

Hilfsschütz, 2 S + 2 Ö, AC 110 V, 50 / 60 Hz, mit
Vollweggleichrichter, Baugröße S00, Federzuganschluss



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Hilfsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RH2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S00
Produkterweiterung	
• Hilfsschalter	Ja
Isolationsspannung	
• bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
Schutzart IP	
• frontseitig	IP20
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei AC	7,3g / 5 ms, 4,7g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei AC	11,4g / 5 ms, 7,3g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• des Schützes typisch	30 000 000

<ul style="list-style-type: none"> • des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch 	5 000 000
<ul style="list-style-type: none"> • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch 	10 000 000
Betriebsmittelkennzeichen	
<ul style="list-style-type: none"> • gemäß DIN EN 61346-2 	K
<ul style="list-style-type: none"> • gemäß DIN EN 81346-2 	K

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
<ul style="list-style-type: none"> • während Betrieb 	-25 ... +60 °C
<ul style="list-style-type: none"> • während Lagerung 	-55 ... +80 °C

Hauptstromkreis

Leerschalthäufigkeit	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	10 000 1/h
<ul style="list-style-type: none"> • bei DC 	10 000 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Steuerspeisespannung	AC
Steuerspeisespannung bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz Bemessungswert 	110 V
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 Hz Bemessungswert 	110 V
Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC	
<ul style="list-style-type: none"> • bei 50 Hz 	0,8 ... 1,1
<ul style="list-style-type: none"> • bei 60 Hz 	0,85 ... 1,1
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Vollweggleichrichtung
Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC	37 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule	0,8
Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC	5,7 V·A
Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule	0,25
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	4 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	4 W
Schließverzug	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	8 ... 33 ms
Öffnungsverzug	
<ul style="list-style-type: none"> • bei AC 	4 ... 15 ms
Lichtbogendauer	10 ... 15 ms

Hilfsstromkreis

Anzahl der Öffner	
<ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte 	2
<ul style="list-style-type: none"> — unverzögert schaltend 	2
Anzahl der Schließer	

• für Hilfskontakte	2
— unverzögert schaltend	2
Kennzahl und Kennbuchstabe für Schaltglieder	22 E
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 1 Strombahn bei DC-12	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 110 V Bemessungswert	3 A
• bei 220 V Bemessungswert	1 A
• bei 440 V Bemessungswert	0,3 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,15 A
Betriebsstrom bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-12	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 60 V Bemessungswert	10 A
• bei 110 V Bemessungswert	4 A
• bei 220 V Bemessungswert	2 A
• bei 440 V Bemessungswert	1,3 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,65 A
Betriebsstrom bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-12	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 60 V Bemessungswert	10 A
• bei 110 V Bemessungswert	10 A
• bei 220 V Bemessungswert	3,6 A
• bei 440 V Bemessungswert	2,5 A
• bei 600 V Bemessungswert	1,8 A
Schalzhäufigkeit bei DC-12 maximal	1 000 1/h
Betriebsstrom bei 1 Strombahn bei DC-13	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 110 V Bemessungswert	1 A
• bei 220 V Bemessungswert	0,3 A
• bei 440 V Bemessungswert	0,14 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,1 A
Betriebsstrom bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-13	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 60 V Bemessungswert	3,5 A
• bei 110 V Bemessungswert	1,3 A
• bei 220 V Bemessungswert	0,9 A

• bei 440 V Bemessungswert	0,2 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,1 A
Betriebsstrom bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-13	
• bei 24 V Bemessungswert	10 A
• bei 60 V Bemessungswert	4,7 A
• bei 110 V Bemessungswert	3 A
• bei 220 V Bemessungswert	1,2 A
• bei 440 V Bemessungswert	0,5 A
• bei 600 V Bemessungswert	0,26 A
Schalzhäufigkeit bei DC-13 maximal	1 000 1/h
Ausführung des Leitungsschutzschalters	
• für Kurzschlusschutz des Hilfsstromkreises bis 230 V	C-Charakteristik: 6 A; 0,4 kA
Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte	Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)

UL/CSA Bemessungsdaten	
Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL	A600 / Q600

Kurzschluss-Schutz	
Ausführung des Sicherungseinsatzes	
• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich	Sicherung gL/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
Höhe	70 mm
Breite	45 mm
Tiefe	73 mm
einzuhaltender Abstand	
• zu geerdeten Teilen — seitwärts	6 mm
• zu spannungsführenden Teilen — seitwärts	6 mm





Anschlüsse/Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses	
• für Hilfs- und Steuerstromkreis	Federzuganschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte	
• für Hilfskontakte — eindrätig oder mehrdrätig	2x (0,5 ... 4 mm ²)
— feindrätig mit Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
— feindrätig ohne Aderendbearbeitung	2x (0,5 ... 2,5 mm ²)
• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte	2x (20 ... 12)





