SIEMENS

Datenblatt 3RV2011-1GA25



LEISTUNGSSCHALTER BGR. S00, FUER DEN MOTORSCHUTZ, CLASS 10, A-AUSL. 4,5...6,3A, N-AUSL. 82A FEDERZUGANSCHLUSS, STANDARDSCHALTVERMOEGEN MIT QUERL. HILFSSCHALTER 1S+10E

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschalter 3RV2

Allgemeine technische Daten:		
Verlustwirkleistung gesamt typisch	W	6
Isolationsspannung		
 bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert 	V	690
Schockfestigkeit		
● gemäß IEC 60068-2-27		25g / 11 ms
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	kV	6
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)		
 der Hauptkontakte typisch 		100 000
 der Hilfskontakte typisch 		100 000
elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)		
• typisch		100 000
Temperaturkompensation	°C	-20 + 60
Baugröße des Schützes kombinierbar		S2
firmenspezifisch		
Schutzart IP		
• frontseitig		IP20
• der Anschlussklemme		IP20
Zündschutzart		Erhöhte Sicherheit
Betriebsmittelkennzeichen		
● gemäß DIN EN 81346-2		Q

Hauptstromkreis:	
Polzahl für Hauptstromkreis	3

Stromabhangigen Überlastausiösers Setriebsspannung	einstellbarer Ansprechwert Strom des	Α	4,5 6,3
• Bernessungswert • bei AC-3 Bernessungswert Betriebsfrequenz Bernessungswert Betriebsstrom • bei AC-3 Betriebsleistung • bei AC-3 - bei 230 V Bernessungswert W 1500 - bei 300 V Bernessungswert W 2200 - bei 500 V Bernessungswert W 3000 - bei 690 V Bernessungswert • bei 690 V Bernessungswert • bei 690 V Bernessungswert • bei 700 V Bernessungswert • bei 700 V Bernessungswert • bei 800 V Bernessungswert • bei 700 V Bernessungswert • bei 800 V Bernessungswert • bei 160 V Bernessungswert • bei 700 V Bernessungswert • bei 800 V Bernessungswert • bei 160 V Bernessungswert Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei 24 V A 1 • bei 800 V Bernessungswert Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei 24 V A 1 • bei 800 V Bernessungswert Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei 24 V Bernessungswert Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) Betriebspance Betrieb	stromabhängigen Überlastauslösers		
• bei AC-3 Bemessungswert maximal Solicite Solici	Betriebsspannung		
Betriebsfrequenz Bemessungswert	 Bemessungswert 	V	690
Betriebsstrom Bemessungswert A 6,3	 bei AC-3 Bemessungswert maximal 	V	690
Betriebsstrom	Betriebsfrequenz Bemessungswert	Hz	50 60
	Betriebsstrom Bemessungswert	Α	6,3
Deti 400 ∨ Bemessungswert	Betriebsstrom		
Betriebsleistung	• bei AC-3		
	— bei 400 V Bemessungswert	Α	6,3
	Betriebsleistung		
	• bei AC-3		
— bei 500 V Bemessungswert W 4 000 Schalthäufigkeit • bei AC-3 maximal 1/h 15 Hilfsstromkreis: Anzahl der Öffrer • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Schließer • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 5 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 5 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 5 Anzahl der Wechsler • bei Hilfskontakte 7 Ausführung des Hilfsschalter 8 Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V A 2 • bei 120 V A 0,5 • bei 230 V A 0,5 • bei 230 V A 0,5 Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V A 0,5 • bei 24 V A 0,5 • bei 24 V A 0,5 • bei 250 V A 0,5 Schutz-/ Überwachungsfunktion: Schutz-/ Überwachungsfunktion: Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 24 0 V Bemessungswert	— bei 230 V Bemessungswert	W	1 500
— bei 690 V Bemessungswert W 4 000 Schalthäufigkeit • bei AC-3 maximal 1/h 15 Hilfsstromkreis: Anzahl der Öffner • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Schließer • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 5 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 5 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 5 Ausführung des Hilfsschalters 6 Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V A 2 • bei 120 V A 0,5 • bei 230 V Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V A 0,5 Schutz-/ Überwachungsfunktion: Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (los) bei AC • bei 240 V Bemessungswert	— bei 400 V Bemessungswert	W	2 200
Schalthäufigkeit • bei AC-3 maximal I/h 15 Hilfsstromkreis: Anzahl der Öffner • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Schließer • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 0 Produkterweiterung Hilfsschalter Ausführung des Hilfsschalters Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V • bei 120 V • bei 230 V Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A 0,5 Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A 1 Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A A 1	— bei 500 V Bemessungswert	W	3 000
◆ bei AC-3 maximal 1/h 15 Hilfsstromkreis: Anzahl der Öffner 1 ◆ für Hilfskontakte 1 Anzahl der Schließer 1 ◆ für Hilfskontakte 0 Produkterweiterung Hilfsschalter Ja Ausführung des Hilfsschalters querliegend Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 4 ◆ bei 24 V A ◆ bei 125 V A ◆ bei 230 V A Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 A ◆ bei 60 V A Auslöseklasse CLASS 10 Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC ◆ bei 240 V Bemessungswert kA 100 100	— bei 690 V Bemessungswert	W	4 000
Hilfsstromkreis: Anzahl der Öffner • für Hilfskontakte Anzahl der Schließer • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte Produkterweiterung Hilfsschalter Ausführung des Hilfsschalters Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V • bei 120 V • bei 125 V • bei 230 V A 0,5 • bei 230 V A 0,5 Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A 1 • bei 60 V A 0,15 Schutz-/ Überwachungsfunktion: Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert AA 100	Schalthäufigkeit		
