

Koppelhilfsschütz Bahn, 3 S + 1 Ö, DC 110 V, 0.7 ... 1.25* US, mit Varistor integriert, Baugröße S00, Federzuganschluss



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Koppelhilfsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RH2

Allgemeine technische Daten

Baugröße des Schützes	S00
Produktweiterung	
• Hilfsschalter	Nein
Isolationsspannung	
• bei Verschmutzungsgrad 3 Bemessungswert	690 V
Verschmutzungsgrad	3
Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert	6 kV
Schutzart IP	
• frontseitig	IP20
Schockfestigkeit bei Rechteckstoß	
• bei DC	10g / 5 ms, 5g / 10 ms
Schockfestigkeit bei Sinusstoß	
• bei DC	15g / 5 ms, 8g / 10 ms
mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)	
• des Schützes typisch	30 000 000

Betriebsmittelkennzeichen	
• gemäß DIN EN 61346-2	K
• gemäß DIN EN 81346-2	K

Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur	
• während Betrieb	-25 ... +70 °C
• während Betrieb	Bahnanwendung: -40 ... 70 °C mit 10 mm Abstand. Weitere Einsatzbedingungen siehe Katalog
• während Lagerung	-55 ... +80 °C

Hauptstromkreis

Leerschalthäufigkeit	
• bei AC	10 000 1/h
• bei DC	10 000 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Steuerspeisespannung	DC
Steuerspeisespannung bei DC	
• Bemessungswert	110 V
Ausführung des Überspannungsbegrenzers	mit Varistor
Anzugsleistung der Magnetspule bei DC	2,8 W
Halteleistung der Magnetspule bei DC	2,8 W
Schließverzug	
• bei DC	30 ... 100 ms
Öffnungsverzug	
• bei DC	7 ... 13 ms
Lichtbogendauer	10 ... 15 ms

Hilfsstromkreis

Anzahl der Öffner	
• für Hilfskontakte	1
— unverzögert schaltend	1
Anzahl der Schließer	
• für Hilfskontakte	3
— unverzögert schaltend	3
Kennzahl und Kennbuchstabe für Schaltglieder	31 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	

<ul style="list-style-type: none"> für Kurzschlussschutz 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 <ul style="list-style-type: none"> für Kurzschlussschutz 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 <ul style="list-style-type: none"> zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — seitwärts zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — seitwärts 	6 mm 6 mm
Anschlüsse/Klemmen	
Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none"> für Hilfs- und Steuerstromkreis 	Federzuganschluss
Art der anschließbaren Leiterquerschnitte <ul style="list-style-type: none"> für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung — feindrätig ohne Aderendbearbeitung bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 	2x (0,5 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 2x (0,5 ... 2,5 mm ²) 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 Ie
Anteil gefahrbringender Ausfälle <ul style="list-style-type: none"> bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920 	40 % 73 %
Ausfallrate [FIT] <ul style="list-style-type: none"> bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920 	100 FIT
Produktfunktion	

• 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/Mas
chinensicherhei
t

Konformitätser
klärung



CCC



CSA



UL



[Baumusterbescheini
gung](#)



EG-Konf.

Prüfbescheinig
ungen

Schiffbau

[spezielle
Prüfbescheinigunge
n](#)



ABS



BUREAU
VERITAS



GL



LRS



PRS

Schiffbau

sonstiges



RMRS

[Umweltbestätigung](#)

[Bestätigungen](#)



