

Schütz, AC - 3, 18,5 kW / 400 V, 1 S + 1 Ö, AC 460 V, 60 Hz, 3-polig, Baugröße S0 Ringkabelschuhanschluss



Abbildung ähnlich

|   |                 |
|---|-----------------|
| Produkt-Markenname                                  | SIRIUS          |
| Produkt-Bezeichnung                                 | Leistungsschütz |
| Produkttyp-Bezeichnung                              | 3RT2            |
| Allgemeine technische Daten                         |                 |
| Baugröße des Schützes                               | S0              |
| 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 Hauptkontakte gemäß EN 60947-1 | 400 V           |
| Schutzart IP  |                 |
| • frontseitig                                       | IP00            |

|  |                            |
|--|----------------------------|
| • der Anschlussklemme  | IP00                       |
| <b>Schockfestigkeit bei Rechteckstoß</b>                                       |                            |
| • bei AC   | 8,3g / 5 ms, 5,3g / 10 ms  |
| <b>Schockfestigkeit bei Sinusstoß</b>  |                            |
| • bei AC   | 13,5g / 5 ms, 8,3g / 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                 |
| • des Schützes mit aufgesetztem Hilfsschalterblock typisch                     | 10 000 000                 |
| <b>Umgebungsbedingungen</b>  |                            |
| <b>Umgebungstemperatur</b>   |                            |
| • während Betrieb  | -25 ... +60 °C             |
| • während Lagerung   | -55 ... +80 °C             |
| <b>Hauptstromkreis</b>   |                            |
| <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   |                            |
| — bei Umgebungstemperatur 40 °C  | 50 A                       |
| Bemessungswert   |                            |
| • bei AC-1   |                            |
| — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C                                      | 50 A                       |
| Bemessungswert   |                            |
| — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C                                      | 42 A                       |
| Bemessungswert   |                            |
| • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert  | 38 A                       |
| • bei AC-3   |                            |
| — bei 400 V Bemessungswert   | 38 A                       |
| — bei 500 V Bemessungswert   | 32 A                       |
| — bei 690 V Bemessungswert   | 21 A                       |
| <b>anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1</b>            |                            |
| • bei 60 °C minimal zulässig   | 10 mm <sup>2</sup>         |
| • bei 40 °C minimal zulässig   | 10 mm <sup>2</sup>         |
| <b>Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>                      |                            |
| • bei 400 V Bemessungswert   | 12 A                       |
| • bei 690 V Bemessungswert   | 12 A                       |
| <b>Betriebsstrom</b>   |                            |

|                         |  |         |
|-------------------------|--|---------|
|                         | • bei 1 Strombahn bei DC-1                     |         |
|                         | — bei 24 V Bemessungswert                      | 35 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                      | 35 A    |
|                         | — bei 110 V Bemessungswert                     | 35 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                      | 35 A    |
|                         | — bei 110 V Bemessungswert                     | 35 A    |
|                         | — bei 220 V Bemessungswert                     | 35 A    |
|                         | — bei 440 V Bemessungswert                     | 2,9 A   |
|                         | — bei 600 V Bemessungswert                     | 1,4 A   |
| <b>Betriebsstrom</b>    |  |         |
|                         | • bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5            |         |
|                         | — bei 24 V Bemessungswert                      | 20 A    |
|                         | — bei 110 V Bemessungswert                     | 2,5 A   |
|                         | — bei 220 V Bemessungswert                     | 1 A     |
|                         | — bei 440 V Bemessungswert                     | 0,09 A  |
|                         | — bei 600 V Bemessungswert                     | 0,06 A  |
|                         | • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 |         |
|                         | — bei 24 V Bemessungswert                      | 35 A    |
|                         | — bei 110 V Bemessungswert                     | 15 A    |
|                         | — bei 220 V Bemessungswert                     | 3 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                      | 35 A    |
|                         | — bei 110 V Bemessungswert                     | 35 A    |
|                         | — bei 220 V Bemessungswert                     | 10 A    |
|                         | — bei 440 V Bemessungswert                     | 0,6 A   |
|                         | — bei 600 V Bemessungswert                     | 0,6 A   |
| <b>Betriebsleistung</b> |  |         |
|                         | • bei AC-1                                     |         |
|                         | — bei 230 V Bemessungswert                     | 16 kW   |
|                         | — bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert           | 15,5 kW |

