



SCHUETZ, AC-3, 4KW/400V, 1OE, DC 48V,  
3POL, BGR. S00 SCHRAUBANSCHLUSS

### Allgemeine technische Daten:

|                                                             |    |                              |
|-------------------------------------------------------------|----|------------------------------|
| <b>Produkt-Markenname</b>                                   |    | SIRIUS                       |
| <b>Produkt-Bezeichnung</b>                                  |    | Schütz 3RT2                  |
| <b>Baugröße des Schützes</b>                                |    | S00                          |
| <b>Schutzart IP / frontseitig</b>                           |    | IP20                         |
| <b>Verschmutzungsgrad</b>                                   |    | 3                            |
| <b>Aufstellungshöhe / bei Höhe über NN / maximal</b>        | m  | 2.000                        |
| <b>Umgebungstemperatur</b>                                  |    |                              |
| • während Lagerung                                          | °C | -55 ... 80                   |
| • während Betrieb                                           | °C | -25 ... 60                   |
| • während Transport                                         | °C | -55 ... 80                   |
| <b>Schockfestigkeit</b>                                     |    | 9,8g / 5 ms und 5,9g / 10 ms |
| <b>Stoßspannungsfestigkeit / Bemessungswert</b>             | kV | 6                            |
| <b>Isolationsspannung / Bemessungswert</b>                  | V  | 690                          |
| <b>Verlustwirkleistung</b>                                  |    |                              |
| • je Leiter / typisch                                       | W  | 0,7                          |
| • der Magnetspule / bei DC / typisch                        | W  | 4                            |
| <b>Betriebsmittelkennzeichen</b>                            |    |                              |
| • gemäß DIN 40719 erweitert gemäß IEC 204-2 / gemäß IEC 750 |    | K                            |
| • gemäß DIN EN 61346-2                                      |    | Q                            |

|                                                                                     |    |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|------------|
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>                                       |    |            |
| • des Schützes / typisch                                                            |    | 30.000.000 |
| • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock / typisch                        |    | 10.000.000 |
| • des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem<br>Hilfsschalterblock / typisch |    | 5.000.000  |
| <b>Hauptstromkreis:</b>                                                             |    |            |
| <b>Polzahl / für Hauptstromkreis</b>                                                |    | 3          |
| <b>Anzahl der Öffner / für Hauptkontakte</b>                                        |    | 0          |
| <b>Anzahl der Schließer / für Hauptkontakte</b>                                     |    | 3          |
| <b>Betriebsspannung / bei AC-3 / Bemessungswert</b>                                 |    |            |
| • maximal                                                                           | V  | 690        |
| <b>Betriebsstrom / bei AC-1 / bei 400 V</b>                                         |    |            |
| • bei Umgebungstemperatur 40 °C / Bemessungswert                                    | A  | 22         |
| • bei Umgebungstemperatur 60 °C / Bemessungswert                                    | A  | 20         |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                                |    |            |
| • bei AC-2 / bei 400 V / Bemessungswert                                             | A  | 9          |
| • bei AC-3 / bei 400 V / Bemessungswert                                             | A  | 9          |
| • bei AC-4 / bei 400 V / Bemessungswert                                             | A  | 8,5        |
| • bei 1 Strombahn / bei DC-1                                                        |    |            |
| • bei 24 V / Bemessungswert                                                         | A  | 20         |
| • bei 110 V / Bemessungswert                                                        | A  | 2,1        |
| • bei 2 Strombahnen in Reihe / bei DC-1                                             |    |            |
| • bei 24 V / Bemessungswert                                                         | A  | 20         |
| • bei 110 V / Bemessungswert                                                        | A  | 12         |
| • bei 3 Strombahnen in Reihe / bei DC-1                                             |    |            |
| • bei 24 V / Bemessungswert                                                         | A  | 20         |
| • bei 110 V / Bemessungswert                                                        | A  | 20         |
| • bei 1 Strombahn / bei DC-3 / bei DC-5                                             |    |            |
| • bei 24 V / Bemessungswert                                                         | A  | 20         |
| • bei 110 V / Bemessungswert                                                        | A  | 0,1        |
| • bei 2 Strombahnen in Reihe / bei DC-3 / bei DC-5                                  |    |            |
| • bei 24 V / Bemessungswert                                                         | A  | 20         |
| • bei 110 V / Bemessungswert                                                        | A  | 0,35       |
| • bei 3 Strombahnen in Reihe / bei DC-3 / bei DC-5                                  |    |            |
| • bei 24 V / Bemessungswert                                                         | A  | 20         |
| • bei 110 V / Bemessungswert                                                        | A  | 20         |
| <b>Betriebsleistung</b>                                                             |    |            |
| • bei AC-2 / bei 400 V / Bemessungswert                                             | kW | 4          |
| • bei AC-3                                                                          |    |            |

