

Koppelhilfsschütz, 3 S + 1 Ö, DC 24 V, 0,85 ... 1,85\* US, mit Varistor aufgesteckt, Baugröße S00, Schraubanschluss



Produkt-Markenname	SIRIUS
Produkt-Bezeichnung	Koppelhilfsschütz
Produkttyp-Bezeichnung	3RH2
Allgemeine technische Daten	
Baugröße des Schützes	S00
Produkterweiterung	
• 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

<b>Betriebsmittelkennzeichen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• gemäß DIN EN 61346-2</li> <li>• gemäß DIN EN 81346-2</li> </ul>	K K
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
<b>Umgebungstemperatur</b>		-25 ... +60 °C -55 ... +80 °C
<b>Hauptstromkreis</b>		
<b>Leerschalthäufigkeit</b>		10 000 1/h 10 000 1/h
<b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>		
<b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>	DC	
<b>Steuerspeisespannung bei DC</b>		
• Bemessungswert	24 V	
<b>Ausführung des Überspannungsbegrenzers</b>	mit Varistor	
<b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>	1,6 W	
<b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>	1,6 W	
<b>Schließverzug</b>		
• bei DC	30 ... 100 ms	
<b>Öffnungsverzug</b>		
• bei DC	7 ... 13 ms	
<b>Lichtbogendauer</b>	10 ... 15 ms	
<b>Hilfsstromkreis</b>		
<b>Anzahl der Öffner</b>		
• für Hilfskontakte	1	
— unverzögert schaltend	1	
<b>Anzahl der Schließer</b>		
• für Hilfskontakte	3	
— unverzögert schaltend	3	
<b>Kennzahl und Kennbuchstabe für Schaltglieder</b>	31 E	
<b>Betriebsstrom bei AC-12 maximal</b>	10 A	
<b>Betriebsstrom bei AC-15</b>		
• bei 230 V Bemessungswert	10 A	
• bei 400 V Bemessungswert	3 A	
• bei 500 V Bemessungswert	2 A	
• bei 690 V Bemessungswert	1 A	
<b>Betriebsstrom bei 1 Strombahn bei DC-12</b>		
• 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
<b>Betriebsstrom bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-12</b>	
• 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
<b>Betriebsstrom bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-12</b>	
• 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
<b>Schalthäufigkeit bei DC-12 maximal</b>	1 000 1/h
<b>Betriebsstrom bei 1 Strombahn bei DC-13</b>	
• 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
<b>Betriebsstrom bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-13</b>	
• 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
<b>Betriebsstrom bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-13</b>	
• 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
<b>Schalthäufigkeit bei DC-13 maximal</b>	1 000 1/h
<b>Ausführung des Leitungsschutzschalters</b>	C-Charakteristik: 6 A; 0,4 kA
• für Kurzschlusschutz des Hilfsstromkreises bis 230 V	
<b>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>	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

<b>Einbaulage</b>	bei senkrechter Montageebene +/-180° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar
<b>Befestigungsart</b>	Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm
<b>Höhe</b>	57,5 mm
<b>Breite</b>	45 mm
<b>Tiefe</b>	73 mm
<b>einzuhaltender Abstand</b>	
• zu geerdeten Teilen — seitwärts	6 mm
• zu spannungsführenden Teilen — seitwärts	6 mm

## Anschlüsse/Klemmen

### Ausführung des elektrischen Anschlusses

- für Hilfs- und Steuerstromkreis

Schraubanschluss

### Art der anschließbaren Leiterquerschnitte

- für Hilfskontakte
  - eindrähtig oder mehrdrähtig
  - feindrähtig mit Aderendbearbeitung
- bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte

2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>), 2x 4 mm<sup>2</sup>  
2x (0,5 ... 1,5 mm<sup>2</sup>), 2x (0,75 ... 2,5 mm<sup>2</sup>)  
2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 12

## Sicherheitsrelevante Kenngrößen

<b>B10-Wert</b>	1 000 000; bei 0,3 x Ie
<b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	40 %
• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920	73 %
<b>Ausfallrate [FIT]</b>	
• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920	100 FIT
<b>Produktfunktion</b>	
• Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1	Ja
<b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsduer gemäß IEC 61508</b>	20 y

## Approbationen/Zertifikate

<b>allgemeine Produktzulassung</b>	<b>funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit</b>	<b>Konformitätserklärung</b>
------------------------------------	---	------------------------------



CCC



CSA



UL



Baumusterbescheinigung

gung



EG-Konf.

