

Schütz für Bahn, AC - 3, 18,5 KW / 400 V, 1 S + 1 Ö, mit elektronischem Antrieb DC 125 V, 0,7 ... 1,25* US, mit Varistor integriert, 3-polig Baugröße S0, Federzuganschluss



Abbildung ähnlich

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S0
Produkterweiterung	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Ja
Isolationsspannung	
• Bemessungswert	690 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	
• zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	400 V
Schutzart IP	
• frontseitig	IP20

• der Anschlussklemme	IP20
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei DC	10g / 5 ms, 7,5g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei DC	15g / 5 ms, 10g / 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	-40 ... +70 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3
Betriebsspannung	
• bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsstrom	
• bei AC-1 bei 400 V — bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	50 A
• bei AC-1 — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	50 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	42 A
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	38 A
• bei AC-3 — bei 400 V Bemessungswert	38 A
— bei 500 V Bemessungswert	32 A
— bei 690 V Bemessungswert	21 A
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
• bei 60 °C minimal zulässig	10 mm²
• bei 40 °C minimal zulässig	10 mm²
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	12 A
• bei 690 V Bemessungswert	12 A
Betriebsstrom	

- bei 1 Strombahn bei DC-1
 - bei 24 V Bemessungswert 35 A
 - bei 110 V Bemessungswert 4,5 A
 - bei 220 V Bemessungswert 1 A
 - bei 440 V Bemessungswert 0,4 A
 - bei 600 V Bemessungswert 0,25 A
- bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1
 - bei 24 V Bemessungswert 35 A
 - bei 110 V Bemessungswert 35 A
 - bei 220 V Bemessungswert 5 A
 - bei 440 V Bemessungswert 1 A
 - bei 600 V Bemessungswert 0,8 A
- bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1
 - bei 24 V Bemessungswert 35 A
 - bei 110 V Bemessungswert 35 A
 - bei 220 V Bemessungswert 35 A
 - bei 440 V Bemessungswert 2,9 A
 - bei 600 V Bemessungswert 1,4 A

Betriebsstrom

- bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5
 - bei 24 V Bemessungswert 20 A
 - bei 110 V Bemessungswert 2,5 A
 - bei 220 V Bemessungswert 1 A
 - bei 440 V Bemessungswert 0,09 A
 - bei 600 V Bemessungswert 0,06 A
- bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5
 - bei 24 V Bemessungswert 35 A
 - bei 110 V Bemessungswert 15 A
 - bei 220 V Bemessungswert 3 A
 - bei 440 V Bemessungswert 0,27 A
 - bei 600 V Bemessungswert 0,16 A
- bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5
 - bei 24 V Bemessungswert 35 A
 - bei 110 V Bemessungswert 35 A
 - bei 220 V Bemessungswert 10 A
 - bei 440 V Bemessungswert 0,6 A
 - bei 600 V Bemessungswert 0,6 A

Betriebsleistung

- bei AC-1
 - bei 230 V Bemessungswert 16 kW
 - bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert 15,5 kW

— bei 400 V Bemessungswert	28 kW
— bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert	27,5 kW
— bei 690 V Bemessungswert	48 kW
— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	47,5 kW
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	18,5 kW
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	11 kW
— bei 400 V Bemessungswert	18,5 kW
— bei 690 V Bemessungswert	18,5 kW
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	6 kW
• bei 690 V Bemessungswert	10,3 kW
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	304 A
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	3,8 W
Leerschalthäufigkeit	
• bei DC	1 500 1/h
Schalthäufigkeit	
• bei AC-1 maximal	1 000 1/h
• bei AC-2 maximal	750 1/h
• bei AC-3 maximal	750 1/h
• bei AC-4 maximal	250 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	DC
Steuerspeisespannung bei DC	
• Bemessungswert	72 V
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	13,2 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	1,56 W
Schließverzug	
• bei DC	50 ... 170 ms
Öffnungsverzug	
• bei DC	15 ... 17,5 ms
Lichtbogendauer	10 ... 10 ms
Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal <0>	
• bei AC bei 230 V maximal zulässig	7 mA
• bei DC bei 24 V maximal zulässig	16 mA