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| — bei 400 V Bemessungswert           | 28 kW   |
| — bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert | 27,5 kW |
| — bei 690 V Bemessungswert           | 48 kW   |
| — bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert | 47,5 kW |
| • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert  | 18,5 kW |
| • bei AC-3                           |         |
| — bei 230 V Bemessungswert           | 11 kW   |
| — bei 400 V Bemessungswert           | 18,5 kW |
| — bei 690 V Bemessungswert           | 18,5 kW |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</b>                             |           |
| • bei 400 V Bemessungswert   | 6 kW      |
| • bei 690 V Bemessungswert   | 10,3 kW   |
| <b>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</b>                                      | 304 A     |
| <b>Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter</b> | 3,8 W     |
| <b>Leerschalthäufigkeit</b>  |           |
| • bei AC   | 5 000 1/h |
| <b>Schalthäufigkeit</b>  |           |
| • bei AC-1 maximal   | 1 000 1/h |
| • bei AC-2 maximal   | 750 1/h   |
| • bei AC-3 maximal   | 750 1/h   |
| • bei AC-4 maximal   | 250 1/h   |

| <b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>                         |             |
|--|-------------|
| <b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>                 | AC          |
| <b>Steuerspeisespannung bei AC</b>                           |             |
| • bei 60 Hz Bemessungswert                                   | 460 V       |
| <b>Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung</b>            |             |
| <b>Bemessungswert der Magnetspule bei AC</b>                 |             |
| • bei 50 Hz  | 0,8 ... 1,1 |
| • bei 60 Hz  | 0,8 ... 1,1 |
| <b>Anzugsscheinleistung der Magnetspule bei AC</b>           |             |
| • bei 60 Hz  | 87 V·A      |
| <b>Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule</b> |             |
| • bei 60 Hz  | 0,76        |
| <b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b>            |             |
| • bei 60 Hz  | 9,4 V·A     |
| <b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b>  |             |
| • bei 60 Hz  | 0,28        |
| <b>Schließverzug</b>   |             |
| • bei AC   | 8 ... 40 ms |
| <b>Öffnungsverzug</b>  |             |
| • bei AC   | 4 ... 16 ms |

|  |  |
|--|--|
| <b>Lichtbogendauer</b>   | 10 ... 10 ms                                 |
| <b>Reststrom der Elektronik bei Ansteuerung mit Signal &lt;0&gt;</b> |  |
| • bei AC bei 230 V maximal zulässig                                  | 7 mA   |
| • bei DC bei 24 V maximal zulässig                                   | 16 mA  |
| <b>Hilfsstromkreis</b>   |  |
| <b>Anzahl der Öffner</b>   |  |
| • für Hilfskontakte<br>— unverzögert schaltend                       | 1  |
| <b>Anzahl der Schließer</b>  |  |
| • für Hilfskontakte<br>— unverzögert schaltend                       | 1  |
| <b>Betriebsstrom bei AC-12 maximal</b>                               | 10 A   |
| <b>Betriebsstrom bei AC-15</b>                                       |  |
| • bei 230 V Bemessungswert   | 10 A   |
| • bei 400 V Bemessungswert   | 3 A  |
| • bei 500 V Bemessungswert   | 2 A  |
| • bei 690 V Bemessungswert   | 1 A  |
| <b>Betriebsstrom bei DC-12</b>                                       |  |
| • bei 24 V Bemessungswert  | 10 A   |
| • bei 48 V Bemessungswert  | 6 A  |
| • bei 60 V Bemessungswert  | 6 A  |
| • bei 110 V Bemessungswert   | 3 A  |
| • bei 125 V Bemessungswert   | 2 A  |
| • bei 220 V Bemessungswert   | 1 A  |
| • bei 600 V Bemessungswert   | 0,15 A                                       |
| <b>Betriebsstrom bei DC-13</b>                                       |  |
| • bei 24 V Bemessungswert  | 10 A   |
| • bei 48 V Bemessungswert  | 2 A  |
| • bei 60 V Bemessungswert  | 2 A  |
| • bei 110 V Bemessungswert   | 1 A  |
| • bei 125 V Bemessungswert   | 0,9 A  |
| • bei 220 V Bemessungswert   | 0,3 A  |
| • bei 600 V Bemessungswert   | 0,1 A  |
| <b>Kontakzuverlässigkeit 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>              |  |
| • bei 480 V Bemessungswert   | 34 A   |
| • bei 600 V Bemessungswert   | 27 A   |
| <b>abgegebene mechanische Leistung [hp]</b>                          |  |
| • für 1-phasigen Drehstrommotor                                      |  |

