

Datenblatt

3RT2023-1BJ80

Leistungsschütz, AC-3 9 A, 4 kW / 400 V 1 S + 1 Ö, DC 72 V 3-polig,
Baugröße S0 Schraubanschluss



Abbildung ähnlich

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S0
Produkterweiterung	<ul style="list-style-type: none">• Funktionsmodul für Kommunikation• Nein• HilfsschalterJa
Stoßspannungsfestigkeit	<ul style="list-style-type: none">• des Hauptstromkreises Bemessungswert 6 kV• des Hilfsstromkreises Bemessungswert 6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung	<ul style="list-style-type: none">• zwischen Spule und Hauptkontakte gemäß EN 60947-1 400 V
Schutzart IP	<ul style="list-style-type: none">• 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)	<ul style="list-style-type: none"> • 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
Referenzkennzeichen gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 gemäß IEC 750	K
Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2	Q
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	<ul style="list-style-type: none"> • maximal 2 000 m
Umgebungstemperatur	<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb -25 ... +60 °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	40 A
• bei AC-1	
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	40 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	35 A
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	9 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	9 A
— bei 500 V Bemessungswert	9 A
— bei 690 V Bemessungswert	9 A
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
• bei 60 °C minimal zulässig	10 mm ²
• bei 40 °C minimal zulässig	10 mm ²

Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	4,1 A
• bei 690 V Bemessungswert	3,3 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	13,3 kW
— bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert	13,3 kW
— bei 400 V Bemessungswert	23 kW
— bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert	23 kW
— bei 690 V Bemessungswert	40 kW
— bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert	40 kW
• bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	4 kW
• bei AC-3	
— bei 230 V Bemessungswert	2,2 kW
— bei 400 V Bemessungswert	4 kW
— bei 690 V Bemessungswert	7,5 kW
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	2 kW
• bei 690 V Bemessungswert	2,5 kW
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	80 A
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	0,4 W
Leerschalthäufigkeit	
• bei DC	1 500 1/h
Schalthäufigkeit	
• bei AC-1 maximal	1 000 1/h
• bei AC-2 maximal	1 000 1/h
• bei AC-3 maximal	1 000 1/h
• bei AC-4 maximal	300 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	DC
Steuerspeisespannung bei DC	
• Bemessungswert	72 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung	
Bemessungswert der Magnetspule bei DC	
• Anfangswert	0,8
• Endwert	1,1
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	5,9 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	5,9 W
Schließverzug	
• bei DC	50 ... 170 ms
Öffnungsverzug	
• bei DC	15 ... 17,5 ms
Lichtbogendauer	10 ... 10 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	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	7,6 A
• bei 600 V Bemessungswert	9 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
• für 1-phasigen Drehstrommotor	
— bei 110/120 V Bemessungswert	1 hp
— bei 230 V Bemessungswert	1 hp
• für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	2 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	3 hp

— bei 460/480 V Bemessungswert	5 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	7,5 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: 63A (690V,100kA), aM: 32A (690V,100kA), BS88: 63A (415V,80kA)
 gG: 25A (690V,100kA), aM: 20A (690V,100kA), BS88: 25A (415V,80kA)
 Sicherung gG: 10 A

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage	bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
Befestigungsart	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 60715
• Reiheneinbau	Ja
Höhe	85 mm
Breite	45 mm
Tiefe	107 mm
einzuhaltender Abstand	
• zu geerdeten Teilen	
— seitwärts	6 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— seitwärts	6 mm

Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hauptkontakte	
— eindrähtig	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²)
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 10 mm ²)
— feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (1 ... 2,5 mm ²), 2x (2,5 ... 6 mm ²), 1x 10 mm ²
• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (16 ... 12), 2x (14 ... 8)
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
• eindrähtig	1 ... 10 mm ²
• mehrdrähtig	1 ... 10 mm ²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²)

— feindrähtig 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)

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	EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)
------------------------------------	---



CCC



CSA



UL

KC



C-Tick

funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
---	------------------------------	----------------------------	---------------------------

Baumusterbescheinigung

EG-Konf.

