

Bahnschütz, AC-3 185 A, 90 kW / 400 V Spule DC 72 V x (0,7-1,25)
 SPS Eingang 24-110 V DC Hilfskontakte 2 S + 2 Ö 3-polig
 Baugröße S6 Schienenanschlüsse Spulenanschluss:
 Schraubanschluss



Abbildung ähnlich

| | |
|--|---|
| Produkt-Markename | SIRIUS |
| Produkt-Bezeichnung | Leistungsschütz |
| Produkttyp-Bezeichnung | 3RT1 |
| Allgemeine technische Daten | |
| Baugröße des Schützes | S6 |
| Produkterweiterung | |
| • Hilfsschalter | Ja |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert | 8 kV |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung | |
| • zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1 | 690 V |
| Schutzart IP | |
| • frontseitig | IP00; Frontseitig IP20 mit Abdeckung / Rahmenklemme |
| • der Anschlussklemme | IP00 |
| Schockfestigkeit bei Rechteckstoß | |
| • bei DC | 8,5g / 5 ms, 4,2g / 10 ms |
| Schockfestigkeit bei Sinusstoß | |

| | |
|--|----------------------------|
| • bei DC | 13,4g / 5 ms, 6,5g / 10 ms |
| mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) | |
| • 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

| | |
|----------------------------|----------------|
| Umgebungstemperatur | |
| • während Betrieb | -40 ... +70 °C |
| • während Lagerung | -55 ... +80 °C |

Hauptstromkreis

| | |
|--|--------------------|
| Polzahl für Hauptstromkreis | 3 |
| Anzahl der Schließer für Hauptkontakte | 3 |
| Anzahl der Öffner für Hauptkontakte | 0 |
| Betriebsspannung | |
| • bei AC-3 Bemessungswert maximal | 1 000 V |
| Betriebsstrom | |
| • bei AC-1 bei 400 V — bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert | 215 A |
| • bei AC-1 — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert | 215 A |
| — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert | 185 A |
| • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert | 185 A |
| • bei AC-3 — bei 400 V Bemessungswert | 185 A |
| — bei 500 V Bemessungswert | 185 A |
| — bei 690 V Bemessungswert | 170 A |
| anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1 | |
| • bei 60 °C minimal zulässig | 95 mm ² |
| • bei 40 °C minimal zulässig | 95 mm ² |
| Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4 | |
| • bei 400 V Bemessungswert | 81 A |
| • bei 690 V Bemessungswert | 65 A |
| Betriebsstrom | |
| • bei 1 Strombahn bei DC-1 — bei 24 V Bemessungswert | 160 A |
| — bei 110 V Bemessungswert | 18 A |

| | |
|--|--------|
| — bei 220 V Bemessungswert | 3,4 A |
| — bei 440 V Bemessungswert | 0,8 A |
| — bei 600 V Bemessungswert | 0,5 A |
| • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 | |
| — bei 24 V Bemessungswert | 160 A |
| — bei 110 V Bemessungswert | 160 A |
| — bei 220 V Bemessungswert | 20 A |
| — bei 440 V Bemessungswert | 3,2 A |
| — bei 600 V Bemessungswert | 1,6 A |
| • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1 | |
| — bei 24 V Bemessungswert | 160 A |
| — bei 110 V Bemessungswert | 160 A |
| — bei 220 V Bemessungswert | 160 A |
| — bei 440 V Bemessungswert | 11,5 A |
| — bei 600 V Bemessungswert | 4 A |
| Betriebsstrom | |
| • bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5 | |
| — bei 24 V Bemessungswert | 160 A |
| — bei 110 V Bemessungswert | 2,5 A |
| — bei 220 V Bemessungswert | 0,6 A |
| — bei 440 V Bemessungswert | 0,17 A |
| — bei 600 V Bemessungswert | 0,12 A |
| • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 | |
| — bei 24 V Bemessungswert | 160 A |
| — bei 110 V Bemessungswert | 160 A |
| — bei 220 V Bemessungswert | 2,5 A |
| — bei 440 V Bemessungswert | 0,65 A |
| — bei 600 V Bemessungswert | 0,37 A |
| • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 | |
| — bei 24 V Bemessungswert | 160 A |
| — bei 110 V Bemessungswert | 160 A |
| — bei 220 V Bemessungswert | 160 A |
| — bei 440 V Bemessungswert | 1,4 A |
| — bei 600 V Bemessungswert | 0,75 A |
| Betriebsleistung | |
| • bei AC-1 | |
| — bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert | 70 kW |
| — bei 400 V Bemessungswert | 121 kW |
| — bei 400 V bei 60 °C Bemessungswert | 121 kW |
| — bei 690 V Bemessungswert | 210 kW |
| — bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert | 210 kW |

| | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert | 90 kW |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 500 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert | 61 kW 90 kW 132 kW 160 kW |
| Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4 | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert | 45 kW 65 kW |
| thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s | 1,48 kA |
| Verlustleistung [W] bei AC-3 bei 400 V bei Bemessungswert Betriebsstrom je Leiter | 13 W |
| Leerschalthäufigkeit | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei DC | 1 000 1/h |
| Schalhäufigkeit | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 maximal • bei AC-2 maximal • bei AC-3 maximal • bei AC-4 maximal | 800 1/h 300 1/h 750 1/h 130 1/h |
| Schalhäufigkeit | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bei DC-1 maximal • bei DC-3 maximal • bei DC-5 maximal | 400 1/s 350 1/s 350 1/s |

