

Schütz, AC - 3, 18,5 kW / 400 V, 1 S + 1 Ö, AC 400 V, 50 Hz, 3-polig, Baugröße S2, Schraubanschluss



Abbildung ähnlich

|                                                      |                 |
|------------------------------------------------------|-----------------|
| Produkt-Markenname                                   | SIRIUS          |
| Produkt-Bezeichnung                                  | Leistungsschütz |
| Produkttyp-Bezeichnung                               | 3RT2            |
| Allgemeine technische Daten                          |                 |
| Baugröße des Schützes                                | S2              |
| Produkterweiterung                                   |                 |
| • Funktionsmodul für Kommunikation                   | Nein            |
| • Hilfsschalter                                      | Ja              |
| Isolationsspannung                                   |                 |
| • Bemessungswert                                     | 690 V           |
| Verschmutzungsgrad                                   | 3               |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert               | 6 kV            |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung      |                 |
| • zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1 | 400 V           |
| Schutzart IP                                         |                 |
| • frontseitig                                        | IP20            |

|                                                                                |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| • der Anschlussklemme                                                          | IP00                        |
| <b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>                                       |                             |
| • bei AC                                                                       | 11,8g / 5 ms, 7,4g / 10 ms  |
| <b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>                                          |                             |
| • bei AC                                                                       | 18,5g / 5 ms, 11,6g / 10 ms |
| <b>mechanische Lebensdauer (Schaltspiele)</b>                                  |                             |
| • des Schützes typisch                                                         | 10 000 000                  |
| • des Schützes mit aufgesetztem elektronikgerechtem Hilfsschalterblock typisch | 5 000 000                   |
| • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch                     | 10 000 000                  |

#### Umgebungsbedingungen

|                            |                |
|----------------------------|----------------|
| <b>Umgebungstemperatur</b> |                |
| • während Betrieb          | -25 ... +60 °C |
| • während Lagerung         | -55 ... +80 °C |

#### Hauptstromkreis

|                                                                        |        |
|------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>                                     | 3      |
| <b>Anzahl der Schließer für Hauptkontakte</b>                          | 3      |
| <b>Betriebsspannung</b>                                                |        |
| • bei AC-3 Bemessungswert maximal                                      | 690 V  |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                   |        |
| • bei AC-1 bei 400 V<br>— bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert | 60 A   |
| • bei AC-1<br>— bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert | 60 A   |
| — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert               | 55 A   |
| • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert                                    | 40 A   |
| • bei AC-3<br>— bei 400 V Bemessungswert                               | 40 A   |
| — bei 500 V Bemessungswert                                             | 40 A   |
| — bei 690 V Bemessungswert                                             | 24 A   |
| <b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>    |        |
| • bei 60 °C minimal zulässig                                           | 16 mm² |
| • bei 40 °C minimal zulässig                                           | 16 mm² |
| <b>Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>              |        |
| • bei 400 V Bemessungswert                                             | 22 A   |
| • bei 690 V Bemessungswert                                             | 18,5 A |
| <b>Betriebsstrom</b>                                                   |        |

- bei 1 Strombahn bei DC-1
  - bei 24 V Bemessungswert 55 A
  - bei 110 V Bemessungswert 4,5 A
  - bei 220 V Bemessungswert 1 A
  - bei 440 V Bemessungswert 0,4 A
  - bei 600 V Bemessungswert 0,25 A
- bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1
  - bei 24 V Bemessungswert 55 A
  - bei 110 V Bemessungswert 45 A
  - bei 220 V Bemessungswert 5 A
  - bei 440 V Bemessungswert 1 A
  - bei 600 V Bemessungswert 0,8 A
- bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1
  - bei 24 V Bemessungswert 55 A
  - bei 110 V Bemessungswert 55 A
  - bei 220 V Bemessungswert 45 A
  - bei 440 V Bemessungswert 2,9 A
  - bei 600 V Bemessungswert 1,4 A

#### **Betriebsstrom**

- bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5
  - bei 24 V Bemessungswert 35 A
  - bei 110 V Bemessungswert 2,5 A
  - bei 220 V Bemessungswert 1 A
  - bei 440 V Bemessungswert 0,1 A
  - bei 600 V Bemessungswert 0,06 A
- bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5
  - bei 24 V Bemessungswert 55 A
  - bei 110 V Bemessungswert 25 A
  - bei 220 V Bemessungswert 5 A
  - bei 440 V Bemessungswert 0,27 A
  - bei 600 V Bemessungswert 0,16 A
- bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5
  - bei 24 V Bemessungswert 55 A
  - bei 110 V Bemessungswert 55 A
  - bei 220 V Bemessungswert 25 A
  - bei 440 V Bemessungswert 0,6 A
  - bei 600 V Bemessungswert 0,35 A