Anzahl der Öffner • für Hilfskontakte Anzahl der Schließer • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 0 Produkterweiterung Hilfsschalter Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V • bei 120 V • bei 125 V • bei 230 V Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A 1 A	• bei AC-3 maximal	1/h	15
Anzahl der Öffner • für Hilfskontakte Anzahl der Schließer • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 1 Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte 0 Produkterweiterung Hilfsschalter Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V • bei 120 V • bei 125 V • bei 230 V Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A 1 A			
für Hilfskontakte Anzahl der Schließer • für Hilfskontakte			
Anzahl der Schließer • für Hilfskontakte Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte Produkterweiterung Hilfsschalter Ausführung des Hilfsschalters Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V • bei 120 V • bei 125 V • bei 230 V Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 A 1 Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A A A A A A A A A A A Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A A A A A A A A A A A A A			4
• für Hilfskontakte Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte • für Hilfskontakte Produkterweiterung Hilfsschalter Ausführung des Hilfsschalters Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V • bei 120 V • bei 125 V • bei 230 V A 0,5 • bei 230 V A 1 • bei 60 V A 1 • bei 60 V A 1 A 1 • bei 60 V CLASS 10 Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert KA 100			1
Anzahl der Wechsler • für Hilfskontakte Produkterweiterung Hilfsschalter Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V • bei 120 V • bei 125 V • bei 230 V Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A 1 CLASS 10 Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert Aus O O O O O O O O O O O O O			4
 • für Hilfskontakte Produkterweiterung Hilfsschalter Ausführung des Hilfsschalters guerliegend Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V • bei 120 V • bei 125 V • bei 230 V A 0,5 Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A 0,15 Schutz-/ Überwachungsfunktion: Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert kA 100 			1
Produkterweiterung Hilfsschalter Ausführung des Hilfsschalters Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V • bei 120 V • bei 125 V • bei 230 V Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A 1 A 1 A 1 A 1 A A A A A			
Ausführung des Hilfsschalters Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V • bei 120 V • bei 125 V • bei 230 V Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A 1 A 1 A 1 A 1 A CLASS 10 Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert kA 100			
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei AC-15 • bei 24 V • bei 120 V • bei 125 V • bei 230 V Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A A A A A Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V CLASS 10 Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert A B A B CLASS 10 CLASS 10			
 bei 24 V bei 120 V bei 125 V bei 230 V A 0,5 Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 bei 24 V bei 60 V A 0,15 Schutz-/ Überwachungsfunktion: Auslöseklasse CLASS 10 Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC bei 240 V Bemessungswert kA 100 			querliegend
bei 120 V bei 125 V A 0,5 bei 230 V Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 bei 24 V bei 60 V A 0,15 Schutz-/ Überwachungsfunktion: Auslöseklasse Ausrührung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC bei 240 V Bemessungswert A 0,5 A 0,5 A 1 A 1 CLASS 10 thermisch			
bei 125 V bei 230 V Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 bei 24 V bei 60 V A 0,15 Schutz-/ Überwachungsfunktion: Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC bei 240 V Bemessungswert A 0,5 A 1 CLASS 10 thermisch			
bei 230 V Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V • A • Dei 60 V • A • CLASS 10 Ausführung des Überlastauslösers • Bei 240 V Bemessungswert • Bei 240 V Bemessungswert • KA • Dei 240 V Bemessungswert • Dei 240 V Bemessungswert • Bei 240 V Bemessungswert			
Betriebsstrom der Hilfskontakte bei DC-13 • bei 24 V • bei 60 V A 0,15 Schutz-/ Überwachungsfunktion: Auslöseklasse CLASS 10 Ausführung des Überlastauslösers thermisch Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert kA 100			
 bei 24 V bei 60 V A 0,15 Schutz-/ Überwachungsfunktion: Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC bei 240 V Bemessungswert KA 100 		Α	0,5
 ◆ bei 60 V A 0,15 Schutz-/ Überwachungsfunktion: Auslöseklasse Ausführung des Überlastauslösers Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC ◆ bei 240 V Bemessungswert KA 100 			
Schutz-/ Überwachungsfunktion: Auslöseklasse CLASS 10 Ausführung des Überlastauslösers thermisch Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert kA 100			
Ausführung des Überlastauslösers thermisch Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert kA 100	● bei 60 V	Α	0,15
Ausführung des Überlastauslösers thermisch Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert kA 100	Schutz-/ Überwachungsfunktion:		
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert kA thermisch thermisch			CLASS 10
Ausschaltvermögen Betriebskurzschlussstrom (Ics) bei AC • bei 240 V Bemessungswert kA 100			
bei AC ● bei 240 V Bemessungswert kA 100			
• hei 400 V Remessungswert kA 100	• bei 240 V Bemessungswert	kA	100
boi 100 v Doillossungswort	• bei 400 V Bemessungswert	kA	100

