



Schütz, Baugröße 2, 2-polig, DC-3 und 5, 32A Hilfskontakte 22 (2 NO + 2 NC) DC 30V DC-Betätigung

|                                                                                                    |                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| <b>Produkt-Bezeichnung</b>                                                                         | Schütz                    |
| <b>Produkttyp-Bezeichnung</b>                                                                      | 3TC                       |
| <b>Allgemeine technische Daten</b>                                                                 |                           |
| <b>Baugröße des Schützes</b>                                                                       | 2                         |
| <b>Produkterweiterung</b>                                                                          |                           |
| • Funktionsmodul für Kommunikation                                                                 | Nein                      |
| • Hilfsschalter                                                                                    | Ja                        |
| Isolationsspannung Bemessungswert                                                                  | 800 V                     |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1 | 300 V                     |
| <b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>                                                           |                           |
| • bei DC                                                                                           | 7,5g / 5 ms, 3,4g / 10 ms |
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>                                                      |                           |
| • des Schützes typisch                                                                             | 10 000 000                |
| • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch                                         | 10 000 000                |
| <b>Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009</b>                                                  | Q                         |
| <b>RoHS-Richtlinie (Datum)</b>                                                                     | 02/01/2012                |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>                                                                        |                           |
| <b>Umgebungstemperatur</b>                                                                         |                           |
| • während Betrieb                                                                                  | -25 ... +55 °C            |
| • während Lagerung                                                                                 | -50 ... +80 °C            |
| <b>relative Luftfeuchte minimal</b>                                                                | 10 %                      |
| <b>relative Luftfeuchte bei 55 °C gemäß IEC 60068-2-30 maximal</b>                                 | 95 %                      |
| <b>Hauptstromkreis</b>                                                                             |                           |
| <b>Polzahl</b>                                                                                     | 2                         |
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>                                                                 | 2                         |
| <b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>                                                      | 2                         |
| <b>Anzahl der Öffner für Hauptkontakte</b>                                                         | 0                         |
| <b>Spannungsart</b>                                                                                | DC                        |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                                               |                           |
| • <b>bei 1 Strombahn bei DC-1</b>                                                                  |                           |
| — bei 24 V Bemessungswert                                                                          | 32 A                      |
| — bei 110 V Bemessungswert                                                                         | 32 A                      |
| — bei 220 V Bemessungswert                                                                         | 32 A                      |
| • <b>bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1</b>                                                       |                           |
| — bei 24 V Bemessungswert                                                                          | 32 A                      |
| — bei 110 V Bemessungswert                                                                         | 32 A                      |
| — bei 220 V Bemessungswert                                                                         | 32 A                      |

