

Leistungsschütz, AC-3 80 A, 37 kW / 400 V AC 24 V, 50 / 60 Hz 3-polig, Baugröße S3 Federzuganschluss !!! Auslaufprodukt !!!
Nachfolger ist SIRIUS 3RT2 Präferierte Nachfolgertyp ist
>>3RT2038-3AC20<<



| | |
|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Produkt-Markenname | SIRIUS |
| Produkt-Bezeichnung | Leistungsschütz |
| Allgemeine technische Daten | |
| Baugröße des Schützes | S3 |
| Isolationsspannung | |
| • Bemessungswert | 1 000 V |
| Verschmutzungsgrad | 3 |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert | 6 kV |
| maximal zulässige Spannung für sichere Trennung | |
| • zwischen Spule und Hauptkontakten gemäß EN 60947-1 | 690 V |
| Schutzart IP | |
| • frontseitig | IP20; Frontseitig IP20 mit Abdeckung / Rahmenklemme |
| • der Anschlussklemme | IP00 |
| Schockfestigkeit bei Rechteckstoß | |
| • bei AC | 6,8g / 5 ms, 4g / 10 ms |
| Schockfestigkeit bei Sinusstoß | |
| • bei AC | 10,6g / 5 ms, 6,2g / 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 |
| Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009 | Q |

| Umgebungsbedingungen | |
|------------------------------------------|----------------|
| Aufstellungshöhe bei Höhe über NN | |
| • maximal | 2 000 m |
| Umgebungstemperatur | |
| • während Betrieb | -25 ... +60 °C |
| • während Lagerung | -55 ... +80 °C |

| Hauptstromkreis | |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| Polzahl für Hauptstromkreis | 3 |
| Anzahl der Schließer für Hauptkontakte | 3 |
| Anzahl der Öffner für Hauptkontakte | 0 |
| Betriebsstrom | |
| • bei AC-1 bei 400 V — bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert | 120 A |
| • bei AC-1 — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert | 120 A |
| — bis 690 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert | 100 A |
| — bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 40 °C Bemessungswert | 60 A |
| — bis 1000 V bei Umgebungstemperatur 60 °C Bemessungswert | 50 A |
| • bei AC-3 — bei 400 V Bemessungswert | 80 A |
| — bei 690 V Bemessungswert | 58 A |
| — bei 1000 V Bemessungswert | 30 A |
| • bei AC-4 bei 400 V Bemessungswert | 66 A |
| anschließbarer Leiterquerschnitt im Hauptstromkreis bei AC-1 | |
| • bei 60 °C minimal zulässig | 35 mm ² |
| • bei 40 °C minimal zulässig | 50 mm ² |
| Betriebsstrom für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4 | |
| • bei 400 V Bemessungswert | 34 A |
| • bei 690 V Bemessungswert | 22 A |
| Betriebsstrom | |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • bei 1 Strombahn bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert | <p>100 A</p> <p>9 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> |
| <p>Betriebsstrom</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei 1 Strombahn bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 2 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert • bei 3 Strombahnen in Reihe bei DC-3 bei DC-5 <ul style="list-style-type: none"> — bei 24 V Bemessungswert — bei 110 V Bemessungswert | <p>40 A</p> <p>2,5 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> <p>100 A</p> |
| <p>Betriebsleistung</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 <ul style="list-style-type: none"> — bei 230 V bei 60 °C Bemessungswert — bei 400 V Bemessungswert — bei 690 V Bemessungswert — bei 690 V bei 60 °C Bemessungswert — bei 1000 V bei 60 °C Bemessungswert • bei AC-2 bei 400 V Bemessungswert • 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 — bei 1000 V Bemessungswert | <p>38 kW</p> <p>66 kW</p> <p>114 kW</p> <p>114 kW</p> <p>82 W</p> <p>37 kW</p> <p>22 kW</p> <p>37 kW</p> <p>45 kW</p> <p>55 kW</p> <p>37 W</p> |
| <p>Betriebsleistung für ca. 200000 Schaltspiele bei AC-4</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei 400 V Bemessungswert • bei 690 V Bemessungswert | <p>17,9 kW</p> <p>21,1 kW</p> |
| <p>thermischer Kurzzeitstrom befristet auf 10 s</p> | <p>760 A</p> |
| <p>Leerschalthäufigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei AC | <p>5 000 1/h</p> |
| <p>Schalhäufigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • bei AC-1 maximal | <p>900 1/h</p> |

| | |
|--------------------|-----------|
| • bei AC-2 maximal | 400 1/h |
| • bei AC-3 maximal | 1 000 1/h |
| • bei AC-4 maximal | 300 1/h |