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=3RH2131-2LF40>

CAX-Online-Generator

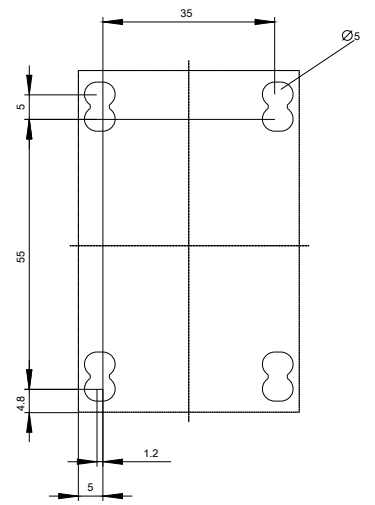
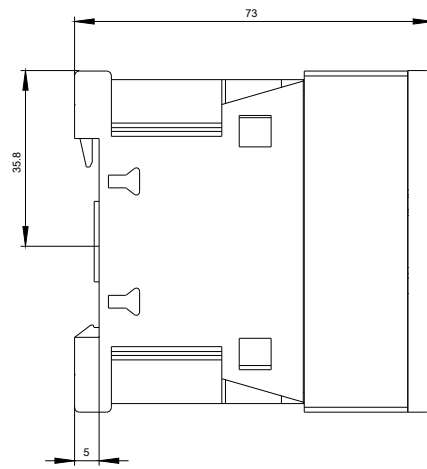
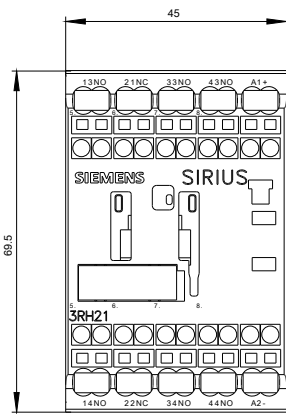
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RH2131-2LF40>

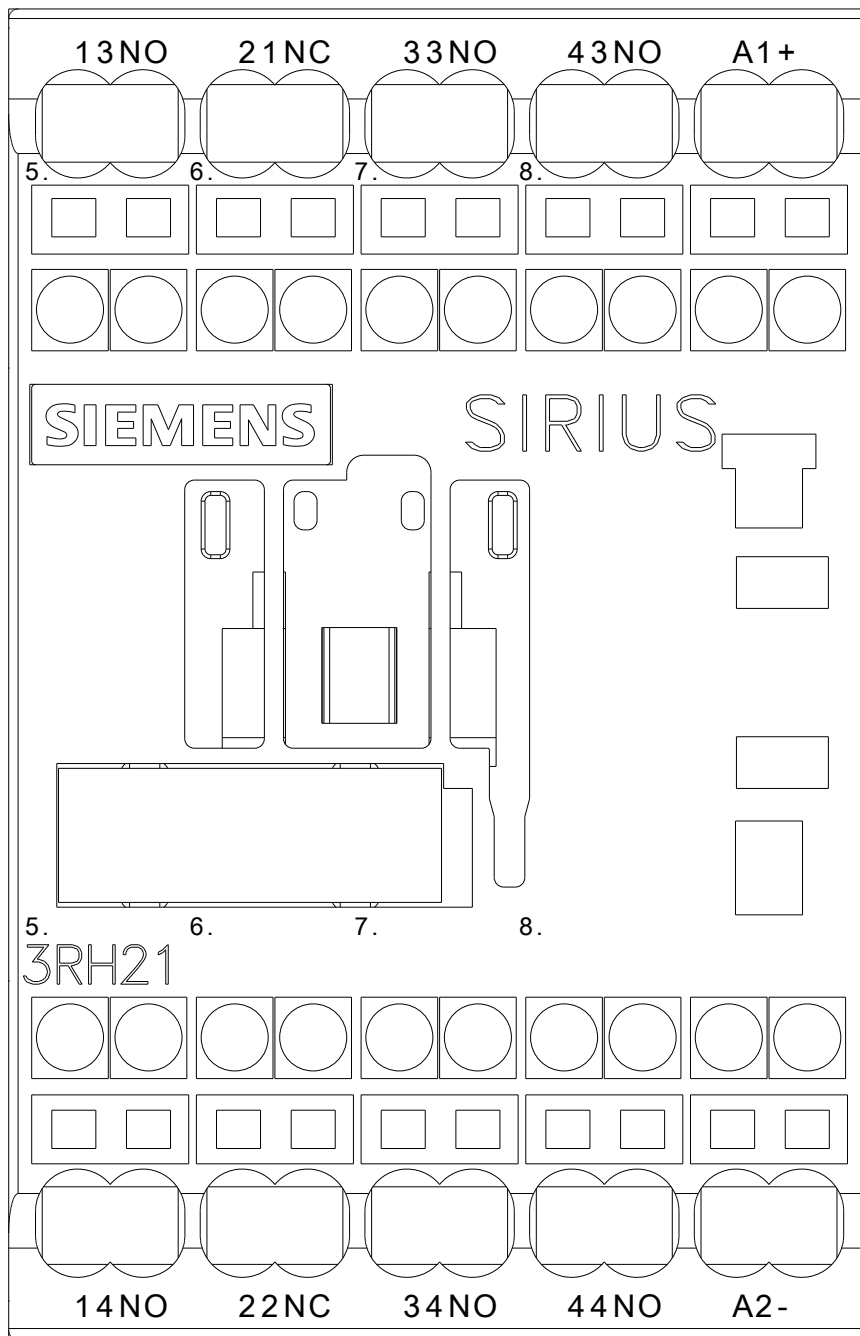
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

