

Sondertyp Leistungsschalter Baugröße S0 für den Trafoschutz A-
Auslöser 13...20 A N-Auslöser 325 A Schraubanschluss
Standardschaltvermögen Umgebungstemperatur -50 °C 500
Schaltspiele



Abbildung ähnlich

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter
Ausführung des Produkts	für Transformatorschutz
Produkttyp-Bezeichnung	3RV2

Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Leistungsschalters	S0
Baugröße des Schützes kombinierbar firmenspezifisch	S00, S0
Produkterweiterung	
• Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] gesamt typisch	8 W
Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 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

<ul style="list-style-type: none"> • in Netzen mit geerdetem Sternpunkt zwischen Haupt- und Hilfsstromkreis 	400 V
Schutzart IP	
<ul style="list-style-type: none"> • frontseitig 	IP20
<ul style="list-style-type: none"> • der Anschlussklemme 	IP20
Schockfestigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • gemäß IEC 60068-2-27 	25g / 11 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • der Hauptkontakte typisch 	500
<ul style="list-style-type: none"> • der Hilfskontakte typisch 	500
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul style="list-style-type: none"> • typisch 	500
Eignungsnachweis ATEX	Nein
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
<ul style="list-style-type: none"> • maximal 	2 000 m
Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	-50 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • während Lagerung 	-50 ... +80 °C
<ul style="list-style-type: none"> • 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	13 ... 20 A
Betriebsspannung	
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	690 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 Bemessungswert maximal 	690 V
Betriebsfrequenz Bemessungswert	50 ... 60 Hz
Betriebsstrom Bemessungswert	20 A
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert 	20 A
Betriebsleistung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert 	5 500 W 7 500 W 11 000 W 15 000 W

Schalhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 maximal 	15 1/h
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	0
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	0
Anzahl der Wechsler	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte 	0
Schutz-/ Überwachungsfunktion	
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Erdschlusserkennung 	Nein
<ul style="list-style-type: none"> • Phasenausfallerkennung 	Ja
Auslöseklasse	CLASS 10
Ausführung des Überlastauslösers	thermisch
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 240 V Bemessungswert 	100 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert 	25 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 500 V Bemessungswert 	5 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 690 V Bemessungswert 	2 kA
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 240 V Bemessungswert 	100 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 400 V Bemessungswert 	55 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 500 V Bemessungswert 	10 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC bei 690 V Bemessungswert 	4 kA
Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn)	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 1 Strombahn bei DC bei 150 V Bemessungswert 	10 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC bei 300 V Bemessungswert 	10 kA
<ul style="list-style-type: none"> • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC bei 450 V Bemessungswert 	10 kA
Ansprechwert Strom	
<ul style="list-style-type: none"> • des unverzögerten Kurzschlussauslösers 	325 A
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 480 V Bemessungswert 	20 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei 600 V Bemessungswert 	20 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
<ul style="list-style-type: none"> • für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> — bei 110/120 V Bemessungswert — bei 230 V Bemessungswert 	1,5 hp 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

Kurzschluss-Schutz

Produktfunktion Kurzschluss-Schutz	Ja
Ausführung des Kurzschlussausrüßers	magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V • bei 500 V • bei 690 V 	gG 63 A gG 50 A gG 50 A

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	beliebig
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
Höhe	97 mm
Breite	45 mm
Tiefe	97 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 50 mm — abwärts 50 mm — seitwärts 0 mm • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 50 mm — seitwärts 30 mm — abwärts 50 mm • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 50 mm — abwärts 50 mm — seitwärts 30 mm 	

Anschlüsse/Klemmen




Produktfunktion	
------------------------	--







<ul style="list-style-type: none"> • abnehmbare Klemme für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Nein
Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis 	Schraubanschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für Hauptstromkreis	oben und unten
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²) 2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ² 2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
Anzugsdrehmoment <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte bei Schraubanschluss 	2 ... 2,5 N·m
Ausführung des Schraubendreherchaftes	Durchmesser 5 ... 6 mm
Größe der Schraubendreher Spitze	Pozidriv Gr. 2
Ausführung des Gewindes der Anschlussschraube <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte 	M4


Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Anteil gefahrbringender Ausfälle <ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 % 50 %
Ausfallrate [FIT] <ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	50 FIT
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	10 y
Ausführung der Anzeige <ul style="list-style-type: none"> • für Schaltzustand 	Knebel

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
KC	 EAC	 EG-Konf.	spezielle Prüfbescheinigungen Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis
			 ABS

Marine / Schiffbau					
 BUREAU VERITAS	 LRS	 PRS	 RINA	 RMRS	 DNV-GL DNVGL.COM/AF

Sonstige	Railway
Bestätigungen	Schwingen / Schocken
 VDE	

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=3RV2421-4BA10-0BA0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV2421-4BA10-0BA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2421-4BA10-0BA0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV2421-4BA10-0BA0&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RV2421-4BA10-0BA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RV2421-4BA10-0BA0&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

20.07.2018