

Hilfsschütz, 4 S + 4 Ö, DC 24 V, Baugröße S00, Federzuganschluss, Hilfsschalter lösbar



|   |                        |
|---|------------------------|
| Produkt-Markenname                        | SIRIUS                 |
| Produkt-Bezeichnung                       | Hilfsschütz            |
| Produkttyp-Bezeichnung                    | 3RH2                   |
| <b>Allgemeine technische Daten</b>        |                        |
| 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                    | 10 000 000             |

|   |                |
|---|----------------|
| <b>Betriebsmittelkennzeichen</b>                    |                |
| • gemäß DIN EN 61346-2                              | K              |
| • gemäß DIN EN 81346-2                              | K              |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>                         |                |
| <b>Umgebungstemperatur</b>                          |                |
| • während Betrieb                                   | -25 ... +60 °C |
| • während Lagerung                                  | -55 ... +80 °C |
| <b>Hauptstromkreis</b>                              |                |
| <b>Leerschalthäufigkeit</b>                         |                |
| • bei AC  | 10 000 1/h     |
| • bei DC  | 10 000 1/h     |
| <b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>                |                |
| <b>Spannungsart der Speisespannung</b>              | DC             |
| <b>Speisespannung bei DC</b>                        |                |
| • Bemessungswert                                    | 24 V           |
| <b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>        | 4 W            |
| <b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>         | 4 W            |
| <b>Schließverzögerung</b>                           |                |
| • bei DC  | 30 ... 100 ms  |
| <b>Öffnungsverzögerung</b>                          |                |
| • bei DC  | 7 ... 13 ms    |
| <b>Lichtbogendauer</b>                              | 10 ... 15 ms   |
| <b>Hilfsstromkreis</b>                              |                |
| <b>Anzahl der Öffner</b>                            |                |
| • für Hilfskontakte                                 | 4              |
| — unverzögert schaltend                             | 4              |
| <b>Anzahl der Schließer</b>                         |                |
| • für Hilfskontakte                                 | 4              |
| — unverzögert schaltend                             | 4              |
| <b>Kennzahl und Kennbuchstabe für Schaltglieder</b> | 44 E           |
| <b>Betriebsstrom bei AC-12 maximal</b>              | 10 A           |
| <b>Betriebsstrom bei AC-15</b>                      |                |
| • bei 230 V Bemessungswert                          | 6 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>Schalzhäufigkeit bei DC-12 maximal</b>                 | 1 000 1/h                                    |
| <b>Betriebsstrom bei 1 Strombahn bei DC-13</b>            |  |
| • bei 24 V Bemessungswert                                 | 6 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>Schalzhäufigkeit bei DC-13 maximal</b>                 | 1 000 1/h                                    |
| <b>Ausführung des Leitungsschutzschalters</b>             |  |
| • für Kurzschlusschutz des Hilfsstromkreises bis 230 V    | C-Charakteristik: 6 A; 0,4 kA                |
| <b>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>           | Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA) |

| UL/CSA Bemessungsdaten   |  |
|--|--|
| <b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b>   | A600 / Q600  |
| Kurzschluss-Schutz   |  |
| <b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>  | Sicherung gL/gG: 10 A  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich</li> </ul>  |  |
| 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>  | 70 mm  |
| <b>Breite</b>  | 45 mm  |
| <b>Tiefe</b>   | 121 mm   |
| <b>einzuhaltender Abstand</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>               | 6 mm   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>      | 6 mm   |
| Anschlüsse/Klemmen   |  |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>   | Federzuganschluss  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>für Hilfs- und Steuerstromkreis</li> </ul>  |  |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b>   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindrätig oder mehrdrätig</li> </ul> </li> </ul> | 2x (0,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— feindrätig mit Aderendbearbeitung</li> </ul>  | 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>— feindrätig ohne Aderendbearbeitung</li> </ul>   | 2x (0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul>  | 2x (20 ... 12)   |
| Sicherheitsrelevante Kenngrößen  |  |
| <b>B10-Wert</b>  | 1 000 000; bei 0,3 x I <sub>e</sub>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>  |  |
| <b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>  |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>  | 40 %   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>  | 73 %   |
| <b>Ausfallrate [FIT]</b>   | 100 FIT  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>  |  |
| <b>Produktfunktion</b>   | Ja   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1</li> </ul>  |  |
| <b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>  | 20 y   |

## Approbationen/Zertifikate

|                             |                       |                     |
|-----------------------------|-----------------------|---------------------|
| allgemeine Produktzulassung | Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen |
|-----------------------------|-----------------------|---------------------|



CCC



CSA



UL



EG-Konf.