|  |  |
|--|--|
| — bei 110/120 V Bemessungswert                         | 3 hp   |
| — bei 230 V Bemessungswert                             | 5 hp   |
| • für 3-phasigen Drehstrommotor                        |  |
| — bei 200/208 V Bemessungswert                         | 10 hp  |
| — bei 220/230 V Bemessungswert                         | 10 hp  |
| — bei 460/480 V Bemessungswert                         | 25 hp  |
| — bei 575/600 V Bemessungswert                         | 25 hp  |
| <b>Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL</b> | A600 / Q600  |
| <b>Kurzschluss-Schutz</b>                              |  |
| <b>Ausführung des Sicherungseinsatzes</b>              |  |
| • für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises           |  |
| — bei Zuordnungsart 1 erforderlich                     | gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 125 A   |
| — bei Zuordnungsart 2 erforderlich                     | gG NH 3NA, DIAZED 5SB, NEOZED 5SE: 50 A  |
| • für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters              | Sicherung gG: 10 A   |
| <b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>                |  |
| <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 nach DIN EN 60715   |
| • Reiheneinbau   | Ja   |
| <b>Höhe</b>  | 85 mm  |
| <b>Breite</b>  | 45 mm  |
| <b>Tiefe</b>   | 97 mm  |
| <b>einzuhaltender Abstand</b>                          |  |
| • bei Reihenmontage                                    |  |
| — vorwärts   | 0 mm   |
| — rückwärts  | 0 mm   |
| — aufwärts   | 0 mm   |
| — abwärts  | 0 mm   |
| — seitwärts  | 0 mm   |
| • zu geerdeten Teilen                                  |  |
| — vorwärts   | 0 mm   |
| — rückwärts  | 0 mm   |
| — aufwärts   | 0 mm   |
| — seitwärts  | 6 mm   |
| — abwärts  | 0 mm   |
| • zu spannungsführenden Teilen                         |  |
| — vorwärts   | 0 mm   |
| — rückwärts  | 0 mm   |
| — aufwärts   | 0 mm   |

|  |                    |
|--|--------------------|
| — abwärts  | 0 mm               |
| — seitwärts  | 6 mm               |
| <b>Anschlüsse/Klemmen</b>  |                    |
| <b>Ausführung des elektrischen Anschlusses</b>                             |                    |
| • für Hauptstromkreis  | Ringkabelanschluss |
| • für Hilfs- und Steuerstromkreis  | Ringkabelanschluss |
| <b>Sicherheitsrelevante Kenngrößen</b>                                     |                    |
| <b>B10-Wert</b>  |                    |
| • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920                                | 1 000 000          |
| <b>Anteil gefahrbringender Ausfälle</b>                                    |                    |
| • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920                            | 40 %               |
| • bei hoher Anforderungsrate gemäß SN 31920                                | 73 %               |
| <b>Ausfallrate [FIT]</b>   |                    |
| • bei niedriger Anforderungsrate gemäß SN 31920                            | 100 FIT            |
| <b>Produktfunktion</b>   |                    |
| • Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1                                       | Ja                 |
| <b>T1-Wert für Proof-Test Intervall oder Gebrauchsduer gemäß IEC 61508</b> | 20 y               |
| <b>Approbationen/Zertifikate</b>   |                    |

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>allgemeine Produktzulassung</b> | <b>EMV<br/>(Elektromagnetische<br/>Verträglichkeit)</b> |
|------------------------------------|---|



