

Produktdetails

AFC16-30-10-81

AFC16-30-10-81 Schütz 24V 50/60Hz



Allgemeine Informationen

| | |
|------------------|---|
| Typ | AFC16-30-10-81 |
| Bestellnummer | 1SBL171001R8110 |
| EAN | 3471523014473 |
| Beschreibung | AFC16-30-10-81 Schütz 24V 50/60Hz |
| Langbeschreibung | <p>Schütze AFC09 bis AFC96 von 4 bis 45 kW AC-3 (400 V) stehen für die kompakte Baureihe mit AC-Ansteuerung. Sie werden hauptsächlich zur Steuerung von Drehstrommotoren und im Allgemeinen zur Steuerung von Leistungskreisen bis 690 V AC oder 220 V DC eingesetzt. Die Schütze können auch für viele andere Anwendungen wie Isolierung, Kondensatorschaltung oder Beleuchtung eingesetzt werden. Die einstockigen, 3-poligen Schütze der Serie-AFC sind in Blockbauweise mit konventioneller gewickelter AC-Magnetspule ausgeführt.</p> <p>AFC-Schütze können mit dem Standard-AF-Zubehör ausgestattet werden. 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 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 Löschglieder, Verdrahtungshilfen sowie Verriegelungsglieder u.a. ergänzen das Sortiment.</p> |

Bestelldaten

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

Hauptdokumente

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| Datenblatt, technische Information | 1SBC100219C0201 |
| Betriebs- und Montageanleitung | 1SBC101027M6801 |
| CAD Maßzeichnung | 2CDC001079B0201 |

Abmessungen

| | |
|---------------------|----------|
| Breite des Produkts | 45 mm |
| Tiefe des Produkts | 77 mm |
| Höhe des Produkts | 86 mm |
| Nettogewicht | 0.309 kg |

