SIEMENS

Datenblatt 3RV2021-4BA20



Leistungsschalter Baugröße S0 für den Motorschutz, CLASS 10 A-Auslöser 13...20 A N-Auslöser 260 A Federzuganschluss Standardschaltvermögen

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Motorschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Leistungsschalters	S0
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00, S0
Produkterweiterung Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
 bei AC bei warmem Betriebszustand 	10,5 W
 bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol 	3,5 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
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
 der Hauptkontakte typisch 	100 000
der Hilfskontakte typisch	100 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele) typisch	100 000
Zündschutzart gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	Ex II (2) GD
Eignungsnachweis gemäß ATEX Produkt-Richtlinie 2014/34/EU	DMT 02 ATEX F 001
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	01.10.2009
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	13 20 A
stromabhängigen Überlastauslösers	
Betriebsspannung	600 V
Bemessungswert	690 V
Bemessungswert bei AC 2 Remonstrational	20 690 V
bei AC-3 Bemessungswert maximal Patrick of the street of the stree	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	20 A
Betriebsstrom	
bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert	20 A
Betriebsleistung	
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	5,5 kW
— bei 400 V Bemessungswert	7,5 kW
bei 500 V Bemessungswert	11 kW
— bei 690 V Bemessungswert	15 kW
Schalthäufigkeit	
 bei AC-3 maximal 	15 1/h
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion	
	Nain
Erdschlusserkennung Die erweiterlichen der erweiterliche der erweiterlichen der	Nein
Phasenausfallerkennung	Ja
Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	
 bei 240 V Bemessungswert 	100 kA
 bei 400 V Bemessungswert 	25 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 	55 kA
 bei AC bei 500 V Bemessungswert 	10 kA
 bei AC bei 690 V Bemessungswert 	4 kA
Ansprechwert Strom des unverzögerten	260 A
Kurzschlussauslösers	
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	20 A
bei 600 V Bemessungswert	20 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	1,5 hp
— bei 230 V Bemessungswert	3 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	7,5 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	5 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	10 hp
	10 lip
Kurzschluss-Schutz	1-
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
● bei 400 V	gL/gG 63 A
● bei 500 V	gL/gG 50 A

● bei 690 V	gL/gG 50 A
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
Höhe	119 mm
Breite	45 mm
Tiefe	97 mm
einzuhaltender Abstand	
 zu geerdeten Teilen bei 400 V 	
— abwärts	30 mm
— aufwärts	30 mm
— seitwärts	9 mm
 zu spannungsführenden Teilen bei 400 V 	
— abwärts	30 mm
— aufwärts	30 mm
— seitwärts	9 mm
• zu geerdeten Teilen bei 500 V	
— abwärts	30 mm
— aufwärts	30 mm
— seitwärts	9 mm
• zu spannungsführenden Teilen bei 500 V	20
— abwärts	30 mm
— aufwärts	30 mm
— seitwärts	9 mm
• zu geerdeten Teilen bei 690 V	50
— abwärts	50 mm
— aufwärts	50 mm
— rückwärts	0 mm 30 mm
— seitwärts	0 mm
— vorwärts	O IIIIII
 zu spannungsführenden Teilen bei 690 V abwärts 	50 mm
— aufwärts — aufwärts	50 mm
— rückwärts — seitwärts	0 mm 30 mm
— vorwärts	0 mm
Anschlüsse/ Klemmen	V IIIII
Produktbestandteil abnehmbare Klemme für Hilfs-	Nein
und Steuerstromkreis	1101
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
für Hauptstromkreis	Federzuganschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
 — eindrähtig oder mehrdrähtig 	2x (1 10 mm²)
 feindrähtig mit Aderendbearbeitung 	2x (1 6 mm²)
 feindrähtig ohne Aderendbearbeitung 	2x (1 6 mm²)
bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 8)
Ausführung des Schraubendreherschaftes	Durchmesser 3 mm
Größe der Schraubendreherspitze	3,0 x 0,5 mm
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
B10-Wert	
bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	5 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
 bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 %
bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	50 %
Ausfallrate [FIT]	
 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
Approhationen/ Zertifikate	

allgemeine Produktzulassung



Bestätigungen





KC



Explosionsschutz

Konformitätserklärung

Prüfbescheinigungen







UK-Konformitätserklärung

Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis spezielle Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau













Marine / Schiffbau

Sonstige

Railway



Bestätigungen



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=3RV2021-4BA20

CAx-Online-Generator

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2021-4BA20

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2021-4BA20

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

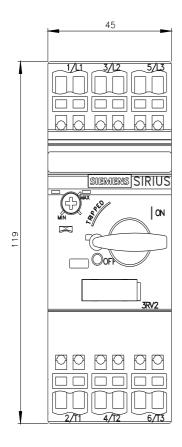
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2021-4BA20&lang=de

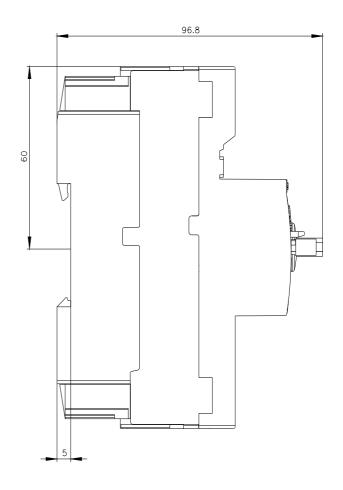
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

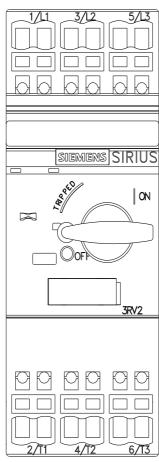
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2021-4BA20/char

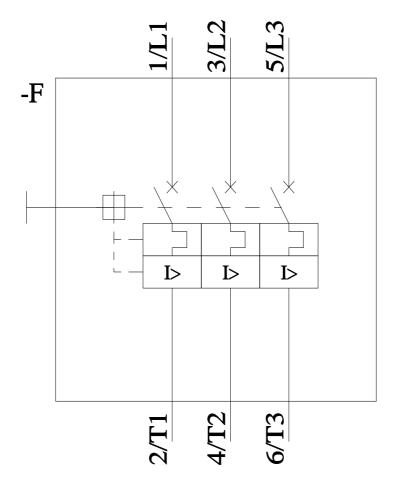
Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2021-4BA20&objecttype=14&gridview=view1









letzte Änderung: 07.10.2021 **☑**