Sicherheitsrelevante Kenngrößen

B10-Wert	
<ul style="list-style-type: none"> • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	1 000 000; bei 0,3 x le
Anteil gefahrbringender Ausfälle	
<ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	40 %
<ul style="list-style-type: none"> • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	73 %
Ausfallrate [FIT]	
<ul style="list-style-type: none"> • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	100 FIT
Produktfunktion	
<ul style="list-style-type: none"> • Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1 	Ja
T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508	20 y

Approbationen/Zertifikate

allgemeine Produktzulassung	funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit	Konformitätserklärung
 CCC	 CSA	 UL
 EAC	Baumusterbescheinigung	 EG-Konf.

Prüfbescheinigungen	Schiffbau
spezielle Prüfbescheinigungen	Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis
 ABS	 BUREAU VERITAS
 GL	 LRS

Schiffbau	sonstiges
 PRS	Umweltbestätigung
 RINA	Bestätigungen
 RMRS	 VDE

Weitere Informationen

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

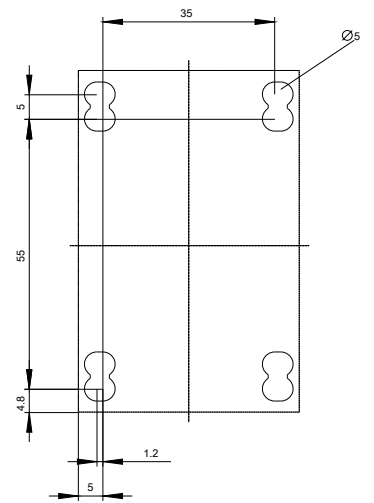
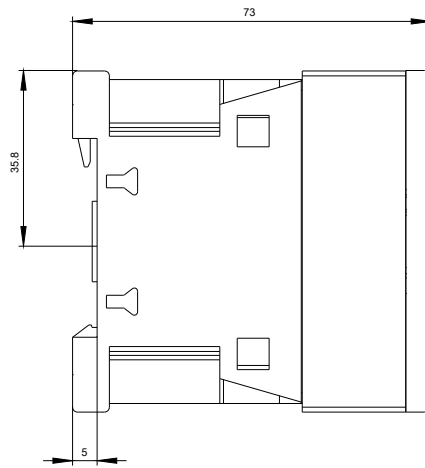
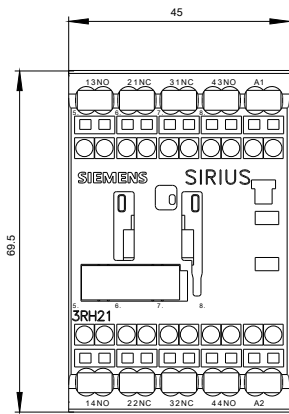
<http://www.siemens.de/industrial-controls/catalogs>