Steuerstromkreis/ Ansteuerung

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Spannungsart der Speisespannung | AC |
| Speisespannung bei AC | |
| • bei 50 Hz Bemessungswert | 24 V |
| • bei 60 Hz Bemessungswert | 24 V |
| Speisespannungsfrequenz | |
| • 1 Bemessungswert | 50 Hz |
| • 2 Bemessungswert | 60 Hz |
| Arbeitsbereichsfaktor Speisespannung Bemessungswert der Magnetspule bei AC | |
| • bei 50 Hz | 0,8 ... 1,1 |
| • bei 60 Hz | 0,85 ... 1,1 |
| Anzugscheinleistung der Magnetspule bei AC | 298 V·A |
| Leistungsfaktor induktiv bei Anzugsleistung der Spule | 0,7 |
| Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC | 27 V·A |
| Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule | 0,29 |
| Schließverzögerung | |
| • bei AC | 17 ... 90 ms |
| Öffnungsverzögerung | |
| • bei AC | 10 ... 25 ms |
| Lichtbogendauer | 10 ... 15 ms |

Hilfsstromkreis

| | |
|-----------------------------------------------|------|
| Anzahl der Öffner für Hilfskontakte | |
| • unverzögert schaltend | 0 |
| Anzahl der Schließer für Hilfskontakte | |
| • unverzögert schaltend | 0 |
| Betriebsstrom bei AC-12 maximal | 10 A |
| Betriebsstrom bei AC-15 | |
| • bei 230 V Bemessungswert | 6 A |
| • bei 400 V Bemessungswert | 3 A |
| Betriebsstrom bei DC-12 | |
| • bei 60 V Bemessungswert | 6 A |
| • bei 110 V Bemessungswert | 3 A |
| • bei 220 V Bemessungswert | 1 A |
| Betriebsstrom bei DC-13 | |
| • bei 24 V Bemessungswert | 10 A |
| • bei 60 V Bemessungswert | 2 A |
| • bei 110 V Bemessungswert | 1 A |

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • bei 220 V Bemessungswert | 0,3 A |
| Kontaktzuverlässigkeit der Hilfskontakte | Eine Fehlschaltung pro 100 Mio. (17 V, 1 mA) |
| UL/CSA Bemessungsdaten | |
| Kontaktbelastbarkeit der Hilfskontakte gemäß UL | A600 / Q600 |
| Kurzschluss-Schutz | |
| Ausführung des Sicherungseinsatzes | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Kurzschlusschutz des Hauptstromkreises <ul style="list-style-type: none"> — bei Zuordnungsart 1 erforderlich — bei Zuordnungsart 2 erforderlich • für Kurzschlusschutz des Hilfsschalters erforderlich | Sicherung gL/gG: 250 A Sicherung gL/gG: 160 A Sicherung gL/gG: 10 A |
| Einbau/ Befestigung/ Abmessungen | |
| Befestigungsart | Schraub- und Schnappbefestigung auf Hutschienen 35 mm und 75 mm |
| • Reiheneinbau | Ja |
| Höhe | 146 mm |
| Breite | 70 mm |
| Tiefe | 139 mm |
| einzuhaltender Abstand | |
| <ul style="list-style-type: none"> • zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> — seitwärts | 6 mm |
| Anschlüsse/ Klemmen | |
| Ausführung des elektrischen Anschlusses | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptstromkreis • für Hilfs- und Steuerstromkreis | Schraubanschluss Federzuganschluss |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hauptkontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — mehrdrätig — eindrätig oder mehrdrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung — feindrätig ohne Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hauptkontakte | 2x (2,5 ... 16 mm ²) 2x (10 ... 50 mm ²) 2x (2,5 ... 16 mm ²) 2x (2,5 ... 35 mm ²) 2x (10 ... 35 mm ²) 2x (10 ... 1/0) |
| Art der anschließbaren Leiterquerschnitte | |
| <ul style="list-style-type: none"> • für Hilfskontakte <ul style="list-style-type: none"> — eindrätig — feindrätig mit Aderendbearbeitung — feindrätig ohne Aderendbearbeitung • bei AWG-Leitungen für Hilfskontakte | 2x (0,25 ... 2,5 mm ²) 2x (0,25 ... 1,5 mm ²) 2x (0,25 ... 2,5 mm ²) 2x (24 ... 14) |
| Approbationen/ Zertifikate | |

