

Schütz, AC - 3, 160 kW / 400 V, AC (50...60Hz) / DC-Betätigung UC 200 - 277 V Hilfskontakte 2 NO + 2 NC 3-polig, Baugröße S10
Schienenanschlüsse Antrieb: elektronisch mit SPS-Schnittstelle DC 24 V Schraubanschluss Hilfsschalterblock unlösbar DIN 50012

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

Allgemeine technische Daten

Baugröße des Schützes	S10
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

Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	0
Betriebsstrom	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 bei 400 V <ul style="list-style-type: none"> — bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert • 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 • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 400 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert — bei 1000 V Bemessungswert 	<p>330 A</p> <p>330 A</p> <p>300 A</p> <p>150 A</p> <p>150 A</p> <p>300 A</p> <p>280 A</p> <p>95 A</p>
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 °C minimal zulässig • bei 40 °C minimal zulässig 	<p>185 mm²</p> <p>185 mm²</p>
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert 	<p>125 A</p> <p>115 A</p>
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 	<p>300 A</p> <p>33 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p>
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 	<p>300 A</p> <p>3 A</p> <p>300 A</p> <p>300 A</p>

<ul style="list-style-type: none"> • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert 	<p>300 A</p> <p>300 A</p>
Betriebsleistung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert — bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert — bei 1000 V bei 60 °C Bemessungswert • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert • 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 — bei 1000 V Bemessungswert 	<p>113 kW</p> <p>197 kW</p> <p>340 kW</p> <p>340 kW</p> <p>246 W</p> <p>171 kW</p> <p>97 kW</p> <p>171 kW</p> <p>215 kW</p> <p>280 kW</p> <p>132 W</p>
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert 	<p>71 kW</p> <p>112 kW</p>
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	2 400 A
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	22 W
Leerschalthäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC • bei DC 	<p>2 000 1/h</p> <p>2 000 1/h</p>
Schalhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 maximal • bei AC-2 maximal • bei AC-3 maximal • bei AC-4 maximal 	<p>750 1/h</p> <p>250 1/h</p> <p>500 1/h</p> <p>130 1/h</p>
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Speisespannung	AC/DC
Speisespannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz Bemessungswert • bei 60 Hz Bemessungswert 	<p>200 ... 277 V</p> <p>200 ... 277 V</p>
Speisespannung bei DC	
<ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert 	200 ... 277 V
Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz • bei 60 Hz 	<p>0,8 ... 1,1</p> <p>0,8 ... 1,1</p>

Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	580 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	3,4 W
Schließverzögerung	
• bei AC	45 ... 80 ms
• bei DC	45 ... 80 ms
Öffnungsverzögerung	
• bei AC	80 ... 100 ms
• bei DC	80 ... 100 ms
Lichtbogendauer	10 ... 15 ms

Hilfsstromkreis

Anzahl der Öffner	
• für Hilfskontakte	
— unverzögert schaltend	2
Anzahl der Schließer	
• für Hilfskontakte	
— unverzögert schaltend	2
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 Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	Sicherung gL/gG: 500 A
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	Sicherung gL/gG: 400 A
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gL/gG: 10 A

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Befestigungsart	Schraubbefestigung
------------------------	--------------------

• Reiheneinbau	Ja
Höhe	210 mm
Breite	145 mm
Tiefe	202 mm
einzuhaltender Abstand	
• zu geerdeten Teilen — seitwärts	10 mm

Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2/0 ... 500 kcmil
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte — eindrätig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12

Approbationen/Zertifikate

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



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

Schiffbau	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?mfb=3RT1066-6NP36-3PA0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3RT1066-6NP36-3PA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1066-6NP36-3PA0>

letzte Änderung:

18.04.2017