

Hilfsschütz, 4 S + 4 Ö, AC 230 V, 50 / 60 Hz, Baugröße S00,
Schraubanschluss, Hilfsschalter lösbar DIN EN 50005



| | |
|--|----------------------------|
| Produkt-Markenname | SIRIUS |
| Produkt-Bezeichnung | Hilfsschütz |
| Produkttyp-Bezeichnung | 3RH2 |
| Allgemeine technische Daten | |
| Baugröße des Schützes | S00 |
| Produktweiterung | |
| • Hilfsschalter | Nein |
| 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 | 10 000 000 |
| Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009 | K |
| Referenzkennzeichen gemäß DIN EN 61346-2 | K |

Umgebungsbedingungen

Aufstellungshöhe bei Höhe über NN

- maximal

2 000 m

Hauptstromkreis

Leerschalthäufigkeit

- bei AC
- bei DC

10 000 1/h

10 000 1/h

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

Spannungsart der Speisespannung

AC

Speisespannung bei AC

- bei 50 Hz Bemessungswert
- bei 60 Hz Bemessungswert

230 V

230 V

Speisespannungsfrequenz

- 1 Bemessungswert
- 2 Bemessungswert

50 Hz

60 Hz

Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung

Bemessungswert der Magnetspule bei AC

- bei 50 Hz
- bei 60 Hz

0,8 ... 1,1

0,85 ... 1,1

Anzugscheinleistung 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

Schließverzögerung

- bei AC

8 ... 33 ms

Öffnungsverzögerung

- bei AC

4 ... 15 ms

Lichtbogendauer

10 ... 15 ms

Hilfsstromkreis

Anzahl der Öffner für Hilfskontakte

4

- unverzögert schaltend

4

Anzahl der Schließer für Hilfskontakte

4

- unverzögert schaltend

4

Kennzahl und Kennbuchstabe für Schaltglieder

44 E

Betriebsstrom bei AC-12 maximal

10 A

Betriebsstrom bei AC-15

- bei 230 V Bemessungswert
- bei 400 V Bemessungswert
- bei 500 V Bemessungswert
- bei 690 V Bemessungswert

6 A

3 A

2 A

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 | 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 |
| 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 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 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • 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 | 57,5 mm |
| Breite | 45 mm |
| Tiefe | 117 mm |
| einzuhaltender Abstand | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei Reihenmontage <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 10 mm — aufwärts 10 mm — abwärts 10 mm — seitwärts 0 mm • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 10 mm — aufwärts 10 mm — seitwärts 6 mm — abwärts 10 mm • zu spannungsführenden Teilen <ul style="list-style-type: none"> — vorwärts 10 mm — aufwärts 10 mm — abwärts 10 mm — seitwärts 6 mm | |

Anschlüsse/Klemmen

| | |
|---|------------------|
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfs- und Steuerstromkreis | Schraubanschluss |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig oder mehrdrätig 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²), 2x 4 mm² — feindrätig mit Aderendbearbeitung 2x (0,5 ... 1,5 mm²), 2x (0,75 ... 2,5 mm²) • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 2x 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 | 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 | Konformitätserklärung |
|------------------------------------|------------------------------|



[KC](#)



| | | |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | Marine / Schiffbau |
|------------------------------|----------------------------|---------------------------|

[Sonstige](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



| | |
|---------------------------|-----------------|
| Marine / Schiffbau | Sonstige |
|---------------------------|-----------------|



[Bestätigungen](#)



| |
|----------------|
| Railway |
|----------------|

[Schwingen / Schocken](#)

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=3RH2344-1AP00-0KA0>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RH2344-1AP00-0KA0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RH2344-1AP00-0KA0>