CCC



CSA



UL

KTL



C-Tick

|   |                              |                            |                  |
|---|------------------------------|----------------------------|------------------|
| <b>funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit</b> | <b>Konformitätserklärung</b> | <b>Prüfbescheinigungen</b> | <b>Schiffbau</b> |
|---|------------------------------|----------------------------|------------------|

Baumusterbescheinigung

EG-Konf.

spezielle Prüfbescheinigungen

n

Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis

ABS



BUREAU VERITAS

**Schiffbau****sonstiges**

GL



LRS



PRS

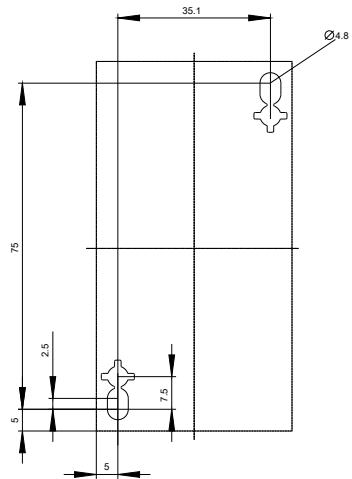
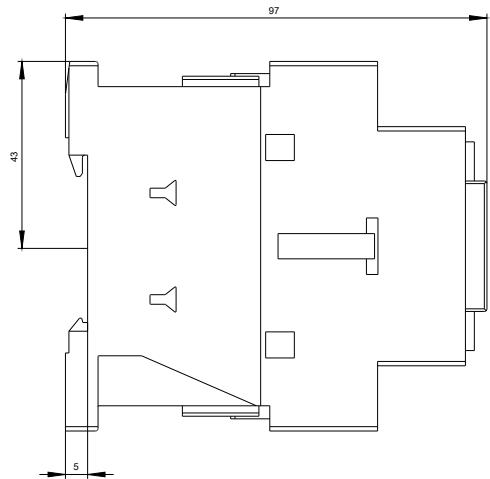
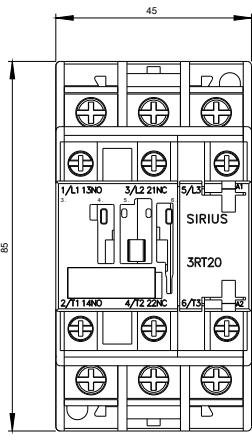


