## **SIEMENS**

Datenblatt 3RT2026-1AF00



Leistungsschütz, AC-3 25 A, 11 kW / 400 V 1 S + 1 Ö, AC 110 V, 50 Hz, 3-polig, Baugröße S0 Schraubanschluss

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S0
Produkterweiterung	
<ul> <li>Funktionsmodul für Kommunikation</li> </ul>	Nein
Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom bei AC bei warmem Betriebszustand	4,8 W
• je Pol	1,6 W
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom ohne Laststromanteil typisch	9,8 W
Stoßspannungsfestigkeit	
<ul> <li>des Hauptstromkreises Bemessungswert</li> </ul>	6 kV
<ul> <li>des Hilfsstromkreises Bemessungswert</li> </ul>	6 kV
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	400 V
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	8,3g / 5 ms, 5,3g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	13,5g / 5 ms, 8,3g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
<ul> <li>des Schützes typisch</li> </ul>	10 000 000
<ul> <li>des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch</li> </ul>	5 000 000
<ul> <li>des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch</li> </ul>	10 000 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	01.10.2009 00:00:00
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
<ul> <li>während Betrieb</li> </ul>	-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	40 A
°C Bemessungswert	
• bei AC-1	
<ul> <li>bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C</li> <li>Bemessungswert</li> </ul>	40 A
<ul> <li>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C</li> <li>Bemessungswert</li> </ul>	35 A
• bei AC-3	
— bei 400 V Bemessungswert	25 A
— bei 500 V Bemessungswert	18 A
— bei 690 V Bemessungswert	13 A
<ul> <li>bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	15,5 A
<ul> <li>bei AC-5a bis 690 V Bemessungswert</li> </ul>	35,2 A
<ul> <li>bei AC-5b bis 400 V Bemessungswert</li> </ul>	20,7 A
• bei AC-6a	
<ul> <li>bis 230 V bei Stromscheitelwert n=20</li> <li>Bemessungswert</li> </ul>	20,2 A
<ul> <li>bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20</li> <li>Bemessungswert</li> </ul>	20,2 A
<ul> <li>bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20</li> <li>Bemessungswert</li> </ul>	20,2 A
<ul> <li>bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20</li> <li>Bemessungswert</li> <li>bei AC-6a</li> </ul>	12,9 A
bei AC-ba      bis 230 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	13,5 A
<ul> <li>bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30</li> <li>Bemessungswert</li> </ul>	13,5 A
<ul> <li>bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30</li> <li>Bemessungswert</li> </ul>	13,5 A
<ul> <li>bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30</li> <li>Bemessungswert</li> </ul>	13 A
Mindestquerschnitt im Hauptstromkreis bei maximalem AC-1 Bemessungswert	10 mm²
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
<ul> <li>bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	9 A
bei 690 V Bemessungswert	9 A
Betriebsstrom	
<ul> <li>bei 1 Strombahn bei DC-1</li> </ul>	
— bei 24 V Bemessungswert	35 A
<ul> <li>bei 110 V Bemessungswert</li> </ul>	4,5 A
— bei 220 V Bemessungswert	1 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,4 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,25 A
<ul> <li>bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1</li> </ul>	
— 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
<ul> <li>bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1</li> </ul>	
— 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	
<ul> <li>bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5</li> </ul>	
— bei 24 V Bemessungswert	20 A
<ul> <li>bei 110 V Bemessungswert</li> </ul>	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		
<ul> <li>bei 110 V Bemessungswert</li> </ul>	15 A		
<ul> <li>bei 220 V Bemessungswert</li> </ul>	3 A		
<ul> <li>bei 440 V Bemessungswert</li> </ul>	0,27 A		
<ul> <li>bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>	0,16 A		
<ul> <li>bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5</li> </ul>			
— 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-3			
— bei 230 V Bemessungswert	5,5 kW		
— bei 400 V Bemessungswert	11 kW		
— bei 500 V Bemessungswert	11 kW		
bei 690 V Bemessungswert  — bei 690 V Bemessungswert	11 kW		
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	TT KV		
• bei 400 V Bemessungswert	4,4 kW		
bei 690 V Bemessungswert      bei 690 V Bemessungswert	7,7 kW		
	- 1,1 NVV		
Betriebsscheinleistung bei AC-6a  • bis 230 V bei Stromscheitelwert n=20	8 kV·A		
Bemessungswert			
<ul> <li>bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert</li> </ul>	13,9 kV·A		
<ul> <li>bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert</li> </ul>	17,4 kV·A		
<ul> <li>bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert</li> </ul>	15,4 kV·A		
Betriebsscheinleistung bei AC-6a			
<ul> <li>bis 230 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert</li> </ul>	5,3 kV·A		
<ul> <li>bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert</li> </ul>	9,3 kV·A		
<ul> <li>bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert</li> </ul>	11,6 kV·A		
<ul> <li>bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert</li> </ul>	15,5 kV·A		
Kurzzeitstromfestigkeit bei kaltem Betriebszustand bis 40 °C			
• befristet auf 1 s stromlos schaltend maximal	375 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden		
• befristet auf 5 s stromlos schaltend maximal	299 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden		
• befristet auf 10 s stromlos schaltend maximal	200 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden		
• befristet auf 30 s stromlos schaltend maximal	128 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden		
• befristet auf 60 s stromlos schaltend maximal	106 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden		
Leerschalthäufigkeit			
• bei AC	5 000 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		
	250 1/h		
<ul> <li>bei AC-4 maximal</li> </ul>	25U 1/D		