Technische Daten

| | |
|--|--|
| Anzahl Hauptkontakte Schließer | 3 |
| Anzahl Hauptkontakte Öffner | 0 |
| Anzahl Hilfskontakte Schließer | 1 |
| Anzahl Hilfskontakte Öffner | 0 |
| Normen | IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, UL 60947-4-1, CSA C22.2 No. 60947-4-1 |
| Bemessungsbetriebsspannung | Hilfsstromkreis 690 V Hauptstromkreis 690 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 $q = 40^\circ\text{C}$) 35 A (nach IEC 60947-5-1, $q = 40^\circ\text{C}$) 16 A |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-1 (I_e) | (690 V) 40°C 30 A (690 V) 60°C 30 A (690 V) 70°C 26 A |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-3 (I_e) | (415 V) 60°C 18 A (440 V) 60°C 18 A (500 V) 60°C 15 A (690 V) 60°C 10.5 A (380/400 V) 60°C 18 A (220/230/240 V) 60°C 18 A |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-3e (I_e) | (415 V) 60°C 18 A (440 V) 60°C 18 A (500 V) 60°C 15 A (690 V) 60°C 10.5 A (380/400 V) 60°C 18 A (220/230/240 V) 60°C 18 A |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3 (P_e) | (415 V) 9 kW (440 V) 9 kW (500 V) 9 kW (690 V) 9 kW (380/400 V) 7.5 kW (220/230/240 V) 4 kW |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3e (P_e) | (415 V) 9 kW (440 V) 9 kW (500 V) 9 kW (690 V) 9 kW (380/400 V) 7.5 kW (220/230/240 V) 4 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) 150 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 15 min) 35 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 min) 60 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 s) 300 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 30 s) 80 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) 250 A (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei $I_e > 100$ A) bei 690 V) 106 A |
| Maximale elektrische Schaltfrequenz | (AC-1) 600 Schaltspiele/Std (AC-15) 1200 Schaltspiele/Std (AC-2 / AC-4) 300 Schaltspiele/Std (AC-3) 1200 Schaltspiele/Std (DC-13) 900 Schaltspiele/Std |
| Bemessungsbetriebsstrom DC-1 (I_e) | (110 V) 1-polig, 40 °C 20 A (110 V) 1-polig, 60°C 20 A (110 V) 1-polig, 70 °C 20 A (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 30 A (110 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 30 A (110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 26 A (110 V) 3-polig in Reihe, 40°C 30 A (110 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 30 A (110 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 26 A (220 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 20 A (220 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 20 A (220 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 20 A (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 30 A (220 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 30 A (220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 26 A (72 V) 1-polig, 40 °C 30 A (72 V) 1-polig, 60°C 30 A (72 V) 1-polig, 70 °C 26 A (72 V) 2-polig in Reihe, 40°C 30 A (72 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 30 A (72 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 26 A (72 V) 3-polig in Reihe, 40°C 30 A (72 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 30 A (72 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 26 A |
| Bemessungsbetriebsstrom DC-3 (I_e) | (110 V) 1-polig, 40 °C 8 A (110 V) 1-polig, 60°C 8 A (110 V) 1-polig, 70 °C 8 A (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 30 A (110 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 30 A (110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 26 A (110 V) 3-polig in Reihe, 40°C 30 A (110 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 30 A (110 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 26 A (220 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 8 A (220 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 8 A (220 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 8 A (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 30 A (220 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 30 A (220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 26 A (72 V) 1-polig, 40 °C 30 A (72 V) 1-polig, 60°C 30 A (72 V) 1-polig, 70 °C 26 A (72 V) 2-polig in Reihe, 40°C 30 A (72 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 30 A (72 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 26 A (72 V) 3-polig in Reihe, 40°C 30 A (72 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 30 A (72 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 26 A |
| Bemessungsbetriebsstrom DC-5 (I_e) | (110 V) 1-polig, 40 °C 4 A (110 V) 1-polig, 60°C 4 A (110 V) 1-polig, 70 °C 4 A (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 20 A (110 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 20 A (110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 20 A (110 V) 3-polig in Reihe, 40°C 30 A (110 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 30 A (110 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 26 A (220 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 4 A (220 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 4 A (220 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 4 A (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 16 A (220 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 16 A (220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 16 A (72 V) 1-polig, 40 °C 16 A |

| | |
|---|--|
| | (72 V) 1-polig, 60°C 16 A (72 V) 1-polig, 70 °C 16 A (72 V) 2-polig in Reihe, 40°C 30 A (72 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 30 A (72 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 26 A (72 V) 3-polig in Reihe, 40°C 30 A (72 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 30 A (72 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 26 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 60947-4-1 690 V gemäß IEC 60947-5-1 690 V (nach UL / CSA) 600 V |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U_{imp}) | 6 kV |
| Maximale Schalthäufigkeit | 3600 Schaltspiele/Std |
| Bemessungssteuerspannung (U_c) | 50 Hz 24 V 60 Hz 24 V |
| Betriebszeit | zwischen Spulenentregung und Schließen des Öffnerkontakts 9 ... 20 ms zwischen Spulenentregung und Öffnen des Schließerkontakts 4 ... 18 ms zwischen Spulenerregung und Öffnen des Öffnerkontakts 7 ... 21 ms zwischen Spulenerregung und Schließen des Schließerkontakts 10 ... 26 ms |
| Montage auf DIN-Schiene | TH35-15 (35 x 15 mm Tragschiene) nach IEC 60715 TH35-7.5 (35 x 7.5 mm Tragschiene) nach IEC 60715 |
| Schraubmontage (nicht enthalten) | 2 x M4 oder Schrauben diagonal angeordnet |
| Anschlussmöglichkeit-Hauptstromkreis | flexibel mit Aderendhülse 1/2x 0.75 ... 6 mm ² flexibel mit isolierter Aderendhülse 1x 0.75 ... 4 mm ² flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 2.5 mm ² starr massiv 1/2x 1 ... 4 mm ² starr mehrdrähtig 1/2x 1 ... 6 mm ² |
| Anschlussmöglichkeit-Hilfsstromkreis | 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 massiv 1/2x 1 ... 2.5 mm ² starr mehrdrähtig 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 massiv 1/2x 1 ... 2.5 mm ² starr mehrdrähtig 1/2x 1 ... 2.5 mm ² |
| Abisolierlänge | Hilfsstromkreis 10 mm Steuerstromkreis 10 mm Hauptstromkreis 10 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) IP20 |
| Anschlussart | Schraubklemme |