|                                            |     |        |
|--------------------------------------------|-----|--------|
| • bei 400 V / Bemessungswert               | kW  | 4      |
| • bei 500 V / Bemessungswert               | kW  | 4,5    |
| • bei 690 V / Bemessungswert               | kW  | 5,5    |
| • bei AC-4 / bei 400 V / Bemessungswert    | kW  | 4      |
| <b>Leerschalthäufigkeit</b>                | 1/h | 10.000 |
| <b>Schalthäufigkeit</b>                    |     |        |
| • bei AC-1 / gemäß IEC 60947-6-2 / maximal | 1/h | 1.000  |
| • bei AC-2 / gemäß IEC 60947-6-2 / maximal | 1/h | 750    |
| • bei AC-3 / gemäß IEC 60947-6-2 / maximal | 1/h | 750    |
| • bei AC-4 / gemäß IEC 60947-6-2 / maximal | 1/h | 250    |

| <b>Steuerstromkreis:</b>                                                     |   |               |
|------------------------------------------------------------------------------|---|---------------|
| <b>Ausführung der Ansteuerung</b>                                            |   | konventionell |
| <b>Art der Spannung / der Speisespannung</b>                                 |   | DC            |
| <b>Speisespannung / 1</b>                                                    |   |               |
| • bei DC                                                                     |   |               |
| • Bemessungswert                                                             | V | 48            |
| <b>Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert / der Magnetspule</b> |   |               |
| • bei DC                                                                     |   | 0,8 ... 1,1   |
| <b>Anzugsleistung / der Magnetspule / bei DC</b>                             | W | 4             |
| <b>Halteleistung / der Magnetspule / bei DC</b>                              | W | 4             |

| <b>Hilfsstromkreis:</b>                           |   |                                              |
|---------------------------------------------------|---|----------------------------------------------|
| <b>Produkterweiterung / Hilfsschalter</b>         |   | Ja                                           |
| <b>Kontaktzuverlässigkeit / der Hilfskontakte</b> |   | Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA) |
| <b>Anzahl der Öffner / für Hilfskontakte</b>      |   |                                              |
| • unverzögert schaltend                           |   | 1                                            |
| • nachteilend schaltend                           |   | 0                                            |
| <b>Anzahl der Schließer / für Hilfskontakte</b>   |   |                                              |
| • unverzögert schaltend                           |   | 0                                            |
| • voreilend schaltend                             |   | 0                                            |
| <b>Betriebsstrom / der Hilfskontakte</b>          |   |                                              |
| • bei AC-12 / maximal                             | A | 10                                           |
| • bei AC-15                                       |   |                                              |
| • bei 230 V                                       | A | 10                                           |
| • bei 400 V                                       | A | 3                                            |
| • bei DC-12                                       |   |                                              |
| • bei 48 V                                        | A | 6                                            |
| • bei 60 V                                        | A | 6                                            |
| • bei 110 V                                       | A | 3                                            |

- bei 220 V
- bei DC-13
- bei 24 V
- bei 48 V
- bei 60 V
- bei 110 V
- bei 220 V

|   |     |
|---|-----|
| A | 1   |
| A | 6   |
| A | 2   |
| A | 2   |
| A | 1   |
| A | 0,3 |

#### Kurzschluss:

##### Ausführung des Sicherungseinsatzes

- für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters / erforderlich
- für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises
  - bei Zuordnungsart 1 / erforderlich
  - bei Zuordnungsart 2 / erforderlich

Sicherung gL/gG: 10 A

gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 35 A

gL/gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 20A

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen:

##### Einbaulage

senkrecht

##### Art der Befestigung

Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 50022

##### Art der Befestigung / Reiheneinbau

Ja

##### Breite

mm 45

##### Höhe

mm 57,5

##### Tiefe

mm 73

##### einzuhaltender Abstand bei Reihemontage

- vorwärts
- rückwärts
- aufwärts
- abwärts
- seitwärts

mm 0  
mm 0  
mm 0  
mm 0  
mm 0

##### einzuhaltender Abstand zu geerdeten Teilen

- vorwärts
- rückwärts
- aufwärts
- abwärts
- seitwärts

mm 0  
mm 0  
mm 0  
mm 0  
mm 6

##### einzuhaltender Abstand zu spannungsführenden Teilen

- vorwärts
- rückwärts
- aufwärts
- abwärts
- seitwärts

mm 0  
mm 0  
mm 0  
mm 0  
mm 6

## Anschlüsse:

### Ausführung elektrischer Anschluss

- für Hauptstromkreis
- für Hilfs- und Steuerstromkreis

Schraubanschluss

Schraubanschluss

### Art der anschließbaren Leiterquerschnitte

- für Hauptkontakte
  - eindrätig
  - mehrdrätig
  - feindrätig
    - mit Aderendbearbeitung
- bei AWG-Leitungen / für Hauptkontakte
- für Hilfskontakte
  - eindrätig
  - feindrätig
    - 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 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

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

## Approbationen/ Zertifikate:

### Eignungsnachweis

CE / UL / CSA / CCC

### allgemeine Produktzulassung

### Prüfbescheinigungen

[CQC](#)