0	40	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC	
Steuerspeisespannung bei AC	110 V	
bei 50 Hz Bemessungswert  Arbeitebersinbefalter Steuerensingen annungs	110 V	
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC		
• bei 50 Hz	0.8 1,1	
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	o,o 1,1	
bei 50 Hz	77 V·A	
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	,,,,,	
• bei 50 Hz	0,82	
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	0,02	
• bei 50 Hz	9,8 V·A	
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	-,-	
● bei 50 Hz	0,25	
Schließverzug	·	
• bei AC	8 40 ms	
Öffnungsverzug		
• bei AC	4 16 ms	
Lichtbogendauer	10 10 ms	
Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs	Standard A1 - A2	
Hilfsstromkreis		
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte unverzögert schaltend	1	
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte unverzögert	1	
schaltend		
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A	
Betriebsstrom bei AC-15		
<ul> <li>bei 230 V Bemessungswert</li> </ul>	10 A	
<ul> <li>bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	3 A	
<ul> <li>bei 500 V Bemessungswert</li> </ul>	2 A	
<ul> <li>bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	1 A	
Betriebsstrom bei DC-12		
<ul> <li>bei 24 V Bemessungswert</li> </ul>	10 A	
<ul> <li>bei 48 V Bemessungswert</li> </ul>	6 A	
<ul> <li>bei 60 V Bemessungswert</li> </ul>	6 A	
<ul> <li>bei 110 V Bemessungswert</li> </ul>	3 A	
<ul> <li>bei 125 V Bemessungswert</li> </ul>	2 A	
<ul> <li>bei 220 V Bemessungswert</li> </ul>	1 A	
bei 600 V Bemessungswert	0,15 A	
Betriebsstrom bei DC-13		
<ul> <li>bei 24 V Bemessungswert</li> </ul>	10 A	
<ul> <li>bei 48 V Bemessungswert</li> </ul>	2 A	
<ul> <li>bei 60 V Bemessungswert</li> </ul>	2 A	
<ul> <li>bei 110 V Bemessungswert</li> </ul>	1 A	
<ul> <li>bei 125 V Bemessungswert</li> </ul>	0,9 A	
<ul> <li>bei 220 V Bemessungswert</li> </ul>	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		
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor		
<ul> <li>bei 480 V Bemessungswert</li> </ul>	21 A	
• bei 600 V Bemessungswert	22 A	
abgegebene mechanische Leistung [hp]		
<ul> <li>für 1-phasigen Drehstrommotor</li> </ul>		
— bei 110/120 V Bemessungswert	2 hp	
— bei 230 V Bemessungswert	3 hp	
• für 3-phasigen Drehstrommotor		
— bei 200/208 V Bemessungswert	5 hp	
— bei 220/230 V Bemessungswert	7,5 hp	
— bei 460/480 V Bemessungswert	15 hp	

— bei 575/600 V Bemessungswert	20 hp	
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / P600	
Kurzschluss-Schutz		
Ausführung des Sicherungseinsatzes		
<ul> <li>für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises</li> </ul>		
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG: 100 A (690 V, 100 kA), aM: 50 A (690 V, 100 kA), BS88: 100 A (415 V, 80 kA)	
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 35A (690V, 100kA), aM: 20A (690V, 100kA), BS88: 35A (415V, 80kA)	
• für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	gG: 10 A (500 V, 1 kA)	
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	97 mm	
einzuhaltender Abstand		
bei Reihenmontage		
— vorwärts	10 mm	
— aufwärts	10 mm	
— abwärts	10 mm	
— seitwärts	0 mm	
zu geerdeten Teilen		
— vorwärts	10 mm	
— aufwärts	10 mm	
— seitwärts	6 mm	
— abwärts	10 mm	
	10 111111	
• zu spannungsführenden Teilen	10	
— vorwärts	10 mm	
— aufwärts	10 mm	
— abwärts	10 mm	
— seitwärts	6 mm	
Anschlüsse/ Klemmen		
Ausführung des elektrischen Anschlusses		
für Hauptstromkreis	Schraubanschluss	
<ul> <li>für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>	Schraubanschluss	
<ul> <li>am Schütz für Hilfskontakte</li> </ul>	Schraubanschluss	
der Magnetspule	Schraubanschluss	
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte		
für Hauptkontakte		
— eindrähtig	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 10 mm²)	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 10 mm²)	
feindrähtig mit Aderendbearbeitung	2x (1 2,5 mm²), 2x (2,5 6 mm²), 1x 10 mm²	
bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (16 12), 2x (14 8)	
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte		
eindrähtig	1 10 mm²	
mehrdrähtig	1 10 mm²	
feindrähtig mit Aderendbearbeitung	1 10 mm²	
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hilfskontakte		
eindrähtig oder mehrdrähtig	0,5 2,5 mm²	
feindrähtig oder merindrähtig     feindrähtig mit Aderendbearbeitung	0,5 2,5 mm <sup>2</sup>	
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	0,0 2,0 mm	
für Hilfskontakte		
	2v (0.5 1.5 mm²\ 2v (0.75 2.5 mm²\	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)	
<ul> <li>feindrähtig mit Aderendbearbeitung</li> <li>bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)	
	2x (20 16), 2x (18 14)	

AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt		
für Hauptkontakte	16 8	
für Hilfskontakte	20 14	
Sicherheitsrelevante Kenngrößen		
Produktfunktion Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja	
B10-Wert bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	450 000	
Anteil gefahrbringender Ausfälle		
<ul> <li>bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>	40 %	
<ul> <li>bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>	73 %	
Ausfallrate [FIT] bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	100 FIT	
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y	
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20	
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne	
Eignung zur Verwendung		
<ul> <li>sicherheitsgerichtetes Einschalten</li> </ul>	Ja	
<ul> <li>sicherheitsgerichtetes Ausschalten</li> </ul>	Ja	
Approbationen/ Zertifikate		



allgemeine Produktzulassung





<u>KC</u>





EMV (Elektroma-

lichkeit)

gnetische Verträg-

Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau



**Sonstige** 

Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis spezielle Prüfbescheinigungen





Marine / Schiffbau Sonstige









**Bestätigungen** 

**Bestätigungen** 

## Weitere Informationen

Information- and Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

https://www.siemens.de/ic10

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

 $\underline{\text{https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RT2026-1AF00}\\$ 

**CAx-Online-Generator** 

 $\underline{http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de\&mlfb=3RT2026-1AF00}$ 

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2026-1AF00

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

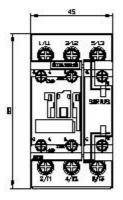
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3RT2026-1AF00&lang=de

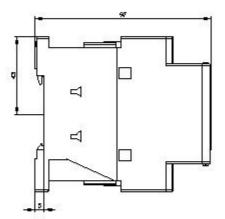
 $\textbf{Kennlinien: Auslöseverhalten, } \textbf{I}^{\textbf{2}}\textbf{t}, \textbf{Durchlassstrom}$ 

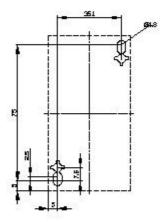
 $\underline{https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2026-1AF00/char}$ 

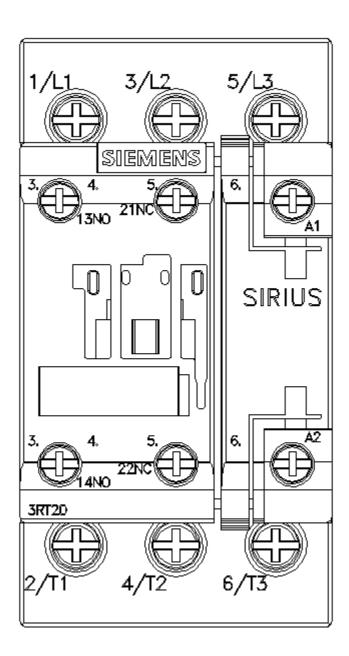
Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)

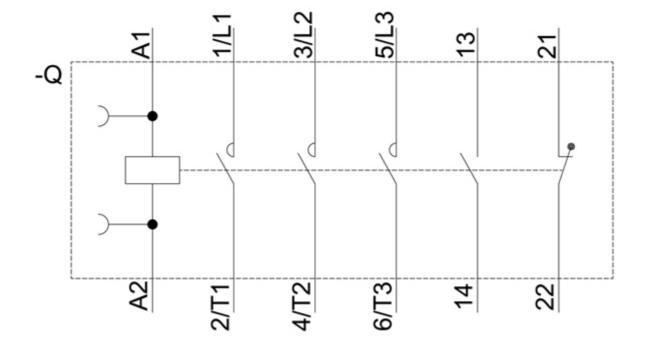
 $\underline{http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search\&mlfb=3RT2026-1AF00\&objecttype=14\&gridview=view1}$ 











05.02.2021

letzte Änderung: