



Verbraucherabzweig sicherungslos, Direktanlauf AC 400 V, Baugröße S0  
5,50...8,00 A AC 230 V Federzuganschluss für 60 mm Sammelschienensysteme  
(erfüllt auch Zuordnungsart 1) Zuordnungsart 2, I<sub>q</sub> = 150 kA 1S+1Ö (Schütz)

|                                                                   |                               |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Produkt-Markennamen                                               | SIRIUS                        |
| Produkt-Bezeichnung                                               | Direktstarter                 |
| Ausführung des Produkts                                           | für 60-mm-Sammelschiene       |
| Produkttyp-Bezeichnung                                            | 3RA21                         |
| Hersteller-Artikelnnummer                                         |                               |
| • des mitgelieferten Schützes                                     | <a href="#">3RT2024-2AP00</a> |
| • des mitgelieferten Leistungsschalters                           | <a href="#">3RV2021-1HA20</a> |
| • des mitgelieferten Sammelschienenadapters                       | <a href="#">8US1251-5NT11</a> |
| • des mitgelieferten Verbindungsbausteins                         | <a href="#">3RA2921-2AA00</a> |
| Allgemeine technische Daten                                       |                               |
| Baugröße des Leistungsschalters                                   | S0                            |
| Baugröße des Verbraucherabzweigs                                  | S0                            |
| Verlustleistung [W] bei Bemessungswert Strom                      |                               |
| • bei AC bei warmem Betriebszustand je Pol                        | 3,4 W                         |
| • ohne Laststromanteil typisch                                    | 7,6 W                         |
| Isolationsspannung bei Verschmutzungsgrad 3 bei AC Bemessungswert | 690 V                         |
| Stoßspannungsfestigkeit Bemessungswert                            | 6 kV                          |
| Schutzart NEMA                                                    | sonstige                      |
| Schockfestigkeit gemäß IEC 60068-2-27                             | 6g / 11 ms                    |
| mechanische Lebensdauer (Schaltspiele) des Schützes typisch       | 10 000 000                    |
| Zuordnungsart                                                     | 2                             |
| Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2019                        | Q                             |
| RoHS-Richtlinie (Datum)                                           | 03/01/2017                    |
| SVHC Stoffname                                                    | Blei - 7439-92-1              |
| Bruttogewicht pro ME                                              | 1,425 kg                      |
| Umgebungsbedingungen                                              |                               |
| Umgebungstemperatur                                               |                               |
| • während Betrieb                                                 | -20 ... +60 °C                |
| • während Lagerung                                                | -50 ... +80 °C                |
| • während Transport                                               | -50 ... +80 °C                |
| Temperaturkompensation                                            | -20 ... +60 °C                |
| relative Luftfeuchte während Betrieb                              | 10 ... 95 %                   |
| Umwelt-Fußabdruck                                                 |                               |
| Umweltproduktdeklaration (EPD)                                    | Ja                            |
| Treibhauspotential [CO <sub>2</sub> eq] gesamt                    | 92,1 kg                       |
| Treibhauspotential [CO <sub>2</sub> eq] während Herstellung       | 5,27 kg                       |
| Treibhauspotential [CO <sub>2</sub> eq] während Betrieb           | 87,6 kg                       |
| Treibhauspotential [CO <sub>2</sub> eq] nach End of Life          | -0,84 kg                      |
| Hauptstromkreis                                                   |                               |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Polzahl für Hauptstromkreis</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 3                                                 |
| <b>Ausführung des Schaltkontakts</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | elektromechanisch                                 |
| <b>einstellbarer Ansprechwert Strom des stromabhängigen Überlastauslösers</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5,5 ... 8 A                                       |
| <b>Betriebsspannung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bemessungswert</li> <li>• bei AC-3 Bemessungswert maximal</li> <li>• bei AC-3e Bemessungswert maximal</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 690 V<br>690 V<br>690 V                           |
| <b>Betriebsfrequenz Bemessungswert</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 50 ... 60 Hz                                      |
| <b>Betriebsstrom</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 bei 400 V Bemessungswert</li> <li>• bei AC-3e bei 400 V Bemessungswert</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8 A<br>8 A                                        |
| <b>Betriebsleistung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei AC-3 <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> </ul> </li> <li>• bei AC-3e <ul style="list-style-type: none"> <li>— bei 400 V Bemessungswert</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                  | 3 000 W<br>3 000 W                                |
| <b>Steuerstromkreis/ Ansteuerung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |
| <b>Spannungsart der Steuerspeisespannung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | AC                                                |
| <b>Steuerspeisespannung bei AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz Bemessungswert</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 230 V                                             |
| <b>Haltescheinleistung der Magnetspule bei AC</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7,6 VA<br>7,6 VA                                  |
| <b>Leistungsfaktor induktiv bei Halteleistung der Spule</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 50 Hz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,25<br>0,25                                      |
| <b>Hilfsstromkreis</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                   |
| <b>Produkterweiterung Hilfsschalter</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Ja                                                |
| <b>Schutz-/ Überwachungsfunktion</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |
| <b>Auslöseklasse</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | CLASS 10                                          |
| <b>Ausführung des Überlastauslösers</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | thermisch (Bimetall)                              |
| Ansprechwert Strom des unverzögerten Kurzschlussauslösers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 104 A                                             |
| <b>UL/CSA Bemessungsdaten</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                   |
| <b>Volllaststrom (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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 8 A<br>8 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> | 0,33 hp<br>1 hp<br>2 hp<br>3 hp<br>5 hp<br>7,5 hp |
| <b>Kurzschluss-Schutz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                   |
| <b>Produktfunktion Kurzschluss-Schutz</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ja                                                |
| <b>Ausführung des Kurzschlussauslösers</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | magnetisch                                        |
| <b>bedingter Kurzschlussstrom (I<sub>q</sub>)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei 400 V gemäß IEC 60947-4-1 Bemessungswert</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 150 000 A                                         |
| <b>Einbau/ Befestigung/ Abmessungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                   |
| <b>Einbaulage</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | senkrecht                                         |
| <b>Befestigungsart</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Zum Aufsnappen auf Sammelschienensystem 60 mm     |
| <b>Höhe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 260 mm                                            |
| <b>Breite</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 45 mm                                             |
| <b>Tiefe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 165 mm                                            |
| <b>einzuhaltender Abstand</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zu geerdeten Teilen <ul style="list-style-type: none"> <li>— vorwärts</li> <li>— rückwärts</li> <li>— aufwärts</li> <li>— seitwärts</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                      | 20 mm<br>0 mm<br>50 mm<br>20 mm                   |

