

Produktdetails

AF96-30-11-11

AF96-30-11-11 Schütz 24-60V 50/60Hz / 20-60VDC



Allgemeine Informationen

| | |
|------------------|--|
| Typ | AF96-30-11-11 |
| Bestellnummer | 1SBL407001R1111 |
| EAN | 3471523133310 |
| Beschreibung | AF96-30-11-11 Schütz 24-60V 50/60Hz / 20-60VDC |
| Langbeschreibung | <p>Schütze AF09 bis AF96 von 4 bis 45 kW AC-3 (400 V) stehen für die kompakte Baureihe mit AC/DC-Ansteuerung und sehr weiten Spulenspannungsbereichen. Nur 4 Spulen decken Steuerspannungen von 20...500 VDC bis 24...500 VAC ab - ohne zusätzlich erforderliche Löschglieder. Dadurch sind sie weltweit und nur in geringer Varianz einsetzbar. Sie schalten Leistungskreise mit Motoren, leicht induktiven oder nicht-induktiven Lasten. Flexibel wechselbare Spulenanschlussklemmen erlauben den Anschluss von oben, von unten oder von oben und unten. Anbaubare Zubehörteile sind 1- und 4-polige frontseitig aufsteckbare Hilfsschalter sowie rechts- und linksseitig montierbare 2-polige Hilfsschalter. Für frontseitigen Spulenanschluss steht bis AF65 ein weiterer Hilfsschalterblock mit 1S+1Ö und Spulenanschlüssen A1 und A2 zur Verfügung. Alle Hilfsöffnerkontakte sind als Mirrorkontakte nach IEC60947-5-1 Anhang L ausgeführt. Weiteres Zubehör wie Zeitglieder, Verdrahtungshilfen sowie Verriegelungsglieder u.a. ergänzen das Sortiment.</p> |

Bestelldaten

| | |
|---------------------|----------|
| Mindestbestellmenge | 1 Stück |
| Zolltarifnummer | 85364900 |

Hauptdokumente

| | |
|---------------|-----------------|
| Betriebs- und | 1SBC101036M6801 |
|---------------|-----------------|

Montageanleitung

CAD Maßzeichnung

2CDC001079B0201

Abmessungen

| | |
|---------------------|----------|
| Breite des Produkts | 82 mm |
| Tiefe des Produkts | 116 mm |
| Höhe des Produkts | 125.5 mm |
| Nettogewicht | 1.26 kg |

Technische Daten

| | |
|--|--|
| Anzahl Hauptkontakte Schließer | 3 |
| Anzahl Hauptkontakte Öffner | 0 |
| Anzahl Hilfskontakte Schließer | 1 |
| Anzahl Hilfskontakte Öffner | 1 |
| Normen | IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, UL 60947-1, UL 60947-4-1, CSA C22.2 No. 60947-1:22, CSA C22.2 No. 60947-4-1:22 |
| Bemessungsbetriebsspannung | Hilfsstromkreis 690 V Hauptstromkreis 1000 V |
| Bemessungsfrequenz (f) | Hilfsstromkreis 50 / 60 Hz Steuerstromkreis 50 / 60 Hz Hauptstromkreis 50 / 60 Hz |
| Konventioneller thermischer Dauerstrom in freier Luft (I_{th}) | (nach IEC 60947-4-1, offene Schütze $q = 40 \text{ }^\circ\text{C}$) 130 A (nach IEC 60947-5-1, $q = 40 \text{ }^\circ\text{C}$) 16 A |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-1 (I_e) | (690 V) 40°C 130 A (690 V) 60°C 105 A (690 V) 70°C 90 A |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-3 (I_e) | (415 V) 60°C 96 A (440 V) 60°C 96 A (500 V) 60°C 80 A (690 V) 60°C 57 A (1000 V) 60°C 30 A (380/400 V) 60°C 105 A (220/230/240 V) 60°C 105 A |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-3e (I_e) | (415 V) 60°C 96 A (440 V) 60°C 96 A (500 V) 60°C 80 A (690 V) 60°C 57 A (380/400 V) 60°C 105 A (220/230/240 V) 60°C 105 A |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3 (P_e) | (415 V) 55 kW (440 V) 55 kW (500 V) 55 kW (690 V) 55 kW (1000 V) 40 kW (380/400 V) 45 kW (380/400 V) 55 kW (220/230/240 V) 25 kW (220/230/240 V) 30 kW |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3e (P_e) | (415 V) 55 kW (440 V) 55 kW (500 V) 55 kW (690 V) 55 kW (380/400 V) 45 kW (380/400 V) 55 kW (220/230/240 V) 25 kW (220/230/240 V) 30 kW |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-15 (I_e) | (500 V) 2 A (690 V) 2 A (24 / 127 V) 6 A |