<b>Prüfbescheinigungen</b>	<b>Schiffbau</b>
----------------------------	------------------

spezielle Prüfbescheinigungen

Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis



ABS



GL



LRS

<b>Schiffbau</b>	<b>sonstiges</b>
------------------	------------------



PRS



RINA



RMRS

Umweltbestätigung

Bestätigungen



VDE

## Weitere Informationen

**Information- und 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=3RH2131-1WB40>

**CAx-Online-Generator**

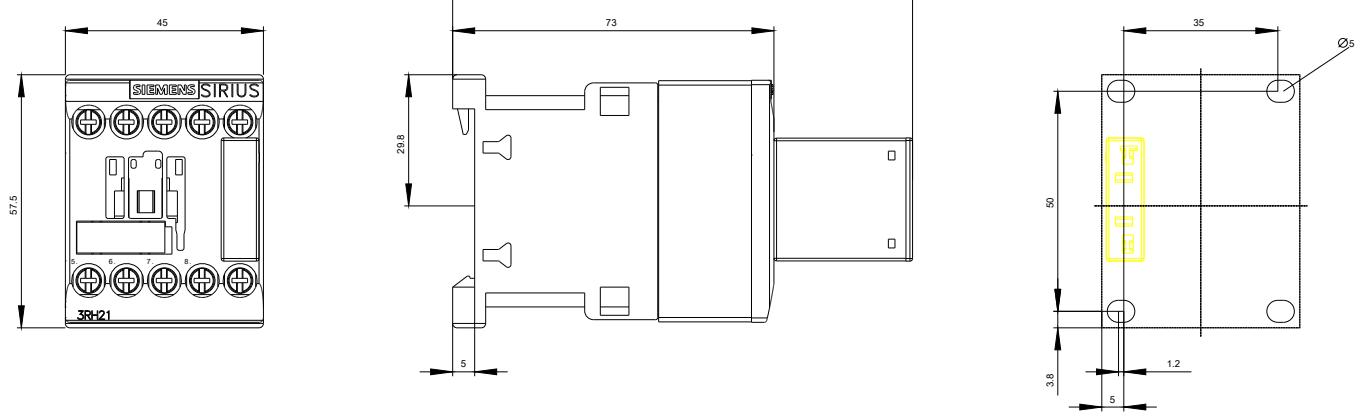
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RH2131-1WB40>

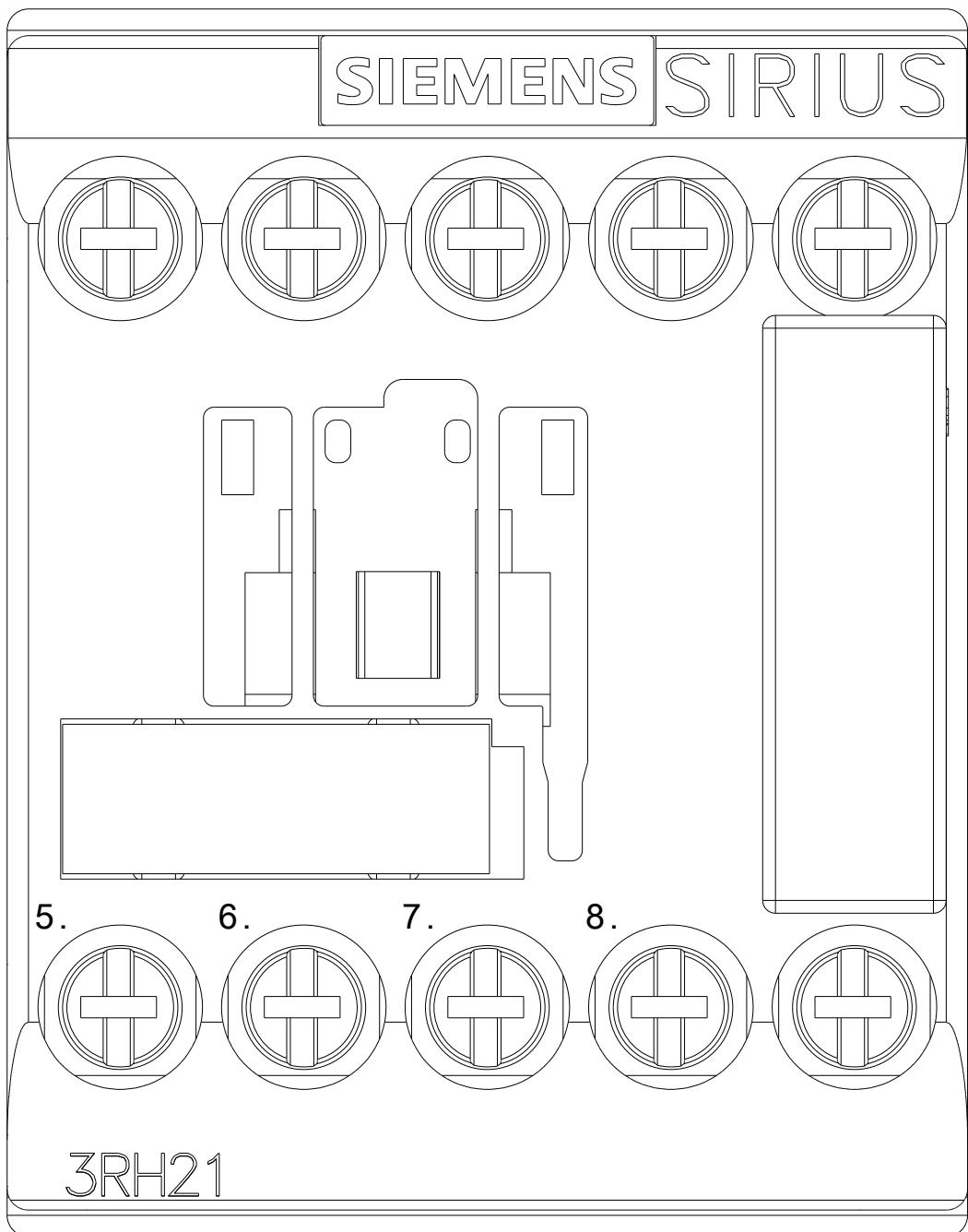
**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**

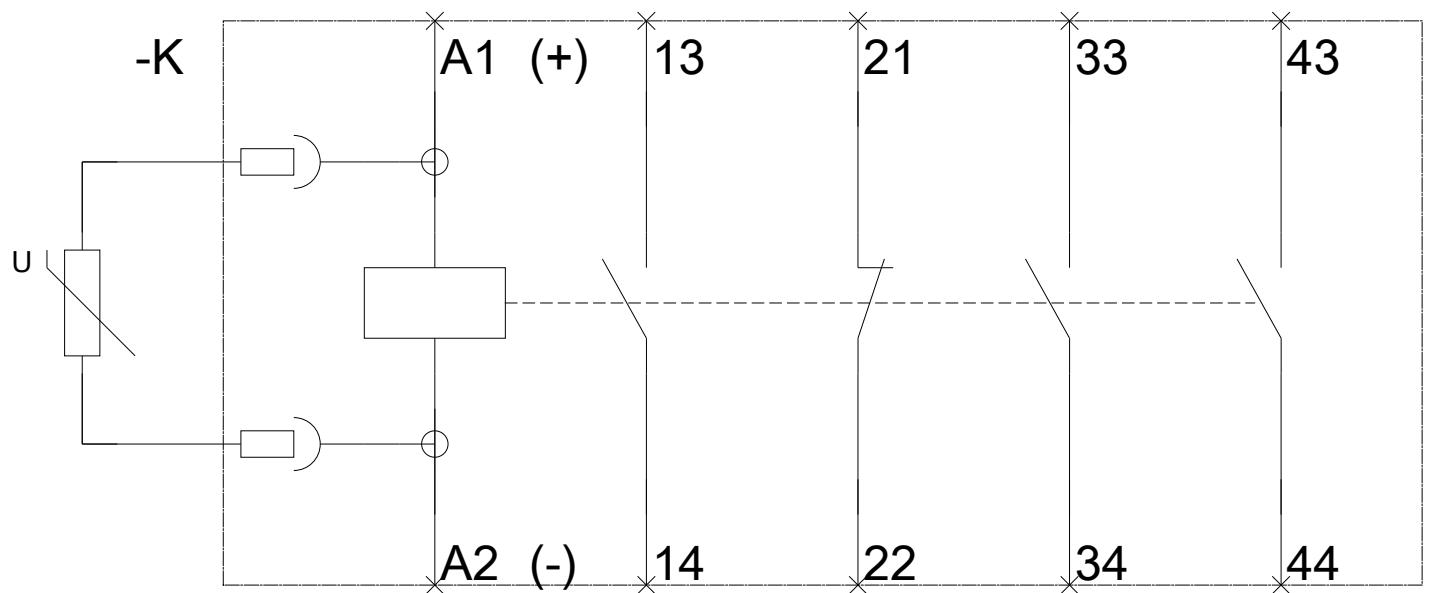
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RH2131-1WB40>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RH2131-1WB40&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2131-1WB40&lang=de)







letzte Änderung:

13.04.2017