Technische Daten UL/CSA

| | |
|-----------------------------------|--|
| Maximale Betriebsspannung UL/CSA | Hauptstromkreis 600 V |
| Allgemeine Gebrauchsklasse UL/CSA | 600V AC 30 A |
| Nennleistung UL/CSA | (120 V AC einphasig) 1-1/2 hp (200 ... 208 V AC dreiphasig) 5 hp (220 ... 240 V AC dreiphasig) 5 hp (240 V AC einphasig) 3 hp (440 ... 480 V AC dreiphasig) 10 hp (550 ... 600 V AC dreiphasig) 15 hp |

| | |
|--|---|
| Anschlussmöglichkeit- Hauptstromkreis UL/CSA | starr massiv 1/2x 16-10 AWG starr mehrdrähtig 1/2x 16-10 AWG |
| Anschlussmöglichkeit- Hilfsstromkreis UL/CSA | starr massiv 1/2x 18-14 AWG starr mehrdrähtig 1/2x 18-14 AWG |
| Anschlussmöglichkeit- Steuerstromkreis UL/CSA | starr massiv 1/2x 18-14 AWG starr mehrdrähtig 1/2x 18-14 AWG |
| Anzugsdrehmoment UL/CSA | Hilfsstromkreis 11 in-lb Steuerstromkreis 11 in-lb Hauptstromkreis 13 in-lb |

Umwelt

| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur | (in Schütznahe bei Betrieb mit thermischem Überlastrelais) -25 ... 60 °C (in Schütznahe bei Betrieb ohne thermisches Überlastrelais) -40 ... 70 °C (in Schütznahe bei Betrieb ohne thermisches Überlastrelais bei 0,85 - 1,1 Uc) - 40 ... 60 °C (in Schütznahe bei Betrieb ohne thermisches Überlastrelais bei Uc) -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, 4g (geschlossen), 2g (offen) |
| Schockfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-27 | geschlossen, Schockrichtung B1: 25 g geöffnet, Stoßrichtung B1: 5 g Stoßrichtung A: 30 g Stoßrichtung B2: 15 g Stoßrichtung C1: 25 g Stoßrichtung C2: 25 g |

Zertifikate und Deklarationen

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| BV Zertifikat | BV_2634H24898C0 |
| CB Zertifikat | CB_SE-108891 |
| CQC Zertifikat | CQC2010010304445624 |
| Konformitätserklärung - CCC | 2020980304001253 |
| Konformitätserklärung - CE | 1SBD250024U1000 |
| Konformitätserklärung - UKCA | 1SBD250045U1000 |
| UL Zertifikat | UL-US-2150887-5 UL-CA-2142658-5 |

Verpackungsinformationen

| | |
|---------------------------------------|----------------|
| Menge Verpackungseinheit 1 | Karton 1 Stück |
| Breite Verpackungseinheit 1 | 87 mm |
| Länge Verpackungseinheit 1 | 79 mm |
| Höhe Verpackungseinheit 1 | 47 mm |
| Bruttogewicht Verpackungseinheit 1 | 0.309 kg |
| EAN Verpackungseinheit 1 | 3471523014473 |
| Menge Verpackungseinheit 3 | 1296 Stück |

Klassifizierungen

| | | |
|--|--|------------------|
| Kennbuchstabe (elektrische Betriebsmittel) | | Q |
| 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) | | 4755 >> Schützen |

Kategorien

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