 bei 500 V Bemessungswert 	kA	100
• bei 690 V Bemessungswert	kA	4
Ausschaltvermögen Grenzkurzschlussstrom (Icu)		
• bei AC bei 240 V Bemessungswert	kA	100
• bei AC bei 400 V Bemessungswert	kA	100
• bei AC bei 500 V Bemessungswert	kA	100
• bei AC bei 690 V Bemessungswert	kA	6
Ausschaltvermögen Kurzschlussstrom (Icn)		
• bei 1 Strombahn bei DC bei 150 V	kA	10
Bemessungswert • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC bei 300 V	kA	10
Bemessungswert	NA.	10
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC bei 450 V	kA	10
Bemessungswert		
Ansprechwert Strom des unverzögerten	Α	82
Kurzschlussauslösers		
UL/CSA Bemessungsdaten:		
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor		
• bei 480 V Bemessungswert	Α	6,3
• bei 600 V Bemessungswert	Α	6,3
abgegebene mechanische Leistung [hp]		
 für 1-phasigen Drehstrommotor bei 110/120 V Bemessungswert 	metric hp	0,25
 für 1-phasigen Drehstrommotor bei 230 V Bemessungswert 	metric hp	0,5
• für 3-phasigen Drehstrommotor bei 200/208 V Bemessungswert	metric hp	1
 für 3-phasigen Drehstrommotor bei 220/230 V Bemessungswert 	metric hp	1,5
 für 3-phasigen Drehstrommotor bei 460/480 V Bemessungswert 	metric hp	3
• für 3-phasigen Drehstrommotor bei 575/600 V	metric	5
Bemessungswert	hp	
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL		C300 / R300
Kurzschluss:		
Produktfunktion Kurzschluss-Schutz		Ja
Ausführung des Kurzschlussauslösers		magnetisch
Ausführung des Sicherungseinsatzes		
 für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich 		Sicherung gL/gG: 10 A, Leitungsschutzschalter C 6 A (Kurzschlussstrom lk < 400 A)
Ausführung des Sicherungseinsatzes bei IT-Netz für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises		
● bei 400 V		gL/gG 50 A

bei 500 V
 bei 690 V
 gL/gG 40 A
 gL/gG 35 A

inbau/ Befestigung/ Abmessungen:		
Einbaulage		beliebig
Befestigungsart		Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene
		35 mm nach DIN EN 60715
Höhe	mm	106
Breite	mm	45
Tiefe	mm	96
einzuhaltender Abstand		
 bei Reihenmontage 		
— vorwärts	mm	0
— rückwärts	mm	0
— aufwärts	mm	50
— abwärts	mm	50
— seitwärts	mm	0
• zu geerdeten Teilen		
— vorwärts	mm	0
— rückwärts	mm	0
— aufwärts	mm	50
— seitwärts	mm	30
— abwärts	mm	50
• zu spannungsführenden Teilen		
— vorwärts	mm	0
— rückwärts	mm	0
— aufwärts	mm	50
— abwärts	mm	50
— seitwärts	mm	30

Anschlüsse/ Klemmen:	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
für Hauptstromkreis	Federzuganschluss
 für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Federzuganschluss
Anordnung des elektrischen Anschlusses für	oben und unten
Hauptstromkreis	
Produktfunktion	
 abnehmbare Klemme für Hilfs- und 	Nein
Steuerstromkreis	
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
für Hauptkontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 4 mm²)
 feindrähtig mit Aderendbearbeitung 	2x (0,5 2,5 mm²)

 feindrähtig ohne Aderendbearbeitung 		2x (0,5 2,5 mm²)
 bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 		2x (20 12)
• für Hilfskontakte		
 eindrähtig oder mehrdrähtig 		2x (0,5 2,5 mm²)
feindrähtig mit Aderendbearbeitung		2x (0,5 1,5 mm²)
 feindrähtig ohne Aderendbearbeitung 		2x (0,5 1,5 mm²)
 bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 		2x (20 14)
Ausführung des Schraubendreherschaftes		Durchmesser 5 6 mm
Sicherheitsrelevante Kenngrößen:		
B10-Wert bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920		50 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle		
 bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	%	40
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	%	40
Ausfallrate [FIT] bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	FIT	50
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder	у	10
Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508		
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag		fingersicher
Mechanische Daten:		
Baugröße des Leistungsschalters		S00
Umgebungsbedingungen:		
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	m	2 000
Umgebungstemperatur		
während Betrieb	°C	-20 +60
während Lagerung	°C	-50 + 80
während Transport	°C	-50 + 80
relative Luftfeuchte während Betrieb	%	10 95

Anzeige:	
Ausführung der Anzeige	
für Schaltzustand	Knebel

Approbationen/ Zertifikate:

allgemeine Produktzulassung

Konformitätser klärung











Prüfbescheinigungen

Schiffbau

Werksbescheinigun gen

Typprüfbescheinigu ng/Werkszeugnis

spezielle Prüfbescheinigunge n







Schiffbau

sonstiges



GL









Umweltbestätigung

sonstiges

Bestätigungen



sonstig

Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

http://www.siemens.com/industrymall

CAx-Online-Generator

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RV20111GA25

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

http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3RV20111GA25/all

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RV20111GA25&lang=de