Bemessungsdaten für Bahnanwendungen

| | |
|--|--|
| thermischer Strom (I_{th}) bis 690 V | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bis 40 °C gemäß IEC 60077 Bemessungswert • bis 70 °C gemäß IEC 60077 Bemessungswert | 215 A 145 A |
| anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis | |
| <ul style="list-style-type: none"> • bis 40 °C gemäß IEC 60077 Bemessungswert minimal zulässig • bis 70 °C gemäß IEC 60077 Bemessungswert minimal zulässig | 95 mm ² 95 mm ² |

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

| | |
|---|--------------|
| Spannungsart der Steuerspeisespannung | DC |
| Steuerspeisespannung bei DC | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Bemessungswert | 72 V |
| Arbeitsbereichsfaktor Steuerspeisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei DC | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Anfangswert • Endwert | 0,7 1,25 |
| Ausführung des Überspannungsbegrenzers | mit Varistor |
| Anzugsleistung der Magnetspule bei DC | 320 W |

| | |
|--|--|
| Halteleistung der Magnetspule bei DC | 2,8 W |
| Schließverzug | |
| • bei DC | 35 ... 75 ms |
| Öffnungsverzug | |
| • bei DC | 80 ... 90 ms |
| Lichtbogendauer | 10 ... 15 ms |
| Ausführung der Ansteuerung des Schaltantriebs | PLC-IN oder Standard A1 - A2 (einstellbar) |

Hilfsstromkreis

| | |
|---|--|
| Anzahl der Öffner | |
| • für Hilfskontakte | |
| — unverzögert schaltend | 2 |
| Anzahl der Schließer | |
| • für Hilfskontakte | |
| — unverzögert schaltend | 2 |
| Betriebsstrom bei AC-12 maximal | 10 A |
| Betriebsstrom bei AC-15 | |
| • bei 230 V Bemessungswert | 6 A |
| • bei 400 V Bemessungswert | 3 A |
| • bei 500 V Bemessungswert | 2 A |
| Betriebsstrom bei DC-12 | |
| • 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 |
| Betriebsstrom bei DC-13 | |
| • bei 24 V Bemessungswert | 6 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 |
| Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte | Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA) |

UL/CSA Bemessungsdaten

| | |
|--|-------|
| Volllaststrom (FLA) für 3-phasigen Drehstrommotor | |
| • bei 480 V Bemessungswert | 180 A |
| • bei 600 V Bemessungswert | 192 A |
| abgegebene mechanische Leistung [hp] | |

- für 1-phasigen Drehstrommotor
 - bei 230 V Bemessungswert 230 hp
- für 3-phasigen Drehstrommotor
 - bei 200/208 V Bemessungswert 60 hp
 - bei 220/230 V Bemessungswert 75 hp
 - bei 460/480 V Bemessungswert 150 hp
 - bei 575/600 V Bemessungswert 200 hp

Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL A600 / Q600

Kurzschluss-Schutz

Ausführung des Sicherungseinsatzes

- für Kurzschlussschutz des Hauptstromkreises
 - bei Zuordnungsart 1 erforderlich Sicherung gG: 355 A
 - bei Zuordnungsart 2 erforderlich Sicherung gG: 315 A
- für Kurzschlussschutz des Hilfsschalters erforderlich Sicherung gG: 10 A

Einbau/ Befestigung/ Abmessungen

Einbaulage bei senkrechter Montageebene +/-90° drehbar, bei senkrechter Montageebene +/- 22,5° nach vorne und hinten kippbar

Befestigungsart Schraubbefestigung

- Reiheneinbau Ja

Höhe 172 mm

Breite 120 mm

Tiefe 170 mm

einzuhaltender Abstand

- bei Reihenmontage
 - vorwärts 20 mm
 - rückwärts 0 mm
 - aufwärts 10 mm
 - abwärts 10 mm
 - seitwärts 10 mm
- zu geerdeten Teilen
 - vorwärts 20 mm
 - rückwärts 0 mm
 - aufwärts 10 mm
 - seitwärts 10 mm
 - abwärts 10 mm
- zu spannungsführenden Teilen
 - vorwärts 10 mm
 - rückwärts 0 mm
 - aufwärts 10 mm
 - abwärts 10 mm

