# **SIEMENS**

Datenblatt	3RT1034-1AN20
	Schütz, AC - 3, 15 kW / 400 V, AC 220 V, 50 / 60 Hz, 3-polig,
	Baugröße S2, Schraubanschluss
Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S2
Isolationsspannung	
<ul> <li>Bemessungswert</li> </ul>	690 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
<ul> <li>zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß</li> <li>EN 60947-1</li> </ul>	400 V
Schutzart IP	
• frontseitig	IP00
• der Anschlussklemme	IP00
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	10g / 5 ms, 5g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	15g / 5 ms, 8g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul> <li>des Schützes typisch</li> </ul>	10 000 000
<ul> <li>des Schützes mit aufgesetztem</li> </ul>	5 000 000
elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch	
<ul> <li>des Schützes mit aufgesetztem</li> <li>Hilfsschalterblock typisch</li> </ul>	10 000 000
Jmgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
während Betrieb	-25 +60 °C
• während Lagerung	-55 +80 °C
lauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	0
Betriebsstrom	
• bei AC-1 bei 400 V	

— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	50 A
• bei AC-1	
<ul><li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C</li><li>Bemessungswert</li></ul>	50 A
<ul><li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C</li><li>Bemessungswert</li></ul>	45 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	32 A
— bei 690 V Bemessungswert	20 A
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
<ul> <li>bei 60 °C minimal zulässig</li> </ul>	10 mm²
<ul> <li>bei 40 °C minimal zulässig</li> </ul>	16 mm²
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
<ul> <li>bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	15,6 A
<ul> <li>bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	11 A
Betriebsstrom	
● bei 1 Strombahn bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	45 A
— bei 110 V Bemessungswert	4,5 A
<ul> <li>bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1</li> </ul>	
— bei 24 V Bemessungswert	45 A
— bei 110 V Bemessungswert	25 A
<ul> <li>bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1</li> </ul>	
— bei 24 V Bemessungswert	45 A
— bei 110 V Bemessungswert	45 A
Betriebsstrom	
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	35 A
— bei 110 V Bemessungswert	2,5 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	45 A
— bei 110 V Bemessungswert	25 A
• bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	45 A
— bei 110 V Bemessungswert	45 A
Betriebsleistung	
• bei AC-1	
— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert	18 kW
— bei 400 V Bemessungswert	31 kW
— bei 690 V Bemessungswert	54 kW

— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	54 kW
<ul> <li>bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	15 kW
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	7,5 kW
— bei 400 V Bemessungswert	15 kW
— bei 500 V Bemessungswert	18,5 kW
— bei 690 V Bemessungswert	18,5 kW
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	8,2 kW
• bei 690 V Bemessungswert	10 kW
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	320 A
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei	1,8 W
Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	
Leerschalthäufigkeit	
• bei AC	5 000 1/h
Schalthäufigkeit	
bei AC-1 maximal	1 200 1/h
• bei AC-2 maximal	750 1/h
• bei AC-3 maximal	1 000 1/h
● bei AC-4 maximal	250 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC
Steuerspeisespannung bei AC	
<ul><li>bei 50 Hz Bemessungswert</li></ul>	220 V
<ul><li>bei 60 Hz Bemessungswert</li></ul>	220 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung	
Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
● bei 50 Hz	0,8 1,1
● bei 60 Hz	0,85 1,1
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	127 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	0,73
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	11,3 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	0,41
Schließverzug	
• bei AC	11 30 ms
Öffnungsverzug	
• bei AC	7 20 ms
Lichtbogendauer	10 15 ms
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner	
• für Hilfskontakte	
	0

- unverzögert schaltend

0

Anzahl der Schließer	
• für Hilfskontakte	
— unverzögert schaltend	0
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom bei AC-15	
<ul> <li>bei 230 V Bemessungswert</li> </ul>	6 A
bei 400 V Bemessungswert	3 A
Betriebsstrom bei DC-12	
<ul> <li>bei 60 V Bemessungswert</li> </ul>	6 A
<ul> <li>bei 110 V Bemessungswert</li> </ul>	3 A
bei 220 V Bemessungswert	1 A
Betriebsstrom bei DC-13	
<ul> <li>bei 24 V Bemessungswert</li> </ul>	10 A
bei 60 V Bemessungswert	2 A
bei 110 V Bemessungswert	1 A
• bei 220 V Bemessungswert	0,3 A
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)
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: 125 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	Sicherung gL/gG: 63 A
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters	Sicherung gL/gG: 10 A
erforderlich	
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 50022
Reiheneinbau	Ja
Höhe	112 mm
Breite	55 mm
Tiefe	115 mm
einzuhaltender Abstand	
• zu geerdeten Teilen	
— seitwärts	6 mm
Anschlüsse/Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	

• für Hauptkontakte 2x (0,75 ... 16 mm²) — eindrähtig 2x (0,75 ... 25 mm²) - mehrdrähtig 2x (0,75 ... 16 mm²) - eindrähtig oder mehrdrähtig 2x (0,75 ... 16 mm²) - feindrähtig mit Aderendbearbeitung 2x (0,75 ... 16 mm²) - feindrähtig ohne Aderendbearbeitung 2x (18 ... 2) • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte

## Art der anschließbaren Leiterquerschnitte

• für Hilfskontakte

- eindrähtig

- feindrähtig mit Aderendbearbeitung

• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte

2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), max. 2x (0,75 ... 4 mm²)

2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)

2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12

## Approbationen/Zertifikate

## allgemeine Produktzulassung

Konformitätser klärung

Prüfbescheinig ungen











Typprüfbescheinigu ng/Werkszeugnis

Prüfbescheini	g
ungen	

spezielle Prüfbescheinigunge



Schiffbau



GL







## sonstiges

Bestätigungen

Umweltbestätigung

sonstig

## 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=3RT1034-1AN20

CAx-Online-Generator

http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1034-1AN20

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1034-1AN20

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3RT1034-1AN20&lang=de

letzte Änderung: 05.04.2017