## **SIEMENS**

Datenblatt 3RT2026-1AH00



Leistungsschütz, AC-3 25 A, 11 kW / 400 V 1 S + 1 Ö, AC 48 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
des Hilfsstromkreises Bemessungswert	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	
<ul> <li>bei AC-1 bei 400 V bei Umgebungstemperatur 40</li> <li>C Bemessungswert</li> </ul>	40 A
• bei AC-1	
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C	40 A
Bemessungswert	
<ul> <li>bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C</li> </ul>	35 A
Bemessungswert	
• bei AC-3	
<ul> <li>bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>	25 A
<ul><li>bei 500 V Bemessungswert</li></ul>	18 A
<ul> <li>bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>	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 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 Bemessungswert</li></ul>	12,9 A
bei AC-6a	
<ul><li>bis 230 V bei Stromscheitelwert n=30</li><li>Bemessungswert</li></ul>	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>	
<ul> <li>bei 24 V Bemessungswert</li> </ul>	35 A
<ul> <li>bei 110 V Bemessungswert</li> </ul>	4,5 A
<ul> <li>bei 220 V Bemessungswert</li> </ul>	1 A
<ul> <li>bei 440 V Bemessungswert</li> </ul>	0,4 A
<ul><li>bei 600 V Bemessungswert</li></ul>	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
	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	25.4
— 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-2 bei 400 V Bemessungswert	11 kW
• 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	11 kW
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	4.4.1200
bei 400 V Bemessungswert	4,4 kW
bei 690 V Bemessungswert  Patrial and the interior to be in 100 Co.	7,7 kW
Betriebsscheinleistung bei AC-6a	0.11/4
<ul> <li>bis 230 V bei Stromscheitelwert n=20</li> <li>Bemessungswert</li> </ul>	8 kV·A
<ul> <li>bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20</li> <li>Bemessungswert</li> </ul>	13,9 kV·A
bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	17,4 kV·A
bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	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	
<ul><li>bis 40 °C</li><li>befristet auf 1 s stromlos schaltend maximal</li></ul>	375 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert
• befristet auf 5 s stromlos schaltend maximal	verwenden 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
bei AC-4 maximal	250 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC
Steuerspeisespannung bei AC	
bei 50 Hz Bemessungswert	48 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung	
Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
● bei 50 Hz	0,8 1,1
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	
<ul> <li>bei 50 Hz</li> </ul>	77 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	
● bei 50 Hz	0,82
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	
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-12 maximai  Betriebsstrom bei AC-15	IVA
bei 230 V Bemessungswert	10 A
bei 400 V Bemessungswert      bei 400 V Bemessungswert	3 A
bei 500 V Bemessungswert      bei 500 V Bemessungswert	2 A
bei 690 V Bemessungswert      bei 690 V Bemessungswert	1A
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
<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
<ul> <li>bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>	0,1 A
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)
UL/CSA Bemessungsdaten	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
• bei 480 V Bemessungswert	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
<ul> <li>für 3-phasigen Drehstrommotor</li> </ul>	
— 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
<ul> <li>zu spannungsführenden Teilen</li> </ul>	
— vorwärts	10 mm
— aufwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
— seitwärts	6 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
für Hauptstromkreis	Schraubanschluss
für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss
am Schütz für Hilfskontakte	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 mit Aderendbearbeitung	0,5 2,5 mm²
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte	
— eindrähtig oder mehrdrähtig	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

<ul> <li>feindrähtig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>	2x (0,5 1,5 mm²), 2x (0,75 2,5 mm²)
bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	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

EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit)







<u>KC</u>





Konformitätserklärung

## Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau

**Sonstige** 



Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis

spezielle Prüfbescheinigungen





Marine / Schiffbau

Sonstige









<u>Bestätigungen</u>

**Bestätigungen** 

## Weitere Informationen

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

https://www.siemens.de/ic10

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RT2026-1AH00

**CAx-Online-Generator** 

 $\underline{\text{http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de\&mlfb=3RT2026-1AH00}$ 

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2026-1AH00

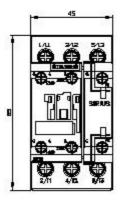
Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)

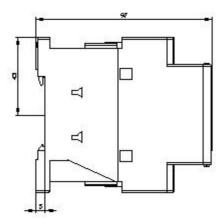
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\_de.aspx?mlfb=3RT2026-1AH00&lang=de

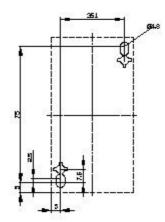
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

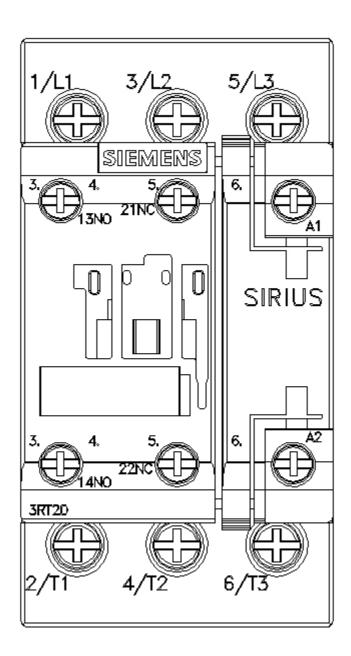
 $\underline{https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2026-1AH00/char}$ 

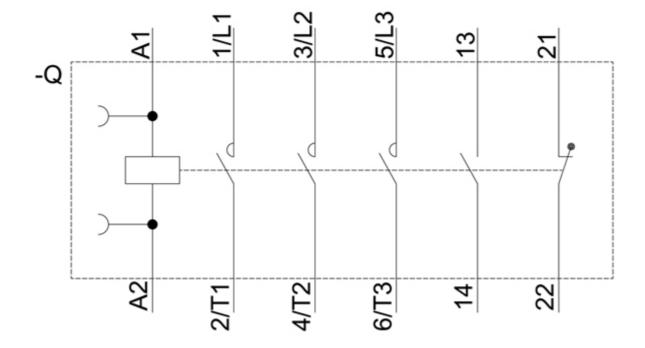
Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)











letzte Änderung:

06.01.2021