

Schütz, AC - 3, 55 kW / 400 V, AC (50...60Hz) / DC-Betätigung UC 440 - 480 V Hilfsschalter rechts 3RH1921-2DE11, 3-polig, Baugröße S6, mit Rahmenklemmen Antrieb: konventionell
Schraubanschlussstechnik Spule

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT1

Allgemeine technische Daten

Baugröße des Schützes	S6
Isolationsspannung	
• Bemessungswert	1 000 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	8 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
• zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	690 V
Schutzart IP	
• frontseitig	IP00
• der Anschlussklemme	IP00
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
• bei DC	8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
• bei DC	13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• des Schützes typisch	10 000 000
• des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch	5 000 000
• des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch	10 000 000

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +60 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3

Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> — bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert 	160 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert — bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert — bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert 	160 A 140 A 80 A 80 A
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert — bei 1000 V Bemessungswert 	115 A 115 A 53 A
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 °C minimal zulässig • bei 40 °C minimal zulässig 	50 mm ² 70 mm ²
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert 	54 A 48 A
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 1 Strombahn bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert 	160 A 18 A 160 A 160 A 160 A 160 A
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 	160 A 2,5 A 160 A 160 A

— bei 24 V Bemessungswert	160 A
— bei 110 V Bemessungswert	160 A
Betriebsleistung	
• bei AC-1	
— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert	53 kW
— bei 400 V Bemessungswert	92 kW
— bei 690 V Bemessungswert	159 kW
— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	159 kW
— bei 1000 V bei 60 °C Bemessungswert	131 W
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	64 kW
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	37 kW
— bei 400 V Bemessungswert	64 kW
— bei 500 V Bemessungswert	81 kW
— bei 690 V Bemessungswert	113 kW
— bei 1000 V Bemessungswert	75 W
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	29 kW
• bei 690 V Bemessungswert	48 kW
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	1 100 A
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	7 W
Leerschalthäufigkeit	
• bei AC	2 000 1/h
• bei DC	2 000 1/h
Schalhäufigkeit	
• bei AC-1 maximal	800 1/h
• bei AC-2 maximal	400 1/h
• bei AC-3 maximal	1 000 1/h
• bei AC-4 maximal	130 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Steuerspeisespannung bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	440 ... 480 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	440 ... 480 V
Steuerspeisespannung bei DC	
• Bemessungswert	440 ... 480 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bei 60 Hz	0,8 ... 1,1
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor

Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	360 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	5,2 W
Schließverzug	
• bei AC	20 ... 95 ms
• bei DC	20 ... 95 ms
Öffnungsverzug	
• bei AC	40 ... 60 ms
• bei DC	40 ... 60 ms
Lichtbogendauer	10 ... 15 ms

Hilfsstromkreis

Anzahl der Öffner	
• für Hilfskontakte	
— unverzögert schaltend	1
Anzahl der Schließer	
• für Hilfskontakte	
— unverzögert schaltend	1
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom bei AC-15	
• bei 230 V Bemessungswert	6 A
• bei 400 V Bemessungswert	3 A
Betriebsstrom bei DC-12	
• bei 60 V Bemessungswert	6 A
• bei 110 V Bemessungswert	3 A
• bei 220 V Bemessungswert	1 A
Betriebsstrom bei DC-13	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 60 V Bemessungswert	2 A
• bei 110 V Bemessungswert	1 A
• bei 220 V Bemessungswert	0,3 A

UL/CSA Bemessungsdaten

Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600
--	-------------

Kurzschluss-Schutz

Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	Sicherung gL/gG: 355 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	Sicherung gL/gG: 315 A
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gL/gG: 10 A

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Befestigungsart	Schraubbefestigung
• Reiheneinbau	Ja

Höhe	172 mm
Breite	120 mm
Tiefe	170 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • zu geerdeten Teilen — seitwärts 	10 mm

Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses	Schraubanschluss
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis 	
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	4 ... 250 kcmil
<ul style="list-style-type: none"> • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Schiffbau
-----------------------------	--	-----------------------	---------------------	-----------



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



sonstiges

[Bestätigungen](#)

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=3RT1054-8AR38-0PR0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1054-8AR38-0PR0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1054-8AR38-0PR0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1054-8AR38-0PR0&lang=de

letzte Änderung:

24.04.2017