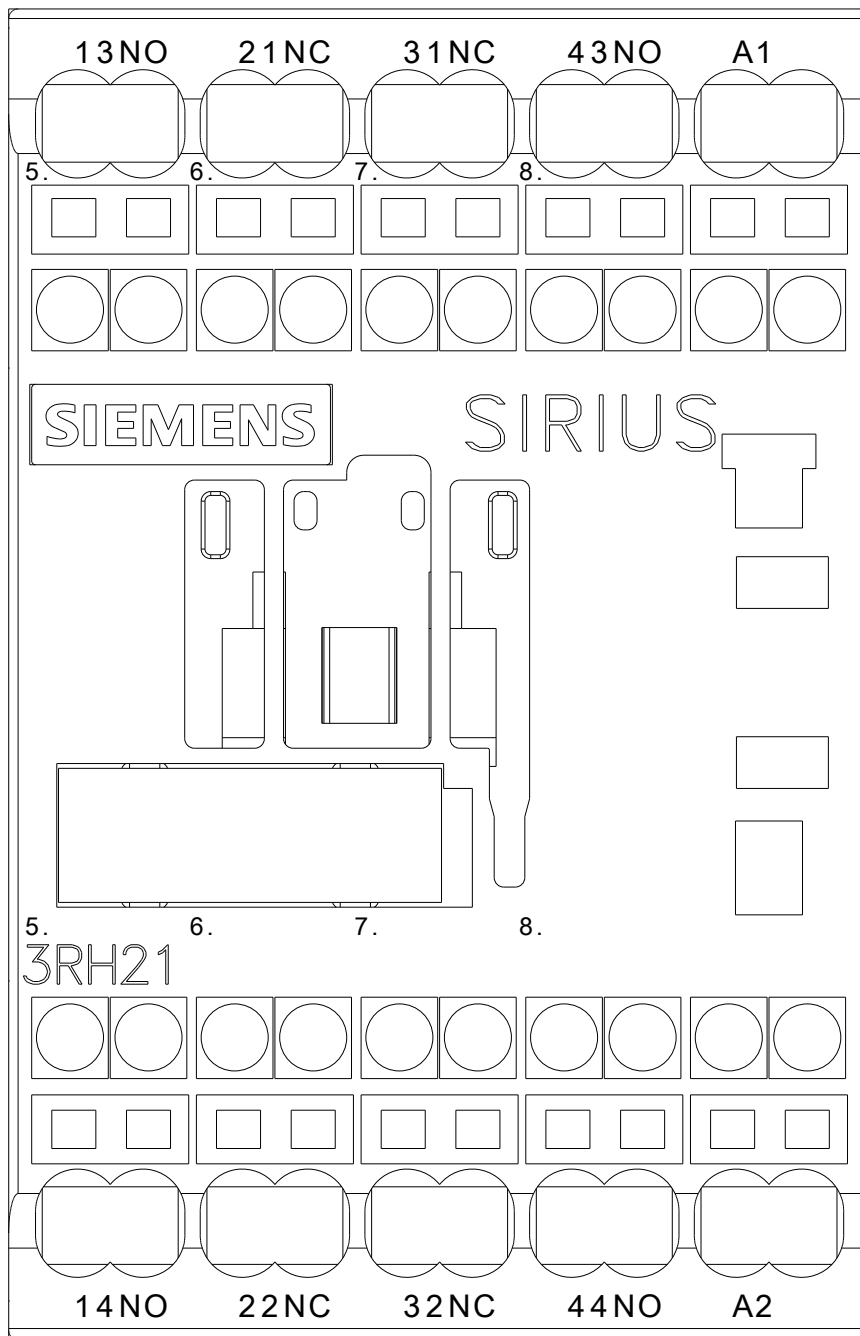
Industry Mall (Online-Bestellsystem)

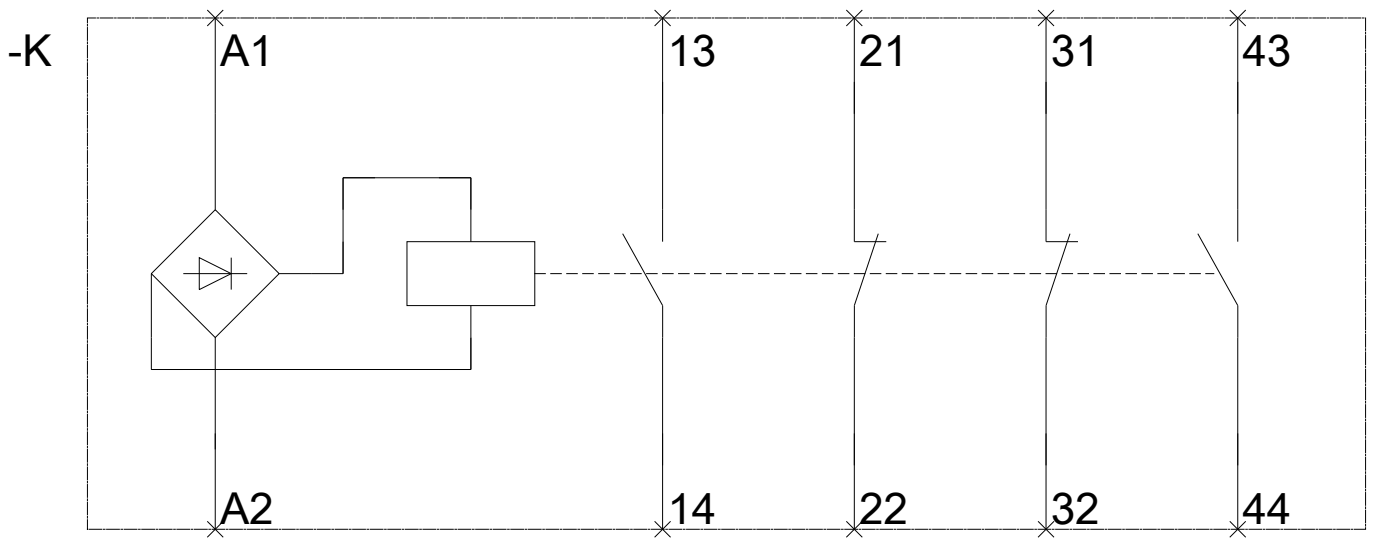
<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RH2122-2GG20>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RH2122-2GG20>







letzte Änderung:

13.04.2017