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

n

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Prüfbescheinigungen | Schiffbau |
|---------------------|-----------|

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



ABS



GL



LRS



PRS

|           |           |
|-----------|-----------|
| Schiffbau | sonstiges |
|-----------|-----------|



RINA



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?mfb=3RH2344-2BB40>

**CAX-Online-Generator**

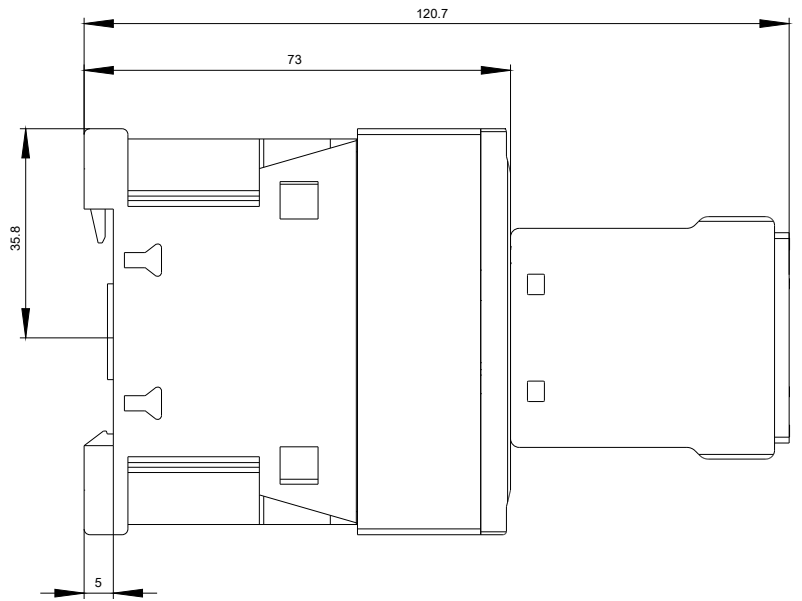
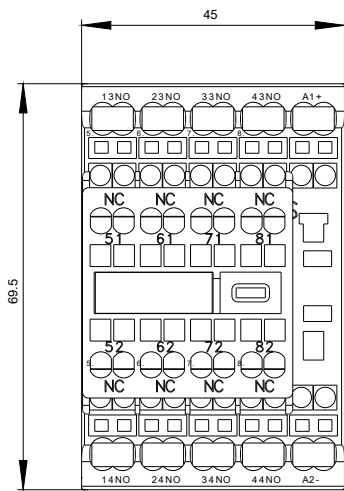
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mfb=3RH2344-2BB40>