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	10 A
• bei 400 V Bemessungswert	3 A
• bei 500 V Bemessungswert	2 A
• bei 690 V Bemessungswert	1 A
Betriebsstrom bei DC-12	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 48 V Bemessungswert	6 A
• bei 60 V Bemessungswert	6 A
• bei 110 V Bemessungswert	3 A
• bei 125 V Bemessungswert	2 A
• bei 220 V Bemessungswert	1 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,15 A
Betriebsstrom bei DC-13	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 48 V Bemessungswert	2 A
• bei 60 V Bemessungswert	2 A
• bei 110 V Bemessungswert	1 A
• bei 125 V Bemessungswert	0,9 A
• bei 220 V Bemessungswert	0,3 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,1 A
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)
UL/CSA Bemessungsdaten	
Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	34 A
• bei 600 V Bemessungswert	27 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor — bei 110/120 V Bemessungswert — bei 230 V Bemessungswert	3 hp 5 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor — bei 200/208 V Bemessungswert — bei 220/230 V Bemessungswert — bei 460/480 V Bemessungswert — bei 575/600 V Bemessungswert	10 hp 10 hp 25 hp 25 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600
Kurzschluss-Schutz	

Ausführung des Sicherungseinsatzes • für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises — bei Zuordnungsart 1 erforderlich — bei Zuordnungsart 2 erforderlich • für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 125 A gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 50 A Sicherung gG: 10 A
--	---

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
Befestigungsart • Reiheneinbau	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715 Ja
Höhe	102 mm
Breite	45 mm
Tiefe	107 mm
einzuhaltender Abstand • bei Reihenmontage — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 0 mm — abwärts 0 mm — seitwärts 0 mm • zu geerdeten Teilen — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 0 mm — seitwärts 6 mm — abwärts 0 mm • zu spannungsführenden Teilen — vorwärts 0 mm — rückwärts 0 mm — aufwärts 0 mm — abwärts 0 mm — seitwärts 6 mm	

Anschlüsse/Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss Federzuganschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte • für Hauptkontakte — eindrätig	2x (1 ... 10 mm²)

— eindräftig oder mehrdräftig	2x (1 ... 10 mm ²)
— feindräftig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 6 mm ²)
— feindräftig ohne Aderendbearbeitung	2x (1 ... 6 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 ... 8)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindräftig oder mehrdräftig	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— feindräftig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 1,5 mm ²)
— feindräftig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 14)

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	1 000 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	73 %
Ausfallrate [FIT]	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	100 FIT
Produktfunktion	
• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	
	20 y
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	
	fingersicher

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	Konformitätserklärung
-----------------------------	-----------------------



[KTL](#)



Prüfbescheinigungen	Schiffbau
---------------------	-----------

[spezielle
Prüfbescheinigungen](#)
[n](#)



Schiffbau	sonstiges	Railway
-----------	-----------	---------



[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)

[Schwingen/Schocke](#)
[n](#)