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| — abwärts                      | 10 mm |
| • zu spannungsführenden Teilen |       |
| — vorwärts                     | 20 mm |
| — rückwärts                    | 0 mm  |
| — aufwärts                     | 50 mm |
| — abwärts                      | 10 mm |
| — seitwärts                    | 20 mm |

#### Anschlüsse/ Klemmen

##### Ausführung des elektrischen Anschlusses

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| • für Hauptstromkreis             | Federzuganschluss |
| • für Hilfs- und Steuerstromkreis | Federzuganschluss |

#### Sicherheitsrelevante Kenngrößen

|                                                  |                                                   |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Produktfunktion geeignet für Sicherheitsfunktion | Ja; Sicherheitskennwerte, siehe Einzelkomponenten |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|

#### Elektrische Sicherheit

|                                                     |                                                  |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Berührungsschutz frontseitig gemäß IEC 60529</b> | fingersicher bei senkrechter Berührung von vorne |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

#### Kommunikation/ Protokoll

##### Protokoll wird unterstützt

|                         |      |
|-------------------------|------|
| • PROFINET IO-Protokoll | Nein |
| • PROFIsafe-Protokoll   | Nein |

|                                                   |      |
|---------------------------------------------------|------|
| Protokoll wird unterstützt AS-Interface-Protokoll | Nein |
|---------------------------------------------------|------|

#### Approbationen Zertifikate

|                             |                  |                     |
|-----------------------------|------------------|---------------------|
| allgemeine Produktzulassung | Explosionsschutz | Prüfbescheinigungen |
|-----------------------------|------------------|---------------------|



[Typprüfbescheinigung / Werkzeuge](#)

#### Prüfbescheinigungen

##### Maritime Anwendung

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



|                    |          |         |        |
|--------------------|----------|---------|--------|
| Maritime Anwendung | Sonstige | Railway | Umwelt |
|--------------------|----------|---------|--------|



[Bestätigung](#)

[spezielle Prüfbescheinigungen](#)



#### Umwelt

[Umweltbestätigung](#)

#### Weitere Informationen

##### Informationen zur Verpackung

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/view/109813875>

##### Information- und Downloadcenter (Kataloge, Broschüren,...)

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

##### Industry Mall (Online-Bestellsystem)

<https://mall.industry.siemens.com/mall/de/de/Catalog/product?mlfb=3RA2120-1HH24-0AP0>

##### CAX-Online-Generator

<http://support.automation.siemens.com/WW/CAXorder/default.aspx?lang=de&mlfb=3RA2120-1HH24-0AP0>

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2120-1HH24-0AP0>

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

[http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax\\_de.aspx?mlfb=3RA2120-1HH24-0AP0&lang=de](http://www.automation.siemens.com/bilddb/cax_de.aspx?mlfb=3RA2120-1HH24-0AP0&lang=de)

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

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/de/ps/3RA2120-1HH24-0AP0/char>

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

<http://www.automation.siemens.com/bilddb/index.aspx?view=Search&mlfb=3RA2120-1HH24-0AP0&objecttype=14&gridview=view1>