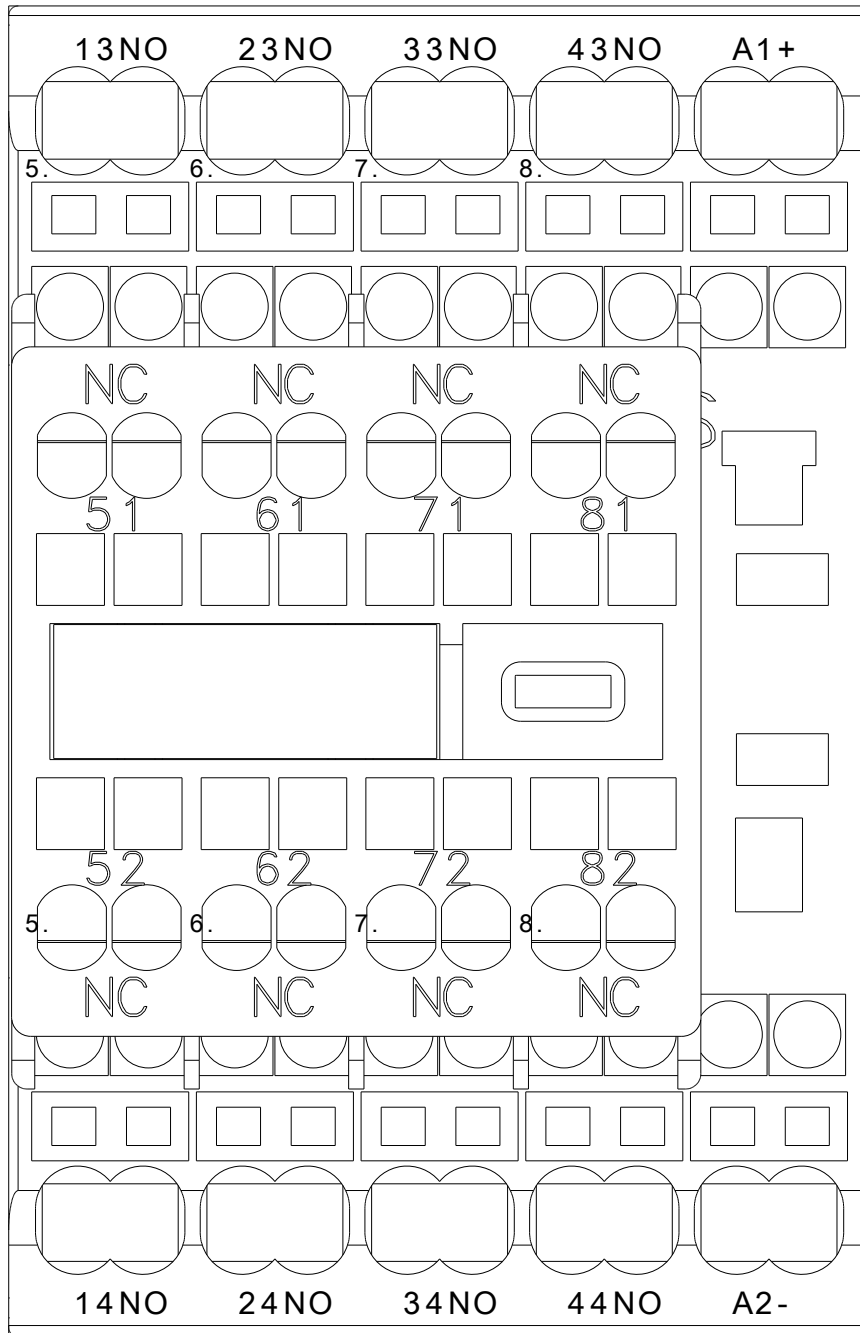
**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**

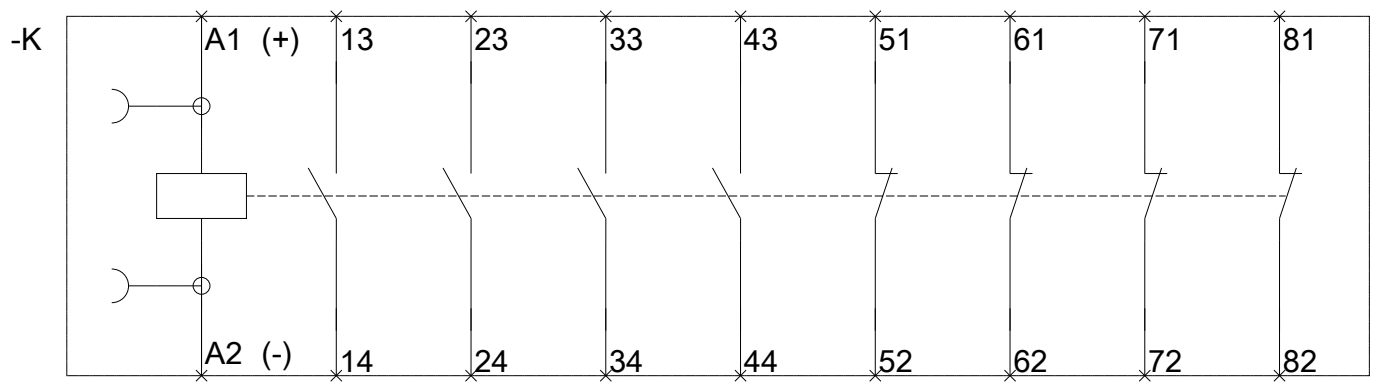
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RH2344-2BB40>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mfb=3RH2344-2BB40&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mfb=3RH2344-2BB40&lang=de)







letzte Änderung:

18.04.2017