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=3RT2028-2XJ40-0LA2>

CAX-Online-Generator

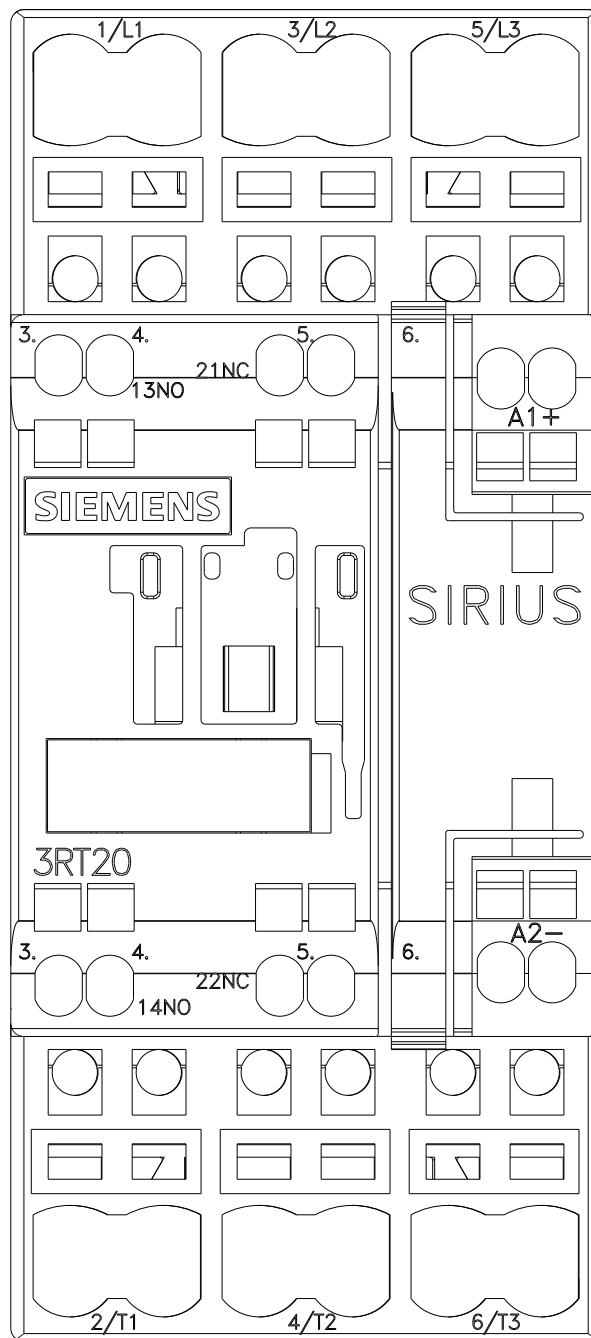
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2028-2XJ40-0LA2>

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

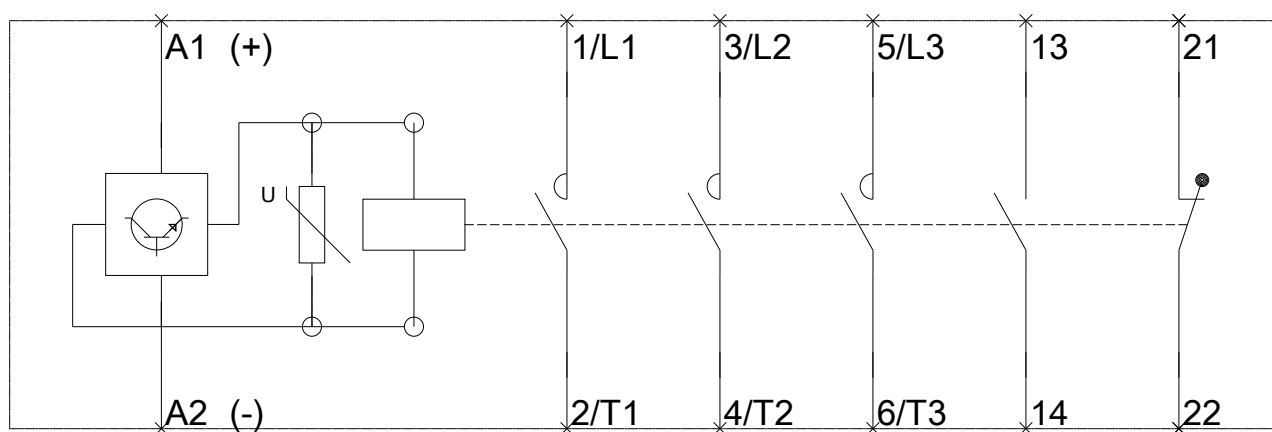
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2028-2XJ40-0LA2>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2028-2XJ40-0LA2&lang=de



-Q



letzte Änderung:

13.04.2017