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

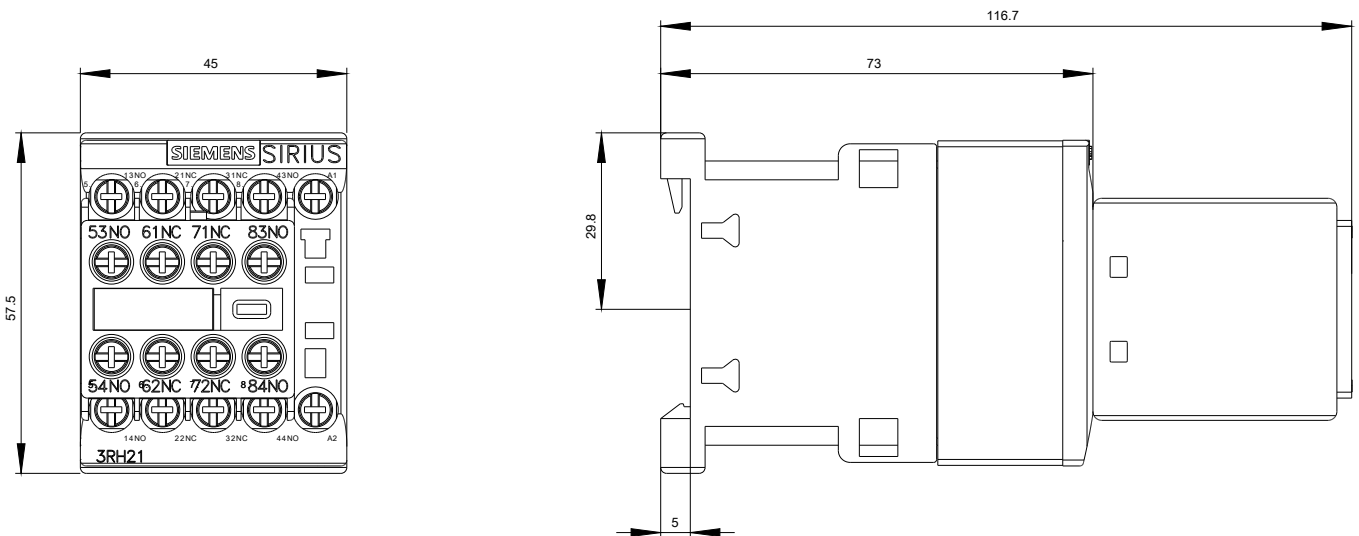
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RH2344-1AP00-0KA0&lang=de

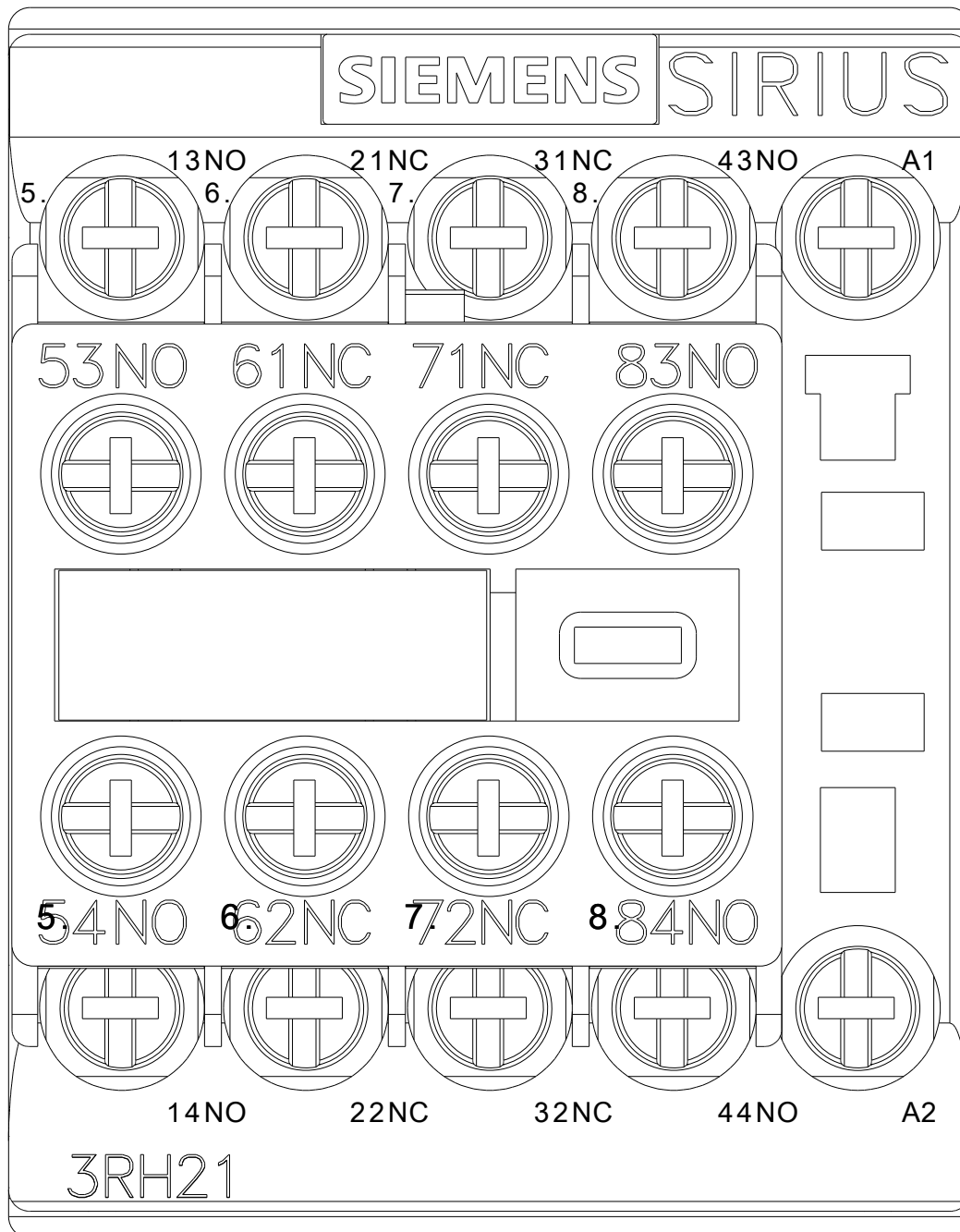
Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