| | |
|--|--|
| | (220 / 240 V) 4 A (400 / 440 V) 3 A |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (I_{cw}) | (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 10 s) 840 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 15 min) 140 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 min) 300 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 s) 1200 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 30 s) 450 A (für 0,1 s) 140 A (für 1 s) 100 A |
| Maximales Ausschaltvermögen | (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei $I_e > 100$ A) bei 440 V) 1150 A (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei $I_e > 100$ A) bei 690 V) 750 A |
| Maximale elektrische Schaltfrequenz | (AC-1) 600 Schaltspiele/Std (AC-15) 1200 Schaltspiele/Std (AC-2 / AC-4) 150 Schaltspiele/Std (AC-3) 1200 Schaltspiele/Std (DC-13) 900 Schaltspiele/Std |
| Bemessungsbetriebsstrom DC-1 (I_e) | (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 130 A (110 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 105 A (110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 90 A (110 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 130 A (110 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 105 A (110 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 90 A (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 125 A (220 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 105 A (220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 90 A (72 V) 1-polig, 40 °C 130 A (72 V) 1-polig, 60 °C 105 A (72 V) 1-polig, 70 °C 90 A (72 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 130 A (72 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 105 A (72 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 90 A (72 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 130 A (72 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 105 A (72 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 90 A |
| Bemessungsbetriebsstrom DC-3 (I_e) | (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 130 A (110 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 105 A (110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 90 A (110 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 130 A (110 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 105 A (110 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 90 A (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 130 A (220 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 105 A (220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 90 A (72 V) 1-polig, 40 °C 130 A (72 V) 1-polig, 60 °C 105 A (72 V) 1-polig, 70 °C 90 A (72 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 130 A (72 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 105 A (72 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 90 A (72 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 130 A (72 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 105 A (72 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 90 A |
| Bemessungsbetriebsstrom DC-5 (I_e) | (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 130 A (110 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 105 A (110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 90 A (110 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 130 A (110 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 105 A (110 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 90 A (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 130 A (220 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 105 A (220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 90 A (72 V) 1-polig, 40 °C 130 A (72 V) 1-polig, 60 °C 105 A (72 V) 1-polig, 70 °C 90 A (72 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 130 A (72 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 105 A (72 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 90 A (72 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 130 A (72 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 105 A (72 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 90 A |
| Bemessungsbetriebsstrom DC-13 (I_e) | (24 V) 6 A / 144 W (48 V) 2.8 A / 134 W (72 V) 1 A / 72 W (110 V) 0.55 A / 60 W (125 V) 0.55 A / 69 W (220 V) 0.27 A / 60 W (250 V) 0.27 A / 68 W (400 V) 0.15 A / 60 W (500 V) 0.13 A / 65 W |

| | |
|---|---|
| | (600 V) 0.1 A / 60 W |
| Bemessungsisolationsspannung (U_i) | gemäß IEC 60947-4-1 1000 V gemäß IEC 60947-5-1 690 V (nach UL / CSA) 600 V |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U_{imp}) | 8 kV |
| Maximale Schalthäufigkeit | 3600 Schaltspiele/Std |
| Bemessungssteuerspannung (U_c) | 50 Hz 24 ... 60 V 60 Hz 24 ... 60 V Gleichstrombetrieb 20 ... 60 V |
| Leistungsaufnahme der Spule | mittlerer Haltewert 50 / 60 Hz 4 V·A mittlerer Haltewert 50 Hz 4 V·A mittlerer Haltewert 60 Hz 4 V·A mittlerer Haltewert DC 2 W mittlerer Haltewert aus warmem Zustand 2 W |
| Betriebszeit | zwischen Spulenerregung und Schließen des Öffnerkontakts 19 ... 105 ms zwischen Spulenerregung und Öffnen des Schließerkontakts 17 ... 100 ms zwischen Spulenerregung und Öffnen des Öffnerkontakts 38 ... 95 ms zwischen Spulenerregung und Schließen des Schließerkontakts 42 ... 100 ms |
| Montage auf DIN-Schiene | TH35-15 (35 x 15 mm Tragschiene) nach IEC 60715 |
| Schraubmontage (nicht enthalten) | 2 x M4 oder 2 x M6 Schrauben diagonal angeordnet |
| Anschlussmöglichkeit-Hauptstromkreis | flexibel mit Aderendhülse 1/2x 6 ... 50 mm ² flexibel mit isolierter Aderendhülse 1/2x 6 ... 50 mm ² starr mehrdrähtig 1x 6 ... 70 mm ² starr mehrdrähtig 2x 6 ... 50 mm ² |
| Anschlussmöglichkeit-Hilfsstromkreis | flexibel mit Aderendhülse 1/2x 0.75 ... 2.5 mm ² flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 1.5 mm ² flexibel mit isolierter Aderendhülse 1x 0.75 ... 2.5 mm ² starr 1/2x 1 ... 2.5 mm ² |
| Anschlussmöglichkeit-Steuerstromkreis | flexibel mit Aderendhülse 1/2x 0.75 ... 2.5 mm ² flexibel mit isolierter Aderendhülse 1x 0.75 ... 2.5 mm ² flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 1.5 mm ² starr 1/2x 1 ... 2.5 mm ² |
| Abisolierlänge | Hilfsstromkreis 10 mm Steuerstromkreis 10 mm Hauptstromkreis 17 mm |
| Schutzart | (nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Hilfsanschlussklemmen) IP20 (nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Spulenanschlussklemmen) IP20 (nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Hauptanschlussklemmen) IP10 |
| Anschlussart | Schraubklemme |

