

Leistungsschütz, AC-3 50 A, 22 kW / 400 V 2 S + 2 Ö AC/DC 20-33 V Varistor, 4-polig Baugröße S2 Schraubanschluss 1 S + 1 Ö integriert



Abbildung ähnlich

Produkt-Markename	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Schütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT25
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S2
Produkterweiterung	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Ja
Stoßspannungsfestigkeit	
• des Hauptstromkreises Bemessungswert	6 kV
• des Hilfsstromkreises 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	IP00

Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
• bei DC	7,7g / 5 ms, 4,5g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	12g / 5 ms, 7g / 10 ms
• bei DC	12g / 5 ms, 7g / 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
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN	
• maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-40 ... +70 °C
• während Lagerung	-55 ... +80 °C

Hauptstromkreis

Polzahl für Hauptstromkreis	4
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	2
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	2
Betriebsstrom	
• bei AC-1	
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	70 A
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert	60 A
• bei AC-2 bei AC-3 bei 400 V	
— je Schließer Bemessungswert	41 A
— je Öffner Bemessungswert	41 A
anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1	
• bei 60 °C minimal zulässig	16 mm ²
• bei 40 °C minimal zulässig	25 mm ²
Betriebsstrom	
• bei 1 Strombahn bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	60 A
— bei 110 V Bemessungswert	4,5 A
— bei 220 V Bemessungswert	1 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,4 A

<ul style="list-style-type: none"> • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert — bei 220 V Bemessungswert — bei 440 V Bemessungswert 	<ul style="list-style-type: none"> 55 A 45 A 5 A 1 A
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 je Öffner Bemessungswert — bei 24 V je Schließer Bemessungswert — bei 110 V je Öffner Bemessungswert — bei 110 V je Schließer Bemessungswert — bei 220 V je Öffner Bemessungswert — bei 220 V je Schließer Bemessungswert — bei 440 V je Öffner Bemessungswert — bei 440 V je Schließer Bemessungswert • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V je Öffner Bemessungswert — bei 24 V je Schließer Bemessungswert — bei 110 V je Öffner Bemessungswert — bei 110 V je Schließer Bemessungswert — bei 220 V je Öffner Bemessungswert — bei 220 V je Schließer Bemessungswert — bei 440 V je Öffner Bemessungswert — bei 440 V je Schließer Bemessungswert 	<ul style="list-style-type: none"> 35 A 35 A 1,25 A 2,5 A 0,5 A 1 A 0,045 A 0,1 A 55 A 55 A 12,5 A 25 A 2,5 A 5 A 0,135 A 0,27 A
Betriebsleistung	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert • bei AC-2 bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V je Öffner Bemessungswert — bei 230 V je Schließer Bemessungswert — bei 400 V je Öffner Bemessungswert — bei 400 V je Schließer Bemessungswert 	<ul style="list-style-type: none"> 26 kW 46 kW 15 kW 15 kW 22 kW 22 kW
thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s	420 A
Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter	4 W
Leerschalthäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC • bei DC 	<ul style="list-style-type: none"> 500 1/h 500 1/h
Schalhäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 maximal 	350 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC/DC
Steuerspeisespannung bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	20 ... 33 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	20 ... 33 V
Steuerspeisespannung bei DC	
• Bemessungswert	20 ... 33 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC	
• Anfangswert	0,8
• Endwert	1,1
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
• bei 60 Hz	0,8 ... 1,1
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	110 V·A
• bei 50 Hz	110 V·A
• bei 60 Hz	110 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	0,72
• bei 50 Hz	0,95
• bei 60 Hz	0,95
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	2,5 V·A
• bei 50 Hz	2,5 V·A
• bei 60 Hz	2,5 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	0,95
• bei 50 Hz	0,95
• bei 60 Hz	0,95
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	70 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	1,5 W
Schließverzug	
• bei AC	30 ... 70 ms
• bei DC	30 ... 70 ms
Öffnungsverzug	
• bei AC	30 ... 55 ms
• bei DC	30 ... 55 ms
Lichtbogendauer	10 ... 20 ms
Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs	UC
Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal <0>	
• bei AC bei 230 V maximal zulässig	20 A
• bei DC bei 24 V maximal zulässig	20 A

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	6 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

Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / P600
--	-------------

Kurzschluss-Schutz

Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises	
— bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG: 160A (690V, 100kA)
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 80A (690V, 100kA)
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	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 50022
<ul style="list-style-type: none"> • Reiheneinbau 	Ja
Höhe	114 mm
Breite	75 mm
Tiefe	130 mm
einzuhaltender Abstand	
<ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts 	0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 0 mm 50 mm 10 mm 50 mm 0 mm 0 mm 50 mm 50 mm 10 mm

Anschlüsse/Klemmen

Ausführung des elektrischen Anschlusses	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Schraubanschluss Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte 	2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 35 mm ²), 1x (1 ... 50 mm ²) 2x (1 ... 25 mm ²), 1x (1 ... 35 mm ²) 2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 	2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14)

AWG-Nummer als kodierter anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	18 ... 1
---	----------

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1 • Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1 	<p>Ja</p> <p>Nein</p>
Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529

Approbationen/Zertifikate

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



[Baumusterprüfung](#)



Prüfbescheinigungen	Marine / Schiffbau
----------------------------	---------------------------

