises • bei 240 V • bei 400 V • bei 500 V • bei 690 V	keine erforderlich 125
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises • bei 240 V • bei 400 V • bei 500 V • bei 690 V Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	keine erforderlich 125 100 80
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises • bei 240 V • bei 400 V • bei 500 V • bei 690 V Einbau/ Befestigung/ Abmessungen Einbaulage	keine erforderlich 125 100 80 beliebig
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises • bei 240 V • bei 400 V • bei 500 V • bei 690 V Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	keine erforderlich 125 100 80

Höhe	140 mm
Breite	55 mm
Tiefe	149 mm
einzuhaltender Abstand	143 (1111)
• zu geerdeten Teilen bei 400 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
zu spannungsführenden Teilen bei 400 V	10 111111
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu geerdeten Teilen bei 500 V	10 111111
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 500 V	10 11111
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
zu geerdeten Teilen bei 690 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 690 V	
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— seitwärts	10 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs-	Nein
und Steuerstromkreis	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
für Hauptkontakte	
 — eindrähtig oder mehrdrähtig 	2x (1 25 mm²), 1x (1 35 mm²)
 feindrähtig mit Aderendbearbeitung 	2x (1 16 mm²), 1x (1 25 mm²)
bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 3), 1x (18 2)
Anzugsdrehmoment	
für Hauptkontakte bei Schraubanschluss	3 4,5 N⋅m
Ausführung des Schraubendreherschaftes	Durchmesser 5 6 mm
Größe der Schraubendreherspitze	Pozidriv Gr. 2
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube	MG
für Hauptkontakte Sicherheitsrelevante Kenngrößen	M6
B10-Wert	
	5 000
bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 Anteil gefahrbringender Ausfälle	0 000
bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
 bei fliedriger Afflotderungsrate gemäß SN 31920 bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 %
Ausfallrate [FIT]	00 /0
bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 FIT
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 y
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
Ausführung der Anzeige für Schaltzustand	Knebel
Approbationen/ Zertifikate	





Bestätigungen



<u>KC</u>



Konformitätserklärung

Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau



<u>UK-Konformitätser-</u> <u>klärung</u> spezielle Prüfbescheinigungen Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis





Marine / Schiffbau

Sonstige











Bestätigungen

Sonstige

Railway



Bestätigungen

Schwingen / Schocken

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=3RV2031-4UB10

CAx-Online-Generator

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2031-4UB10

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4UB10

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

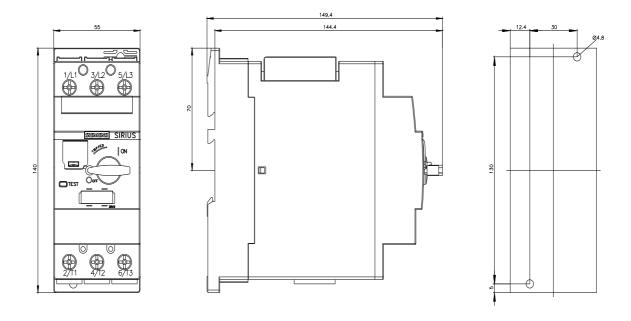
 $\underline{\text{http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2031-4UB10\&lang=de.}}$

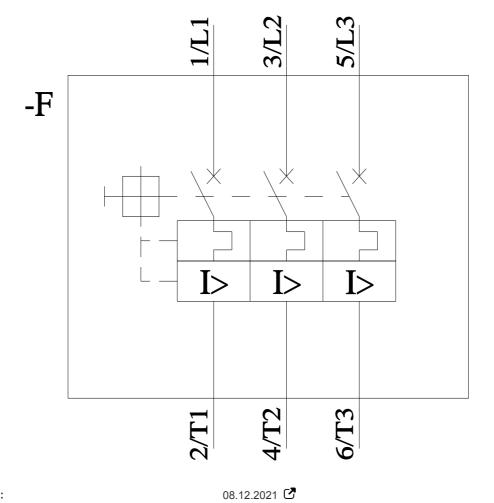
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

 $\underline{https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2031-4UB10/char}$

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2031-4UB10&objecttype=14&gridview=view1





letzte Änderung:

3RV20314UB10 Seite 5/6