Technische Daten UL/CSA

| | |
|---|---|
| Maximale Betriebsspannung UL/CSA | Hauptstromkreis 600 V |
| Allgemeine Gebrauchsklasse UL/CSA | 600V AC 115 A |
| Nennleistung UL/CSA | (120 V AC einphasig) 7-1/2 hp (200 ... 208 V AC dreiphasig) 30 hp (220 ... 240 V AC dreiphasig) 40 hp (240 V AC einphasig) 20 hp (440 ... 480 V AC dreiphasig) 75 hp (550 ... 600 V AC dreiphasig) 75 hp |
| Anschlussmöglichkeit-Hauptstromkreis UL/CSA | starr mehrdrähtig 1/2x 6-1 AWG |
| Anzugsdrehmoment UL/CSA | Hilfsstromkreis 11 in-lb Steuerstromkreis 11 in-lb Hauptstromkreis 53 in-lb |

Umwelt

| | |
|---------------------|--|
| Umgebungstemperatur | (in Schütznahe bei Betrieb mit thermischem Überlastrelais) -40 ... 70 °C (in Schütznahe bei Betrieb ohne thermisches Überlastrelais) -40 ... 70 °C (in Schütznahe bei Lagerung) -60 ... +80 °C |
|---------------------|--|

| | |
|---|---|
| Klimafestigkeit | nach IEC 60947 - 1 Annex Q Kategorie B |
| Höchstzulässige Betriebshöhenlage | ohne Derating 3000 m |
| Vibrationsfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-6 | 5 ... 300 Hz, 3g (geschlossen) / 3g (offen) |
| Schockfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-27 | geschlossen, Schockrichtung A: 25 g geschlossen, Schockrichtung B1: 25 g geschlossen, Schockrichtung B2: 15 g geschlossen, Schockrichtung C1: 25 g geschlossen, Schockrichtung C2: 25 g geöffnet, Stoßrichtung B1: 5 g |
| RoHS Status | nach EU Richtlinie 2011/65/EC |

Zertifikate und Deklarationen

| | |
|---------------------------------|--|
| ABS Zertifikat | ABS_20-2060694-PDA |
| BV Zertifikat | BV_2634H36994B1 |
| CB Zertifikat | CB_SE-96557M3 |
| CCC Zertifikat | CCC_2013010304646569 |
| CQC Zertifikat | CQC2013010304646569 |
| Konformitätserklärung - CCC | 2020980304001255 |
| Konformitätserklärung - CE | 1SBD250000U1000 |
| Konformitätserklärung - UKCA | 1SBD250031U1000 |
| DNV Zertifikat | DNV_TAE00001AF-4 |
| EAC Zertifikat | EAC_RU_FRME77B03447 |
| KC Zertifikat | KC_HW02016-15011C |
| LR Zertifikat | LRS_LR2002723TA-02 |
| RINA Zertifikat | RINA_ELE084013XG |
| RMRS Zertifikat | RMRS_1802705280 |
| UL Zertifikat | UL-US-L312527-1141-10303102-9 UL-CA-L312527-4141-10303102-9 |
| UL Zulassung | UL_E312527 |

Verpackungsinformationen

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| Menge Verpackungseinheit 1 | Karton 1 Stück |
| Breite Verpackungseinheit 1 | 150 mm |
| Länge Verpackungseinheit 1 | 150 mm |
| Höhe Verpackungseinheit 1 | 103 mm |
| Bruttogewicht Verpackungseinheit 1 | 1.38 kg |
| EAN Verpackungseinheit 1 | 3471523133310 |
| Menge Verpackungseinheit 2 | Karton 8 Stück |
| Breite Verpackungseinheit 2 | 250 mm |
| Länge Verpackungseinheit 2 | 300 mm |
| Höhe Verpackungseinheit 2 | 300 mm |
| Bruttogewicht | 11.04 kg |

Verpackungseinheit 2

Menge

192 Stück

Verpackungseinheit 3

Klassifizierungen

| | |
|--|--|
| Kennbuchstabe (elektrische Betriebsmittel) | Q |
| ETIM 4 | EC000066 - Leistungsschütz, AC-schaltend |
| ETIM 5 | EC000066 - Leistungsschütz, AC-schaltend |
| ETIM 6 | EC000066 - Leistungsschütz zum Schalten von Wechselstrom |
| ETIM 7 | EC000066 - Leistungsschütz zum Schalten von Wechselstrom |
| ETIM 8 | EC000066 - Leistungsschütz zum Schalten von Wechselstrom |
| eClass | V11.0 : 27371003 |
| UNSPSC | 39121529 |
| IDEA Granular Category Code (IGCC) | 4758 >> Iec Contactors |
| E-Nummer (Finnland) | 3707140 |

Kategorien

Niederspannungsprodukte und Systeme → Schalt- und Steuerungstechnik → Schütze → Blockschütze