Typprüfbescheinigung/Werkszeugnisspezielle Prüfbescheinigungen

ABS



BUREAU VERITAS

Marine / Schiffbau



GL



LRS



PRS



RINA



RMRS

TYPE APPROVED PRODUCT
DNVGL.COM/AF

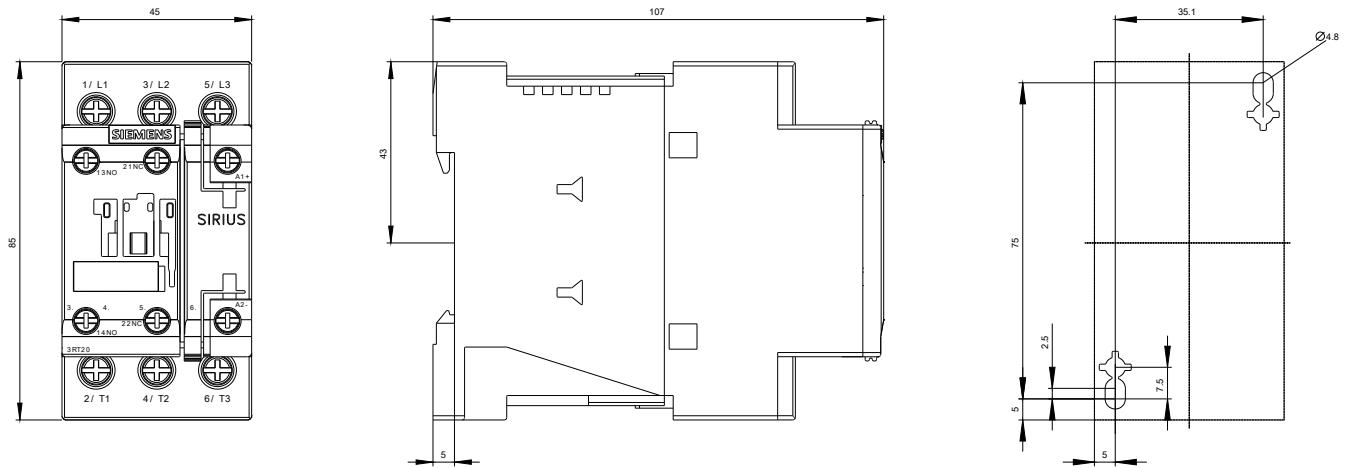
Sonstige

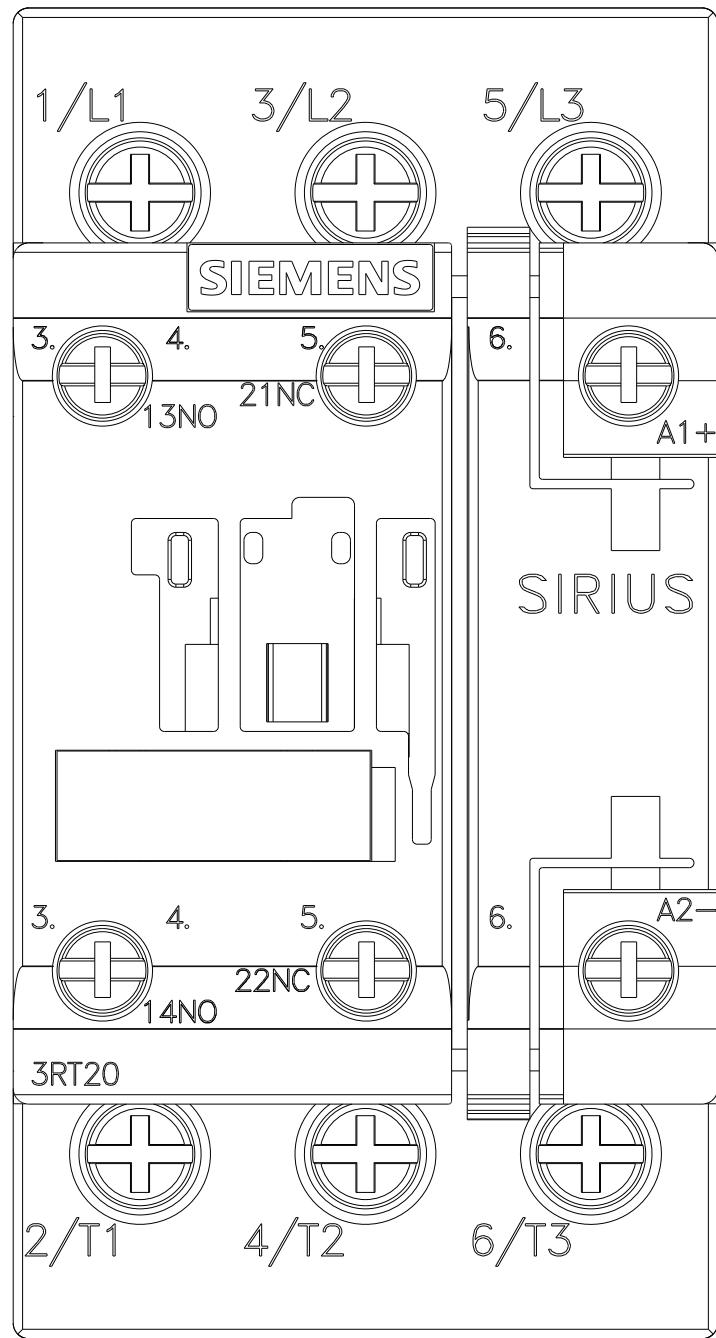
Bestätigungen

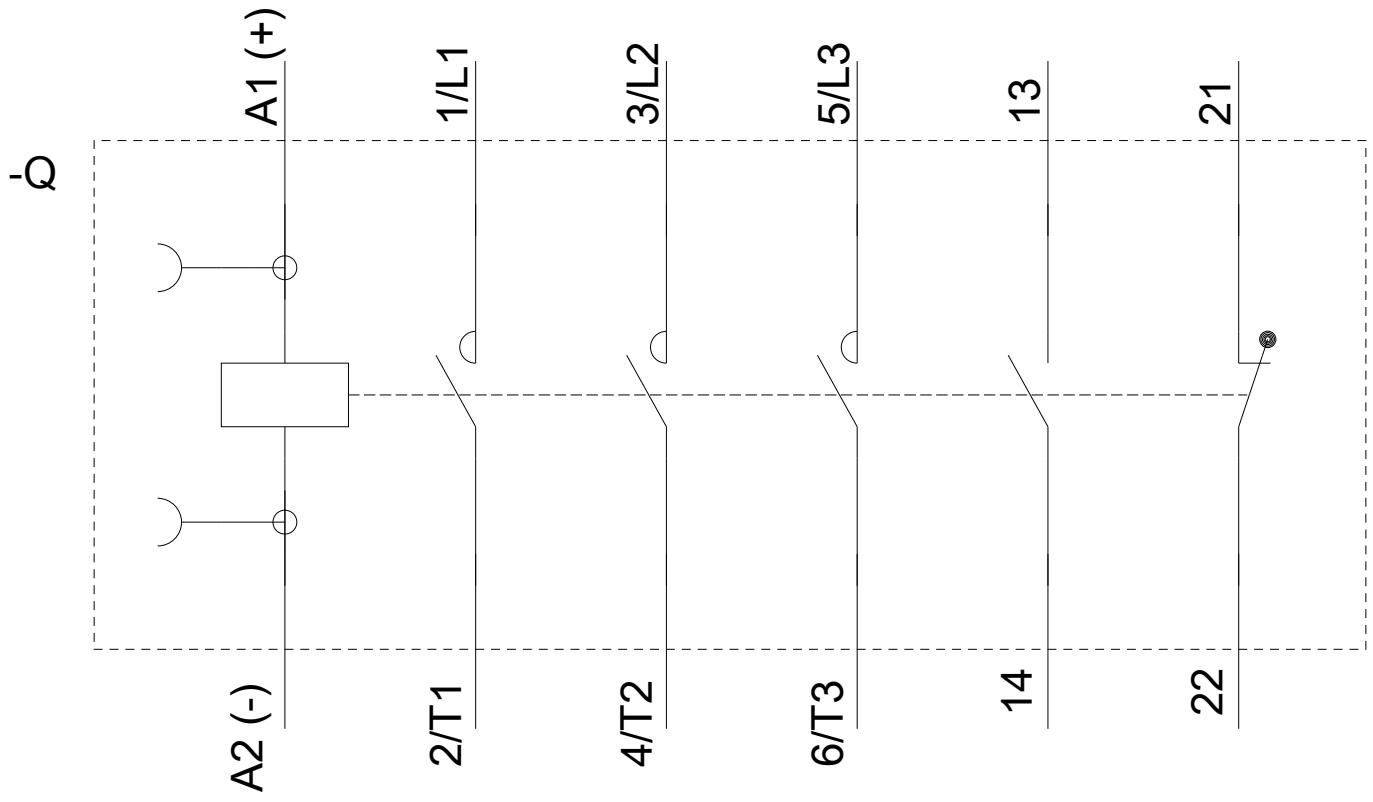
VDE

Weitere Informationen

Information- und 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=3RT2023-1BJ80>**CAx-Online-Generator**<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2023-1BJ80>**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2023-1BJ80>**Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)**http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2023-1BJ80&lang=de**Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2023-1BJ80/char>**Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)**<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2023-1BJ80&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

14.05.2018