#### **Betriebsleistung**

- bei AC-1
  - bei 230 V Bemessungswert 23 kW
  - bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert 21 kW

|                                                                                          |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| — bei 400 V Bemessungswert                                                               | 39 kW        |
| — bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert                                                     | 36 kW        |
| — bei 690 V Bemessungswert                                                               | 68 kW        |
| — bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert                                                     | 62 kW        |
| • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert                                                      | 18,5 kW      |
| • <b>bei AC-3</b>                                                                        |              |
| — bei 230 V Bemessungswert                                                               | 11 kW        |
| — bei 400 V Bemessungswert                                                               | 18,5 kW      |
| — bei 500 V Bemessungswert                                                               | 22 kW        |
| — bei 690 V Bemessungswert                                                               | 22 kW        |
| <b>Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>                             |              |
| • bei 400 V Bemessungswert                                                               | 11,6 kW      |
| • bei 690 V Bemessungswert                                                               | 16,8 kW      |
| <b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>                                      | 400 A        |
| <b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b> | 2,2 W        |
| <b>Leerschalthäufigkeit</b>                                                              |              |
| • bei AC                                                                                 | 5 000 1/h    |
| <b>Schalthäufigkeit</b>                                                                  |              |
| • bei AC-1 maximal                                                                       | 1 200 1/h    |
| • bei AC-2 maximal                                                                       | 750 1/h      |
| • bei AC-3 maximal                                                                       | 1 000 1/h    |
| • bei AC-4 maximal                                                                       | 300 1/h      |
| <b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>                                                     |              |
| <b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>                                             | AC           |
| <b>Steuerspeisespannung bei AC</b>                                                       |              |
| • bei 50 Hz Bemessungswert                                                               | 400 V        |
| <b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>  |              |
| • bei 50 Hz                                                                              | 0,8 ... 1,1  |
| <b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>                                       |              |
| • bei 50 Hz                                                                              | 190 V·A      |
| <b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>                                        |              |
| • bei 50 Hz                                                                              | 16 V·A       |
| <b>Schließverzögerung</b>                                                                |              |
| • bei AC                                                                                 | 10 ... 80 ms |
| <b>Öffnungsverzögerung</b>                                                               |              |
| • bei AC                                                                                 | 10 ... 18 ms |
| <b>Lichtbogendauer</b>                                                                   | 10 ... 20 ms |
| <b>Hilfsstromkreis</b>                                                                   |              |
| <b>Anzahl der Öffner</b>                                                                 |              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte</li> <li>— unverzögert schaltend</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                    |
| <b>Anzahl der Schließer</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte</li> <li>— unverzögert schaltend</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                                                    |
| Betriebsstrom bei AC-12 maximal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 10 A                                                 |
| <b>Betriebsstrom bei AC-15</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 230 V Bemessungswert</li> <li>• bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei 500 V Bemessungswert</li> <li>• bei 690 V Bemessungswert</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10 A<br>3 A<br>2 A<br>1 A                            |
| <b>Betriebsstrom bei DC-12</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V Bemessungswert</li> <li>• bei 48 V Bemessungswert</li> <li>• bei 60 V Bemessungswert</li> <li>• bei 110 V Bemessungswert</li> <li>• bei 125 V Bemessungswert</li> <li>• bei 220 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>                                                                                                                                                          | 10 A<br>6 A<br>6 A<br>3 A<br>2 A<br>1 A<br>0,15 A    |
| <b>Betriebsstrom bei DC-13</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 24 V Bemessungswert</li> <li>• bei 48 V Bemessungswert</li> <li>• bei 60 V Bemessungswert</li> <li>• bei 110 V Bemessungswert</li> <li>• bei 125 V Bemessungswert</li> <li>• bei 220 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>                                                                                                                                                          | 10 A<br>2 A<br>2 A<br>1 A<br>0,9 A<br>0,3 A<br>0,1 A |
| <b>Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA)         |
| <b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                      |
| <b>Vollaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 480 V Bemessungswert</li> <li>• bei 600 V Bemessungswert</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 40 A<br>41 A                                         |
| <b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                      |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für 1-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 110/120 V Bemessungswert</li> <li>— bei 230 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• für 3-phasigen Drehstrommotor <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 200/208 V Bemessungswert</li> <li>— bei 220/230 V Bemessungswert</li> <li>— bei 460/480 V Bemessungswert</li> <li>— bei 575/600 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul> | 3 hp<br>7,5 hp<br>10 hp<br>15 hp<br>30 hp<br>40 hp   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                    |                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                    | A600 / P600                                                                                               |
| Kurzschluss-Schutz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| Ausführung des Sicherungseinsatzes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                    | gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 160 A<br>gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 80 A<br>Sicherung gG: 10 A |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises<ul style="list-style-type: none"><li>— bei Zuordnungsart 1 erforderlich</li><li>— bei Zuordnungsart 2 erforderlich</li></ul></li><li>• für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| 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 nach DIN EN 60715                                                             |                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Reiheneinbau</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ja                                                                                                                                 |                                                                                                           |
| Höhe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 114 mm                                                                                                                             |                                                                                                           |
| Breite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 55 mm                                                                                                                              |                                                                                                           |
| Tiefe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 130 mm                                                                                                                             |                                                                                                           |
| einzuhaltender Abstand                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• bei Reihenmontage<ul style="list-style-type: none"><li>— vorwärts</li><li>— rückwärts</li><li>— aufwärts</li><li>— abwärts</li><li>— seitwärts</li></ul></li><li>• zu geerdeten Teilen<ul style="list-style-type: none"><li>— vorwärts</li><li>— rückwärts</li><li>— aufwärts</li><li>— seitwärts</li><li>— abwärts</li></ul></li><li>• zu spannungsführenden Teilen<ul style="list-style-type: none"><li>— vorwärts</li><li>— rückwärts</li><li>— aufwärts</li><li>— abwärts</li><li>— seitwärts</li></ul></li></ul> | 0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br>0 mm<br><br>10 mm<br>0 mm<br>50 mm<br>6 mm<br>50 mm<br><br>10 mm<br>0 mm<br>50 mm<br>50 mm<br>6 mm |                                                                                                           |
| Anschlüsse/Klemmen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                    |                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• für Hauptstromkreis</li><li>• für Hilfs- und Steuerstromkreis</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Schraubanschluss<br>Schraubanschluss                                                                                               |                                                                                                           |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                    |                                                                                                           |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindräftig oder mehrdräftig</li> <li>— feindräftig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte</li> </ul>                                                  | 2x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 50 mm <sup>2</sup> )<br>2x (1 ... 25 mm <sup>2</sup> ), 1x (1 ... 35 mm <sup>2</sup> )<br>2x (18 ... 2), 1x (18 ... 1)                 |
| <b>Art der anschließbaren Leiterquerschnitte</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> <li>— eindräftig oder mehrdräftig</li> <li>— feindräftig mit Aderendbearbeitung</li> </ul> </li> <li>• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte</li> </ul> | 2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (0,5 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ), 2x (0,75 ... 2,5 mm <sup>2</sup> )<br>2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14) |

#### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

|                                                                                                                                                                                                |                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>B10-Wert</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul>                                                                                  | 1 000 000                                                      |
| <b>Anteil gefährbringender Ausfälle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> <li>• bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920</li> </ul> | 40 %<br>73 %                                                   |
| <b>Produktfunktion</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1</li> <li>• Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1</li> </ul>                                     | Ja<br>Nein                                                     |
| <b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsdauer gemäß IEC 61508</b>                                                                                                                    | 20 y                                                           |
| <b>Berührungsschutz gegen elektrischen Schlag</b>                                                                                                                                              | fingersicher bei senkrechter Berührung von vorn nach IEC 60529 |

#### Approbationen/Zertifikate

| allgemeine Produktzulassung                                                              |                                                                                          |                                                                                         |                                                                                   | Konformitätserklärung                                                                           | Prüfbescheinigungen                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <br>CCC | <br>CSA | <br>UL |  | <br>EG-Konf. | <a href="#">Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis</a> |

| Prüfbescheinigungen                           | Schiffbau                                                                                |                                                                                                     |                                                                                         |                                                                                            |                                                                                            |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <a href="#">spezielle Prüfbescheinigungen</a> | <br>ABS | <br>BUREAU VERITAS | <br>GL | <br>LRS | <br>PRS |

| Schiffbau                                                                                 | sonstiges                                                                                 |                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <br>RINA | <br>RMRS | <a href="#">Bestätigungen</a> <a href="#">Umweltbestätigung</a> |

#### 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=3RT2035-1AV00>

##### CAX-Online-Generator

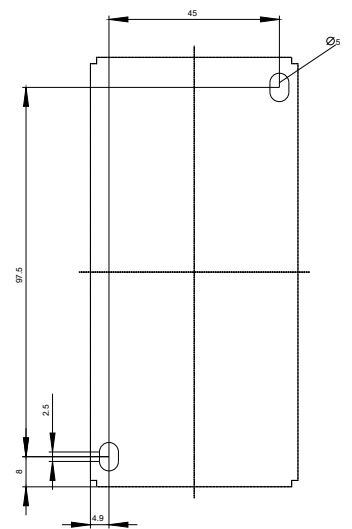
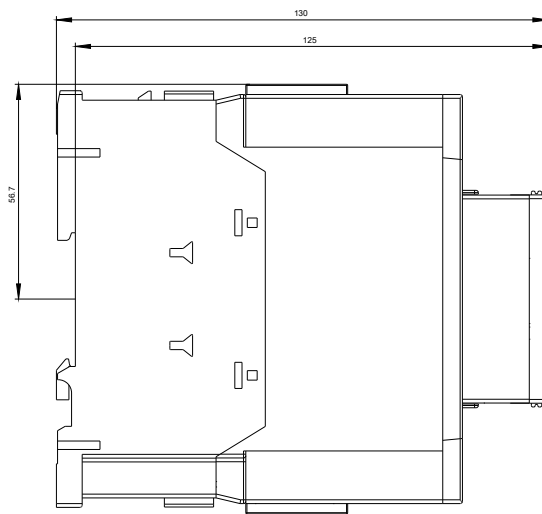
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2035-1AV00>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2035-1AV00>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2035-1AV00&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2035-1AV00&lang=de)





letzte Änderung:

30.04.2017