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



Marine / Schiffbau	Sonstige
---------------------------	-----------------



[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?mlfb=3RT2536-1NB30>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2536-1NB30>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2536-1NB30>

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

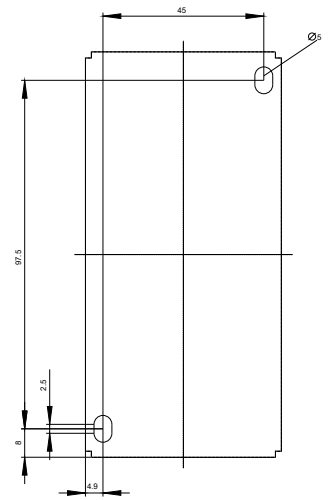
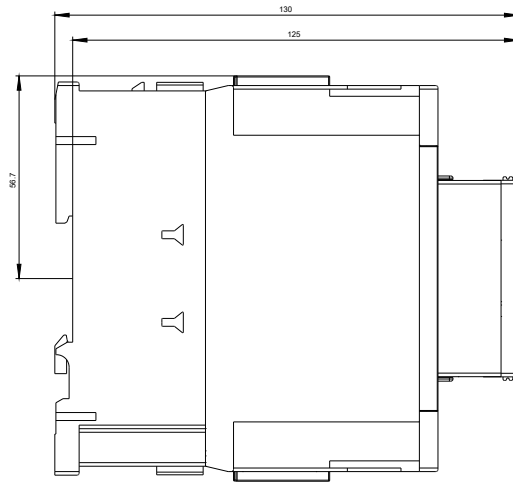
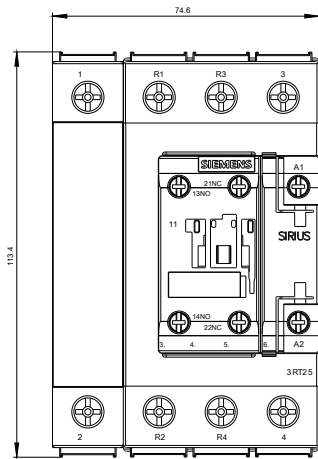
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2536-1NB30&lang=de

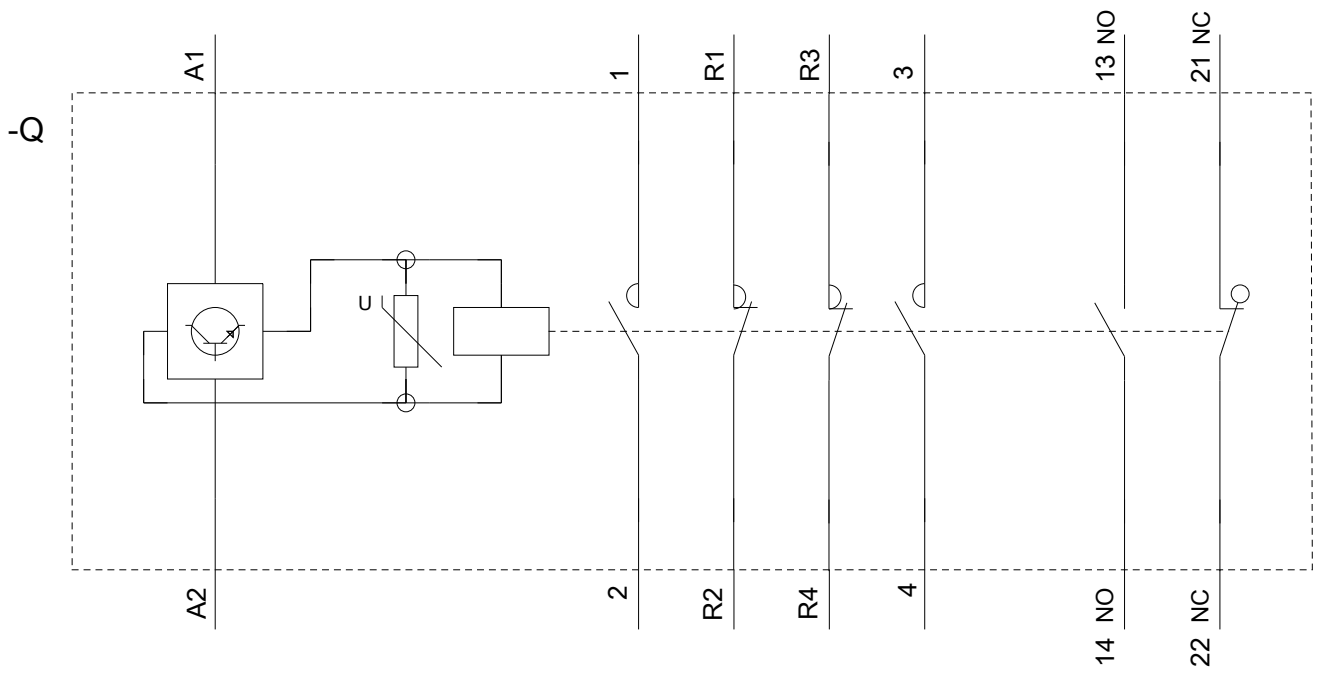
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2536-1NB30/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2536-1NB30&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

16.07.2018