|                                                       |               |
|-------------------------------------------------------|---------------|
| — bei 440 V Bemessungswert                            | 32 A          |
| — bei 600 V Bemessungswert                            | 32 A          |
| — bei 750 V Bemessungswert                            | 32 A          |
| <b>• bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5</b>            |               |
| — bei 24 V Bemessungswert                             | 32 A          |
| — bei 110 V Bemessungswert                            | 32 A          |
| — bei 220 V Bemessungswert                            | 32 A          |
| <b>• bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5</b> |               |
| — bei 24 V Bemessungswert                             | 32 A          |
| — bei 110 V Bemessungswert                            | 32 A          |
| — bei 220 V Bemessungswert                            | 32 A          |
| — bei 440 V Bemessungswert                            | 29 A          |
| — bei 600 V Bemessungswert                            | 21 A          |
| — bei 750 V Bemessungswert                            | 7,5 A         |
| <b>Betriebsleistung</b>                               |               |
| <b>• bei DC-1</b>                                     |               |
| — bei 110 V Bemessungswert                            | 3,5 kW        |
| — bei 220 V Bemessungswert                            | 7 kW          |
| — bei 440 V Bemessungswert                            | 14 kW         |
| — bei 750 V Bemessungswert                            | 24 kW         |
| <b>• bei DC-3 bei DC-5</b>                            |               |
| — bei 110 V Bemessungswert                            | 2,5 kW        |
| — bei 220 V Bemessungswert                            | 5 kW          |
| — bei 440 V Bemessungswert                            | 9 kW          |
| — bei 600 V Bemessungswert                            | 9 kW          |
| — bei 750 V Bemessungswert                            | 4 kW          |
| <b>Schalzhäufigkeit</b>                               |               |
| <b>• bei DC-1 maximal</b>                             | 1 500 1/h     |
| <b>• bei DC-3 maximal</b>                             | 750 1/h       |
| <b>• bei DC-5 maximal</b>                             | 750 1/h       |
| <b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>                  |               |
| <b>Spannungsart der Speisespannung</b>                | DC            |
| <b>Speisespannung bei DC</b>                          |               |
| <b>• Bemessungswert</b>                               | 30 V          |
| <b>Anzugsleistung der Magnetspule bei DC</b>          | 10 W          |
| <b>Halteleistung der Magnetspule bei DC</b>           | 10 W          |
| Schließverzögerung bei DC                             | 35 ... 190 ms |
| Öffnungsverzögerung bei DC                            | 10 ... 25 ms  |
| <b>Lichtbogendauer</b>                                | 20 ... 30 ms  |
| <b>Hilfsstromkreis</b>                                |               |
| <b>Anzahl der Öffner für Hilfskontakte</b>            | 2             |
| <b>• unverzögert schaltend</b>                        | 2             |
| <b>Anzahl der Schließer für Hilfskontakte</b>         | 2             |
| <b>• unverzögert schaltend</b>                        | 2             |
| Anzahl der Wechsler für Hilfskontakte                 | 0             |
| <b>Kennzahl und Kennbuchstabe für Schaltglieder</b>   | 22            |
| Betriebsstrom bei AC-12 maximal                       | 10 A          |
| <b>Betriebsstrom bei AC-15</b>                        |               |
| <b>• bei 230 V Bemessungswert</b>                     | 5,6 A         |
| <b>• bei 400 V Bemessungswert</b>                     | 3,6 A         |
| <b>• bei 500 V Bemessungswert</b>                     | 2,5 A         |
| <b>Betriebsstrom bei DC-12</b>                        |               |
| <b>• bei 24 V Bemessungswert</b>                      | 10 A          |
| <b>• bei 48 V Bemessungswert</b>                      | 10 A          |
| <b>• bei 60 V Bemessungswert</b>                      | 10 A          |
| <b>• bei 110 V Bemessungswert</b>                     | 3,2 A         |
| <b>• bei 125 V Bemessungswert</b>                     | 2,5 A         |
| <b>• bei 220 V Bemessungswert</b>                     | 0,9 A         |
| <b>• bei 600 V Bemessungswert</b>                     | 0,22 A        |
| <b>Betriebsstrom bei DC-13</b>                        |               |

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| • bei 24 V Bemessungswert  | 10 A   |
| • bei 48 V Bemessungswert  | 5 A    |
| • bei 60 V Bemessungswert  | 5 A    |
| • bei 110 V Bemessungswert | 1,14 A |
| • bei 125 V Bemessungswert | 0,98 A |
| • bei 220 V Bemessungswert | 0,48 A |
| • bei 600 V Bemessungswert | 0,07 A |

#### UL/CSA Bemessungsdaten

|                                                        |             |
|--------------------------------------------------------|-------------|
| <b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b> | A600 / P600 |
|--------------------------------------------------------|-------------|

#### Kurzschluss-Schutz

##### Ausführung des Sicherungseinsatzes

|                                                         |                                           |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| • für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises           |                                           |
| — bei Zuordnungsart 1 erforderlich                      | 2 x 3NA3020 (50 A) in Reihe (750 V, 3 kA) |
| — bei Zuordnungsart 2 erforderlich                      | 2 x 3NA3020 (50 A) in Reihe (750 V, 3 kA) |
| • für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich | gG: 16 A (500 V, 1 kA)                    |

#### Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

|                                |                                                                                                                     |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Einbaulage</b>              | bei senkrechter Montageebene +/-22,5° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar |
| <b>Befestigungsart</b>         | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschiene 35 mm nach DIN EN 50022                                              |
| • Reiheneinbau                 | Ja                                                                                                                  |
| <b>Höhe</b>                    | 85 mm                                                                                                               |
| <b>Breite</b>                  | 70 mm                                                                                                               |
| <b>Tiefe</b>                   | 145 mm                                                                                                              |
| <b>einzuhaltender Abstand</b>  |                                                                                                                     |
| • bei Reihenmontage            |                                                                                                                     |
| — vorwärts                     | 15 mm                                                                                                               |
| — rückwärts                    | 0 mm                                                                                                                |
| — aufwärts                     | 10 mm                                                                                                               |
| — abwärts                      | 10 mm                                                                                                               |
| — seitwärts                    | 10 mm                                                                                                               |
| • zu geerdeten Teilen          |                                                                                                                     |
| — vorwärts                     | 30 mm                                                                                                               |
| — rückwärts                    | 0 mm                                                                                                                |
| — aufwärts                     | 10 mm                                                                                                               |
| — seitwärts                    | 10 mm                                                                                                               |
| — abwärts                      | 10 mm                                                                                                               |
| • zu spannungsführenden Teilen |                                                                                                                     |
| — vorwärts                     | 30 mm                                                                                                               |
| — rückwärts                    | 0 mm                                                                                                                |
| — aufwärts                     | 10 mm                                                                                                               |
| — abwärts                      | 10 mm                                                                                                               |
| — seitwärts                    | 10 mm                                                                                                               |

#### Anschlüsse/ Klemmen

|                                                  |                                    |
|--------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>   | Schraubanschluss                   |
| • für Hauptstromkreis                            | Schraubanschluss                   |
| • für Hilfs- und Steuerstromkreis                | Schraubanschluss                   |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> |                                    |
| • für Hauptkontakte                              |                                    |
| — eindrätig oder mehrdrätig                      | 2x (2,5 ... 10 mm <sup>2</sup> )   |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung              | 2x (1,5 ... 4 mm <sup>2</sup> )    |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> |                                    |
| • für Hilfskontakte                              |                                    |
| — eindrätig oder mehrdrätig                      | 2x (1 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )    |
| — feindrätig mit Aderendbearbeitung              | 2x (0,75 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) |

#### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

|                                                    |                                                                                            |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Produktfunktion Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1 | Ja; Je 1 Öffner eines rechten und eines linken Hilfsschalterblock ist in Reihe zu schalten |
| <b>Schutzart IP frontseitig gemäß IEC 60529</b>    | IP00                                                                                       |

#### Approbationen/ Zertifikate

allgemeine Produktzulassung

funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit



[Bestätigungen](#)



[Baumusterprüfbescheinigung](#)

funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit

Konformitätserklärung

Prüfbescheinigungen

[Baumusterprüfbescheinigung](#)

[UK-Konformitätserklärung](#)



EG-Konf.

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkzeugnis](#)

[Sonstige](#)

Marine / Schiffbau

Sonstige

Gefahrgut



[Bestätigungen](#)

[Transport Information](#)

#### Weitere Informationen

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

<https://www.siemens.de/ic10>

Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3TC4417-0AC4>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3TC4417-0AC4>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TC4417-0AC4>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3TC4417-0AC4&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3TC4417-0AC4&lang=de)

Kennlinien: Auslöseverhalten, I<sup>2</sup>t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3TC4417-0AC4/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3TC4417-0AC4&objecttype=14&gridview=view1>