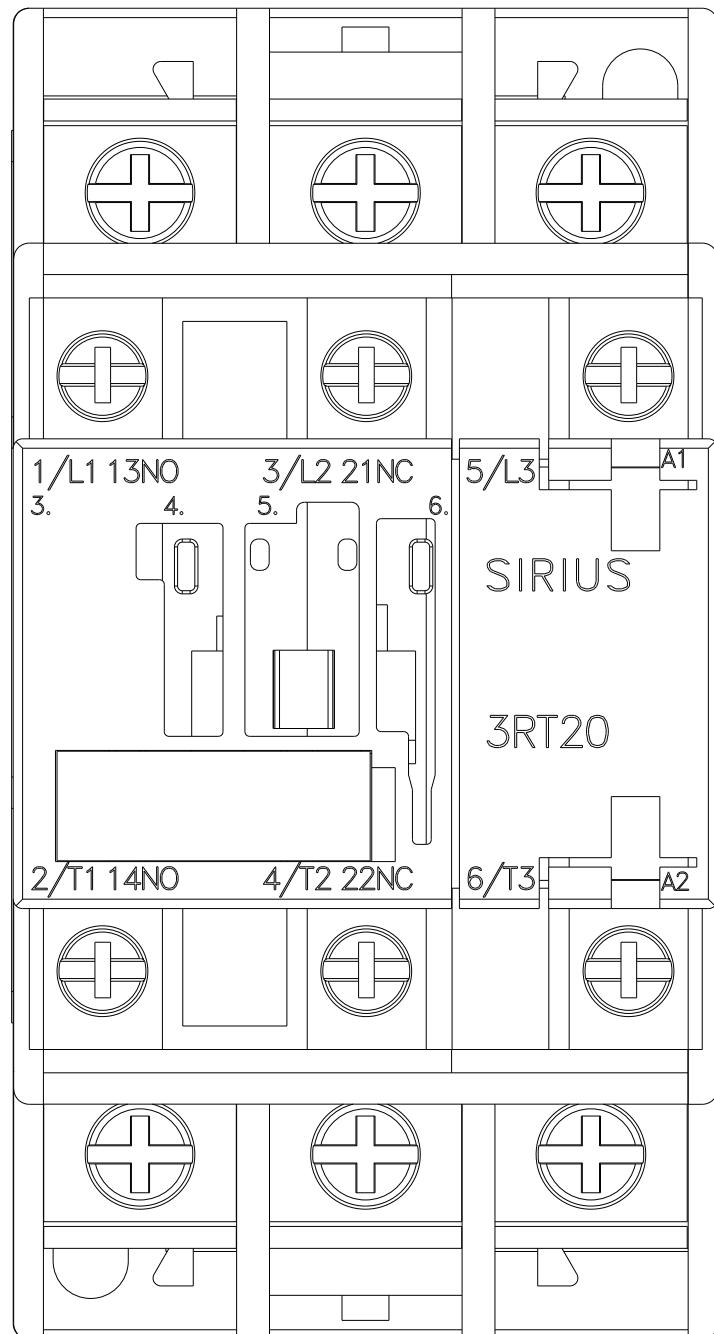
RINA

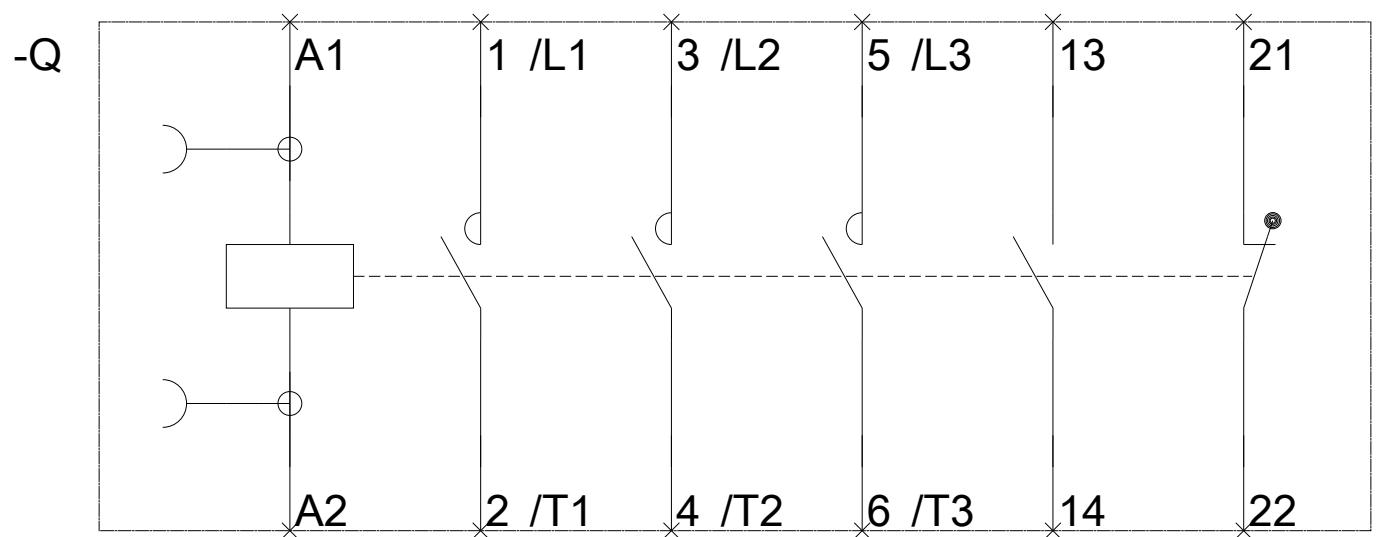


RMRS

Umweltbestätigung**sonstiges**Bestätigungen**Weitere Informationen****Information- und 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=3RT2028-4AQ10>**CAx-Online-Generator**<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT2028-4AQ10>**Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)**<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT2028-4AQ10>**Bilddatenbank (Produktfotos, 2D-Maßzeichnungen, 3D-Modelle, Geräteschaltpläne, EPLAN Makros, ...)**[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RT2028-4AQ10&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT2028-4AQ10&lang=de)







letzte Änderung:

01.05.2017