Datenblatt

3RT2036-1AP60-0UA0

Schütz, 25 HP, 460 / 575 V AC 220 V, 50 Hz / 240 V, 60 Hz, 3-polig, Baugröße S2 Schraubanschluss NEMA size 2

Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Leistungsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RT2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S2
Produkterweiterung	
 Funktionsmodul für Kommunikation 	Nein
Hilfsschalter	Ja
Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom	
 bei AC bei warmem Betriebszustand 	12 W
 bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol 	4 W
ohne Laststromanteil typisch	18,5 W
Isolationsspannung	
 des Hauptstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert 	690 V
 des Hilfsstromkreises bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert 	690 V
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
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	18,5g / 5 ms, 11,6g / 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
RoHS-Richtlinie (Datum)	10/01/2014
Umgebungsbedingungen	
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	2 000 m
Umgebungstemperatur	
während Betrieb	-25 +60 °C
während Lagerung	-55 +80 °C
relative Luftfeuchte minimal	10 %
relative Luftfeuchte bei 55 °C gemäß IEC 60068-2-30	95 %

maximal	
lauptstromkreis	
Polzahl für Hauptstromkreis	3
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	3
Betriebsspannung	
bei AC-3 Bemessungswert maximal	690 V
bei AC-3e Bemessungswert maximal	690 V
Betriebsstrom	
 bei AC-1 bei 400 V bei Umgebungstemperatur 40 C Bemessungswert 	70 A
• bei AC-1	
— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert	70 A
 bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert bei AC-3 	60 A
— bei 400 V Bemessungswert	45 A
bei 400 V Bernessungswert bei 500 V Bemessungswert	51 A
_	
— bei 690 V Bemessungswert	24 A
• bei AC-3e	54 A
— bei 400 V Bemessungswert	51 A
— bei 500 V Bemessungswert	51 A
— bei 690 V Bemessungswert	24 A
 bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert 	41 A
 bei AC-5a bis 690 V Bemessungswert 	61,6 A
 bei AC-5b bis 400 V Bemessungswert 	41,5 A
• bei AC-6a	
— bis 230 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	43,2 A
 bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20 	43,2 A 43,2 A
Bemessungswert	
 bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert bei AC-6a 	24 A
 bis 230 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert 	28,8 A
 bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert 	28,8 A
 bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert 	28,8 A
— bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert	24 A
Mindestquerschnitt im Hauptstromkreis bei maximalem AC-1 Bemessungswert	25 mm ²
Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
 bei 400 V Bemessungswert 	24 A
bei 690 V Bemessungswert	20 A
Betriebsstrom	
bei 1 Strombahn bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	55 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	55 A
— bei 110 V Bemessungswert	45 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	55 A
— bei 110 V Bemessungswert	55 A
— bei 220 V Bemessungswert	45 A
— bei 440 V Bemessungswert	2,9 A
— bei 600 V Bemessungswert	1,4 A
bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	35 A
— bei 110 V Bemessungswert	2,5 A
— bei 220 V Bemessungswert	1 A
— bei 440 V Bemessungswert	0,1 A
— bei 600 V Bemessungswert	0,06 A
bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	55 A
— bei 110 V Bemessungswert	25 A
— bei 220 V Bemessungswert	5 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	55 A
— bei 24 V Bernessungswert — bei 110 V Bemessungswert	55 A
— bei 220 V Bemessungswert	25 A
bei 220 V Bemessungswert bei 440 V Bemessungswert	0,6 A
bei 440 V Bernessungswert bei 600 V Bernessungswert	0,35 A
Betriebsleistung	0,007
bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert	22 kW
bei AC-3 bei AC-3 bei AC-3	LL IVV
	15 kW
— bei 230 V Bemessungswert	22 kW
— bei 400 V Bemessungswert	30 kW
— bei 500 V Bemessungswert	
— bei 690 V Bemessungswert	22 kW
• bei AC-3e	00 144
— bei 400 V Bemessungswert	22 kW
— bei 500 V Bemessungswert	30 kW
— bei 690 V Bemessungswert	22 kW
Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4	
• bei 400 V Bemessungswert	12,6 kW
bei 690 V Bemessungswert	18,2 kW
Betriebsscheinleistung bei AC-6a	
bis 230 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	17,2 kVA
 bis 400 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert 	29,9 kVA
 bis 500 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert 	37,4 kVA
bis 690 V bei Stromscheitelwert n=20 Bemessungswert	28,6 kVA
Betriebsscheinleistung bei AC-6a	
 bis 230 V bei Stromscheitelwert n=30 	
Bemessungswert	11,4 kVA
	11,4 kVA 19,9 kVA
bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30	
Bemessungswert • bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert • bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30	19,9 kVA
Bemessungswert • bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert • bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert • bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30	19,9 kVA 24,9 kVA
Bemessungswert • bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert • bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert • bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert Kurzzeitstromfestigkeit bei kaltem Betriebszustand	19,9 kVA 24,9 kVA
Bemessungswert • bis 400 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert • bis 500 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert • bis 690 V bei Stromscheitelwert n=30 Bemessungswert Kurzzeitstromfestigkeit bei kaltem Betriebszustand bis 40 °C	19,9 kVA 24,9 kVA 28,6 kVA 937 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert

• befristet auf 30 s stromlos schaltend maximal	282 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
• befristet auf 60 s stromlos schaltend maximal	229 A; Mindestquerschnitt entsprechend AC-1 Bemessungswert verwenden
Leerschalthäufigkeit	volwenden
• bei AC	5 000 1/h
Schalthäufigkeit	
bei AC-1 maximal	1 000 1/h
bei AC-2 maximal	600 1/h
 bei AC-3 maximal 	800 1/h
bei AC-3e maximal	800 1/h
• bei AC-4 maximal	250 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC
Steuerspeisespannung bei AC	710
bei 50 Hz Bemessungswert	220 V
bei 60 Hz Bernessungswert	240 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung	Z40 V
Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	0,8 1,1
• bei 60 Hz	0,8 1,1
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	,, ,,
• bei 50 Hz	212 VA
• bei 60 Hz	188 VA
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	
bei 50 Hz	0.60
• bei 60 Hz	0,69 0.65
	0,05
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	40.5.\/A
• bei 50 Hz	18,5 VA
• bei 60 Hz	16,5 VA
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	0.00
• bei 50 Hz	0,36
• bei 60 Hz	0,39
Schließverzug	
• bei AC	10 80 ms
Öffnungsverzug	
• bei AC	10 18 ms
Lichtbogendauer	10 20 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	40.4
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
2 DOI 00 V DOINGOOGHIGOWOIT	

 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	
Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor	
 bei 480 V Bemessungswert 	52 A
bei 600 V Bemessungswert	52 A
abgegebene mechanische Leistung [hp]	
 für 1-phasigen Drehstrommotor 	
— bei 110/120 V Bemessungswert	3 hp
— bei 230 V Bemessungswert	7,5 hp
für 3-phasigen Drehstrommotor	
— bei 200/208 V Bemessungswert	10 hp
— bei 220/230 V Bemessungswert	15 hp
— bei 460/480 V Bemessungswert	25 hp
— bei 575/600 V Bemessungswert	25 hp
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / P600
Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises	0.400 A (000 V, 400 LA) - NA 00 A (000 V, 400 LA) - D000, 405 A (445
bei Zuordnungsart 1 erforderlich	gG: 160 A (690 V, 100 kA), aM: 80 A (690 V, 100 kA), BS88: 125 A (415 V, 80 kA)
— bei Zuordnungsart 2 erforderlich	gG: 80A (690V,100kA), aM: 50A (690V,100kA), BS88: 63A (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	114 mm
Breite	55 mm
Tiefe einzuhaltender Abstand	130 mm
bei Reihenmontage	
— vorwärts	10 mm
— aufwärts	10 mm
— abwärts	10 mm
— abwarts — seitwärts	0 mm
zu geerdeten Teilen	V
— vorwärts	10 mm
— aufwärts	10 mm
— seitwärts	6 mm
— abwärts	10 mm
• zu spannungsführenden Teilen	
— 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 oder mehrdrähtig 	2x (1 35 mm²), 1x (1 50 mm²)