— seitwärts

10 mm

Anschlüsse/Klemmen

| | |
|--|--|
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | |
| <ul style="list-style-type: none">• für Hauptstromkreis | Schraubanschluss |
| <ul style="list-style-type: none">• für Hilfs- und Steuerstromkreis | Schraubanschluss |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| <ul style="list-style-type: none">• für Hauptkontakte<ul style="list-style-type: none">— mehrdrätig— eindrätig oder mehrdrätig• bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte | 2x (25 ... 120 mm ²) max. 1x 50, 1x 70 mm ² 2x 1/0 |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| <ul style="list-style-type: none">• für Hilfskontakte<ul style="list-style-type: none">— eindrätig oder mehrdrätig— feindrätig mit Aderendbearbeitung• bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte | 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²), max. 2x (0,75 ... 4 mm ²) 2x (0,5 ... 1,5 mm ²), 2x (0,75 ... 2,5 mm ²) 2x (20 ... 16), 2x (18 ... 14), 1x 12 |
| Sicherheitsrelevante Kenngrößen | |
| Produktfunktion | |
| <ul style="list-style-type: none">• Spiegelkontakt gemäß IEC 60947-4-1 | Ja |
| <ul style="list-style-type: none">• Zwangsführung gemäß IEC 60947-5-1 | Nein |

Approbationen/Zertifikate

| | | |
|-----------------------------|--|-----------------------|
| allgemeine Produktzulassung | funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit | Konformitätserklärung |
|-----------------------------|--|-----------------------|



[Baumusterprüfbescheinigung](#)



| | | | |
|---------------------|--------------------|----------|---------|
| Prüfbescheinigungen | Marine / Schiffbau | Sonstige | Railway |
|---------------------|--------------------|----------|---------|

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



[Bestätigungen](#)

[Umweltbestätigung](#)

[Sonstige](#)

[Schwingen / Schocken](#)

Railway

[Bestätigungen](#)

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=3RT1056-6XJ46-0LA2>

CAX-Online-Generator

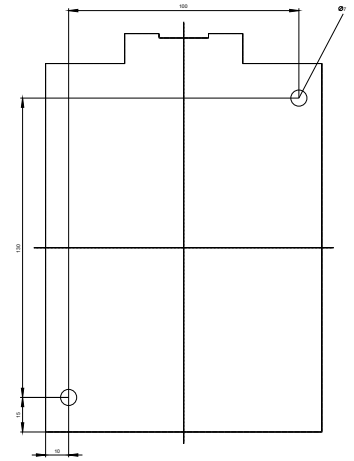
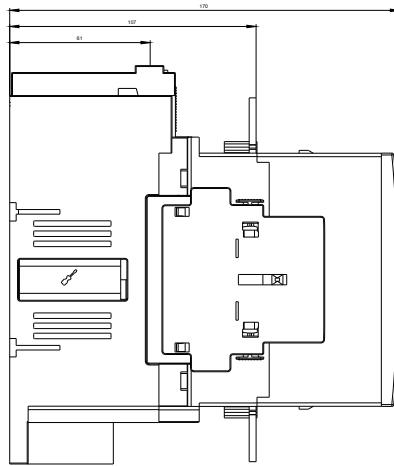
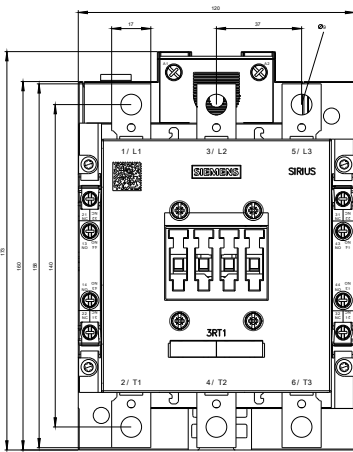
<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1056-6XJ46-0LA2>

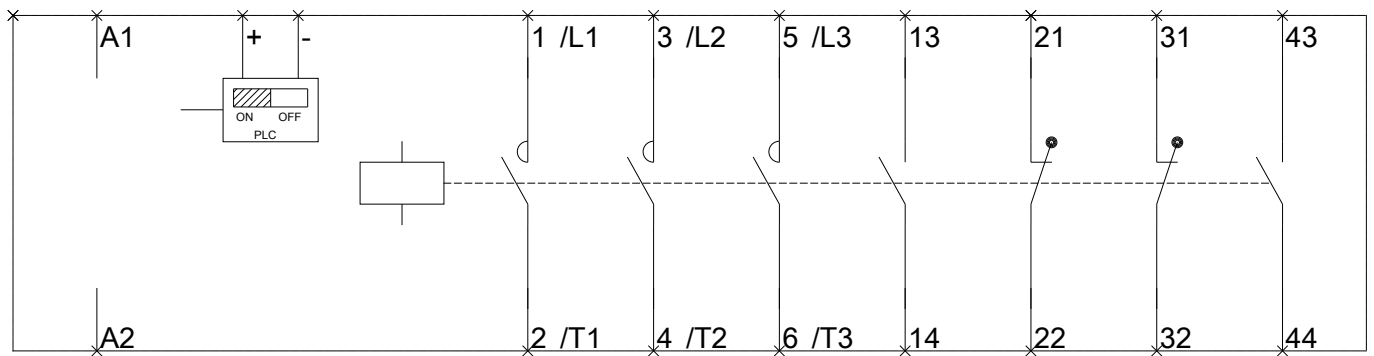
Service&Support (Handbücher, Betriebsanleitungen, Zertifikate, Kennlinien, FAQs,...)

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1056-6XJ46-0LA2>

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

http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1056-6XJ46-0LA2&lang=de





letzte Änderung:

25.09.2017