| | | |
|-----------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|
| allgemeine Produktzulassung | EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) | funktionale Sicherheit/Maschinensicherheit |
|-----------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|



[Baumusterprüfbescheinigung](#)

| | | |
|-----------------------|---------------------|--------------------|
| Konformitätserklärung | Prüfbescheinigungen | Marine / Schiffbau |
|-----------------------|---------------------|--------------------|



[Sonstige](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

[Typprüfbescheinigung/Werkszeugnis](#)



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



[Sonstige](#)

[Bestätigungen](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)

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=3RT1045-3AC20>

CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RT1045-3AC20>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1045-3AC20>

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

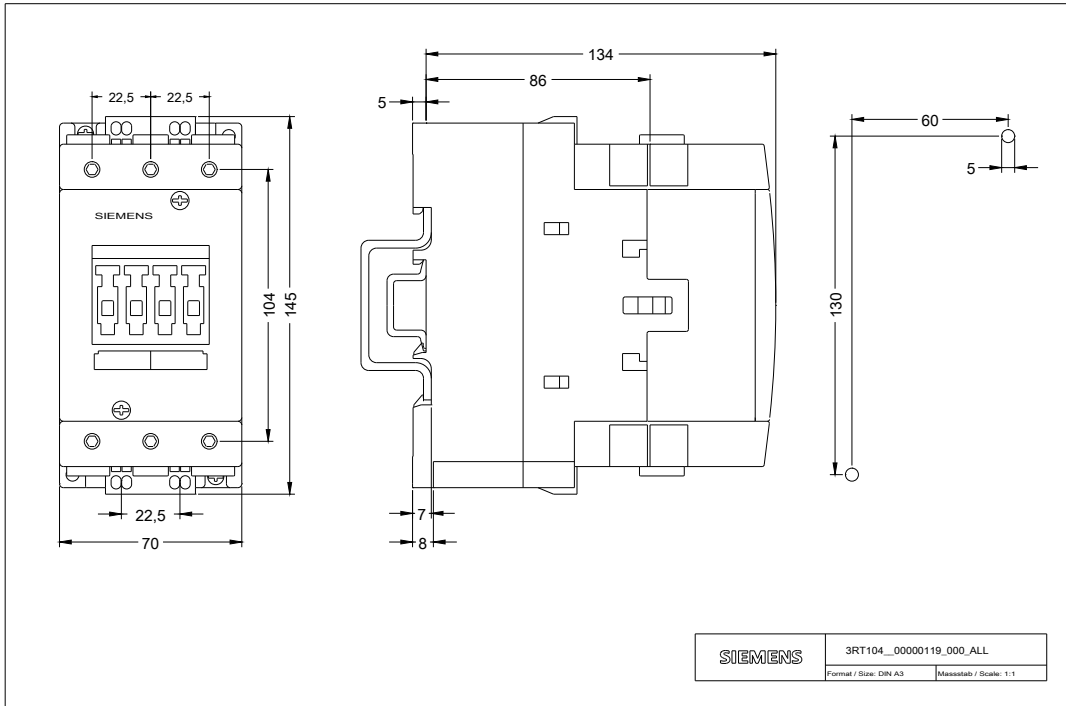
http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RT1045-3AC20&lang=de

Kennlinien: Auslöseverhalten, I²t, Durchlassstrom

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RT1045-3AC20/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RT1045-3AC20&objecttype=14&gridview=view1>





letzte Änderung:

13.08.2020