 feindrähtig mit Aderendbearbeitung 	2x (1 25 mm²), 1x (1 35 mm²)
bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte	2x (18 2), 1x (18 1)
anschließbarer Leiterquerschnitt für Hauptkontakte	
feindrähtig mit Aderendbearbeitung	1 35 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)
 feindrähtig mit Aderendbearbeitung 	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	18 1
für Hilfskontakte	20 14
1.00.1.	20 14
Sicherheitsrelevante Kenngrößen	
Produktfunktion	1-
Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1 The spiegelkontakt gemäß IEC 60947-5-1 The spiegelkontakt gemäß IEC 60947-5-1 The spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1 The spiegelkontakt ge	Ja
Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1 P40 Worth bei behan Aufgeden zu zusatz gegen 2000 21000	Nein
B10-Wert bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	1 000 000
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 in	40 %
bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	73 %
Ausfallrate [FIT] bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	100 FIT
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP20
	IF20
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529 Eignung zur Verwendung	

allgemeine Produktzulassung

EMV (Elektroma-gnetische Verträg-lichkeit)



Bestätigungen



KC





funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit

Konformitätserklärung

Prüfbescheinigungen

Marine / Schiffbau

Baumusterprüfbe-scheinigung



<u>UK-Konformitätser-</u> <u>klärung</u>

Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis

spezielle Prüfbe-scheinigungen



Marine / Schiffbau













Sonstige Railway Gefahrgut

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=3RT2036-1AP60-0UA0

CAx-Online-Generator

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

https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2036-1AP60-0UA0

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

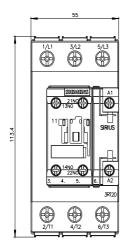
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2036-1AP60-0UA0&lang=de

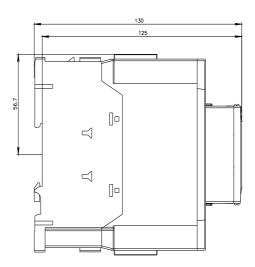
Kennlinien: Auslöseverhalten, I2t, Durchlassstrom

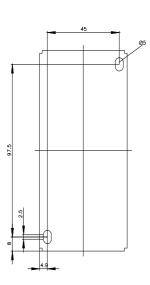
https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2036-1AP60-0UA0/char

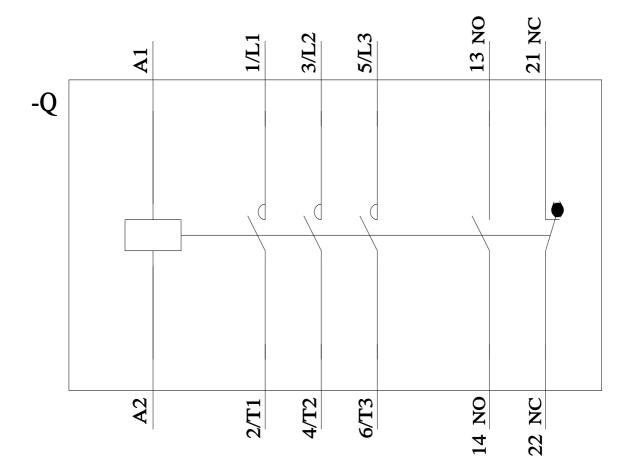
Weitere Kennlinien (z. B. Elektrische Lebensdauer, Schalthäufigkeit)

http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT2036-1AP60-0UA0&objecttype=14&gridview=view1









letzte Änderung: 15.02.2022 🖸