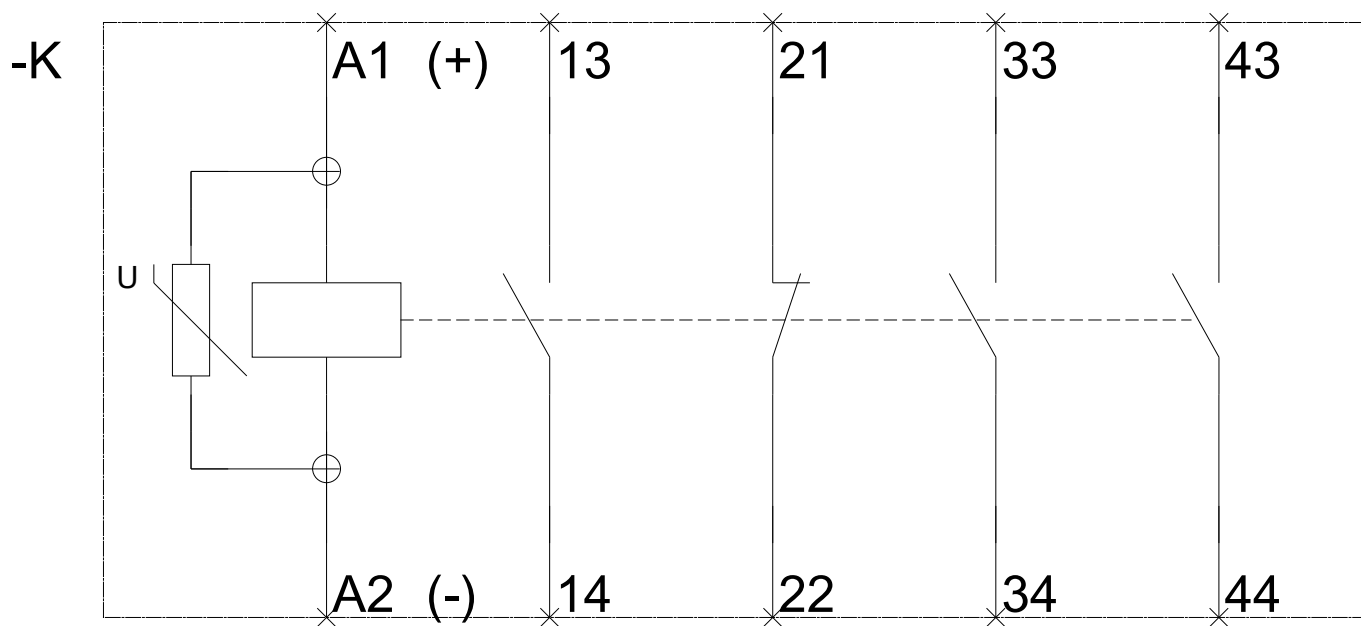
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RH2131-2LF40>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2131-2LF40&lang=de







letzte Änderung:

24.04.2017