[ROSTEST](#)



[Hersteller](#)

### Schiffbau

### sonstiges

[ABS](#)



[PRS](#)



[Hersteller](#)

## UL/CSA Bemessungsdaten:

### abgegebene mechanische Leistung (hp)

- für 1-phasigen Drehstrommotor
  - bei 110/120 V / Bemessungswert
  - bei 230 V / Bemessungswert
- für 3-phasigen Drehstrommotor
  - bei 200/208 V / Bemessungswert
  - bei 220/230 V / Bemessungswert
  - bei 460/480 V / Bemessungswert
  - bei 575/600 V / Bemessungswert

hp 0,33

hp 1

hp 2

hp 3

hp 5

hp 7,5

### Betriebsstrom (FLA) / für 3-phasigen Drehstrommotor

- bei 480 V / Bemessungswert
- bei 600 V / Bemessungswert

A 7,6

A 9

#### Sicherheit:

##### B10-Wert / bei hoher Anforderungsrate

- gemäß SN 31920

1.000.000

##### T1-Wert / für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer

- gemäß IEC 61508

a

20

##### Anteil gefahrbringender Ausfälle

- bei niedriger Anforderungsrate / gemäß SN 31920
- bei hoher Anforderungsrate / gemäß SN 31920

%

40

%

73

##### Ausfallrate (FIT-Wert) / bei niedriger Anforderungsrate

- gemäß SN 31920

FIT

100

##### Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag

fingersicher

#### Weitere Informationen:

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

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

##### Industry Mall (Online-Bestellsystem)

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

##### CAX-Online-Generator

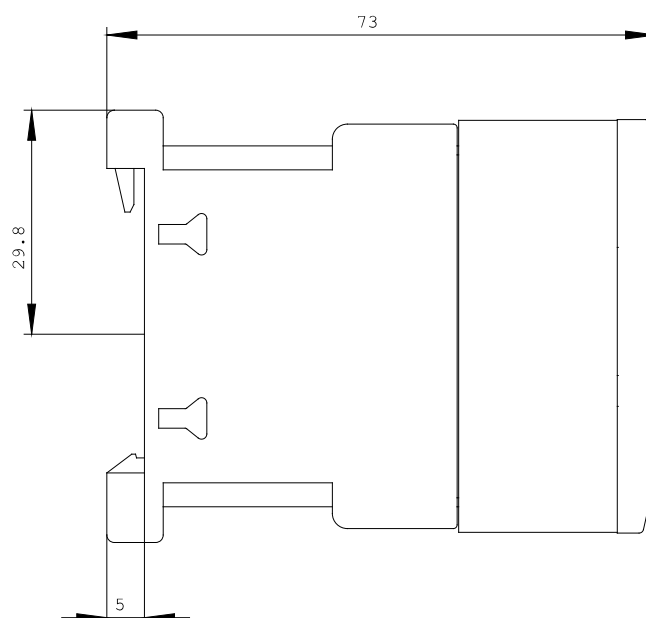
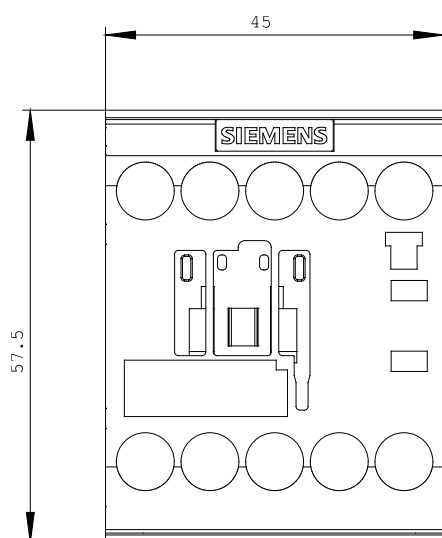
<http://www.siemens.com/cax>

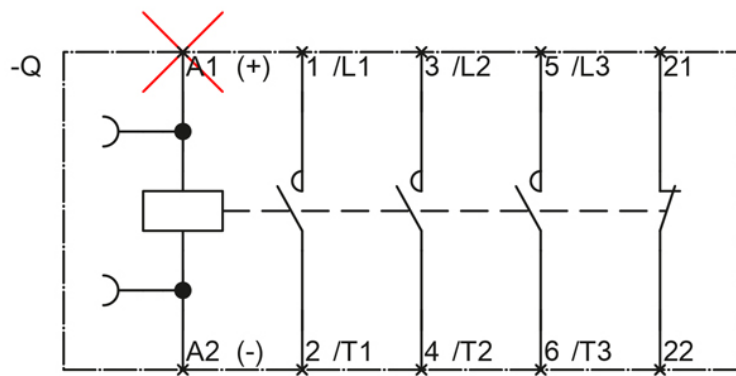
##### Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<http://support.automation.siemens.com/WW/view/de/3RT2016-1BW42/all>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2016-1BW42](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2016-1BW42)





letzte Änderung:

18.07.2011