



Schütz, Baugröße 12, 2-polig, DC-3 und 5, 400A Hilfsschalter 22 (2 NO + 2 NC) AC 110V 50Hz/AC 132V 60Hz AC-Betätigung AC-Betätigung

Produkt-Bezeichnung	Schütz
Produkttyp-Bezeichnung	3TC
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	12
Produkterweiterung	
• Funktionsmodul für Kommunikation	Nein
• Hilfsschalter	Ja
Isolationsspannung Bemessungswert	1 000 V
maximal zulässige Spannung für sichere Trennung zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1	660 V
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	12g / 5 ms, 5,6g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• des Schützes typisch	10 000 000
• des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch	10 000 000
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	Q
RoHS-Richtlinie (Datum)	05/01/2012
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +55 °C
• während Lagerung	-50 ... +80 °C
relative Luftfeuchte minimal	10 %
relative Luftfeuchte bei 55 °C gemäß IEC 60068-2-30 maximal	95 %
Hauptstromkreis	
Polzahl	2
Polzahl für Hauptstromkreis	2
Anzahl der Schließer für Hauptkontakte	2
Anzahl der Öffner für Hauptkontakte	0
Spannungsart	DC
Betriebsstrom	
• bei 1 Strombahn bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	400 A
— bei 110 V Bemessungswert	400 A
— bei 220 V Bemessungswert	400 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1	
— bei 24 V Bemessungswert	400 A
— bei 110 V Bemessungswert	400 A
— bei 220 V Bemessungswert	400 A

— bei 440 V Bemessungswert	400 A
— bei 600 V Bemessungswert	400 A
— bei 750 V Bemessungswert	400 A
• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	220 A
— bei 110 V Bemessungswert	220 A
— bei 220 V Bemessungswert	400 A
• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5	
— bei 24 V Bemessungswert	400 A
— bei 110 V Bemessungswert	400 A
— bei 220 V Bemessungswert	400 A
— bei 440 V Bemessungswert	400 A
— bei 600 V Bemessungswert	400 A
— bei 750 V Bemessungswert	400 A
Betriebsleistung	
• bei DC-1	
— bei 110 V Bemessungswert	44 kW
— bei 220 V Bemessungswert	88 kW
— bei 440 V Bemessungswert	176 kW
— bei 750 V Bemessungswert	300 kW
• bei DC-3 bei DC-5	
— bei 110 V Bemessungswert	35 kW
— bei 220 V Bemessungswert	70 kW
— bei 440 V Bemessungswert	140 kW
— bei 600 V Bemessungswert	200 kW
— bei 750 V Bemessungswert	250 kW
Schalthäufigkeit	
• bei DC-1 maximal	1 000 1/h
• bei DC-3 maximal	600 1/h
• bei DC-5 maximal	600 1/h
Steuerstromkreis/ Ansteuerung	
Spannungsart der Speisespannung	AC
Speisespannung bei AC	
• bei 50 Hz Bemessungswert	110 V
• bei 60 Hz Bemessungswert	132 V
Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
• bei 50 Hz	0,8 ... 1,1
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	1 780 VA
• bei 50 Hz	1 780 VA
• bei 60 Hz	2 140 VA
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	0,3
• bei 50 Hz	0,3
• bei 60 Hz	0,3
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	121 VA
• bei 50 Hz	121 VA
• bei 60 Hz	140 VA
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	0,22
• bei 50 Hz	0,22
• bei 60 Hz	0,29
Lichtbogendauer	20 ... 30 ms
Hilfsstromkreis	
Anzahl der Öffner für Hilfskontakte	2
• unverzögert schaltend	2
Anzahl der Schließer für Hilfskontakte	2
• unverzögert schaltend	2
Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte	0
Kennzahl und Kennbuchstabe für Schaltglieder	22
Betriebsstrom bei AC-12 maximal	10 A
Betriebsstrom bei AC-15	

• bei 230 V Bemessungswert • bei 400 V Bemessungswert • bei 500 V Bemessungswert	5,6 A 3,6 A 2,5 A
Betriebsstrom bei DC-12	
• bei 24 V Bemessungswert • bei 48 V Bemessungswert • bei 60 V Bemessungswert • bei 110 V Bemessungswert • bei 125 V Bemessungswert • bei 220 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert	10 A 10 A 10 A 8 A 6 A 2 A 0,4 A
Betriebsstrom bei DC-13	
• bei 24 V Bemessungswert • bei 48 V Bemessungswert • bei 60 V Bemessungswert • bei 110 V Bemessungswert • bei 125 V Bemessungswert • bei 220 V Bemessungswert • bei 600 V Bemessungswert	10 A 5 A 5 A 2,4 A 2,1 A 1,1 A 0,21 A
UL/CSA Bemessungsdaten	
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / P600
Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes • für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises — bei Zuordnungsart 1 erforderlich — bei Zuordnungsart 2 erforderlich • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich	2 x 3NE1330-4D (315 A) parallel (750 V, 12 kA) 2 x 3NE1330-4D (315 A) parallel (750 V, 12 kA) gG: 16 A (500 V, 1 kA)
Einbau/ Befestigung/ Abmessungen	
Einbaulage	bei senkrechter Montageebene +/-22,5° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
Befestigungsart • Reiheneinbau	Schraubbefestigung Ja
Höhe	281 mm
Breite	160 mm
Tiefe	255 mm
einzuhaltender Abstand • bei Reihenmontage — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts • zu geerdeten Teilen — vorwärts — rückwärts — aufwärts — seitwärts — abwärts • zu spannungsführenden Teilen — vorwärts — rückwärts — aufwärts — abwärts — seitwärts	25 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm 100 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm 100 mm 0 mm 10 mm 10 mm 10 mm
Anschlüsse/ Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis	Schraubanschluss Schraubanschluss Schraubanschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte • für Hilfskontakte	

- eindrätig oder mehrdrätig
- feindrätig mit Aderendbearbeitung

2x (1 ... 2,5 mm²)
2x (0,75 ... 1,5 mm²)

Sicherheitsrelevante Kenngrößen

Produktfunktion Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1	Ja
Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529	IP00; IP20 mit Rahmenklemme/Abdeckung
Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529	fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne mit Abdeckung

Approbationen/ Zertifikate

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



[Bestätigungen](#)



[Baumusterprübscheinigung](#)

funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung	Prüfbescheinigungen
--	-----------------------	---------------------

[Baumusterprübscheinigung](#)

[UK-Konformitätserklärung](#)



[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

EG-Konf.

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



[Bestätigungen](#)

[Transport Information](#)

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=3TC5617-0BF0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3TC5617-0BF0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TC5617-0BF0>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TC5617-0BF0&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TC5617-0BF0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TC5617-0BF0&objecttype=14&gridview=view1>