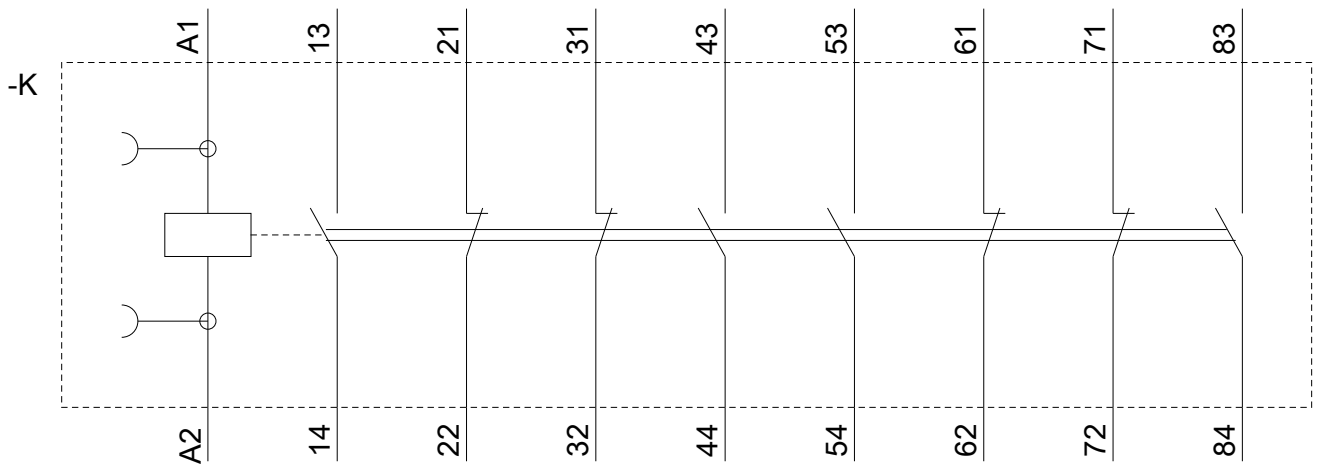
<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RH2344-1AP00-0KA0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RH2344-1AP00-0KA0&objecttype=14&gridview=view1>







letzte Änderung:

07.06.2019