
Produktdetails**AF16-40-00-13**

**AF16-40-00-13 Schütz 100-250V 50/60Hz / DC
4-polig**



Allgemeine Informationen

| | |
|------------------|--|
| Typ | AF16-40-00-13 |
| Bestellnummer | 1SBL177201R1300 |
| EAN | 3471523115132 |
| Beschreibung | AF16-40-00-13 Schütz 100-250V 50/60Hz / DC 4-polig |
| Langbeschreibung | <p>Die 4-poligen AF16-Schütze stehen für die kompakte Baureihe mit AC/DC-Ansteuerung und sehr weiten Spulenspannungsbereichen. Sie schalten Leistungskreise mit Motoren, leicht induktiven oder nicht-induktiven Lasten. Nur 4 Spulen decken Steuerspannungen von 20...500 VDC bis 24...500 VAC ab. Sie besitzen einen integrierten Überspannungsschutz und benötigen keine zusätzliche Löschglieder. Alle integrierten oder nachträglich anbaubare Öffner-Hilfskontakte 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 |

Beliebte Downloads

| | |
|---------------|-----------------|
| Betriebs- und | 1SBC101027M6801 |
|---------------|-----------------|

Montageanleitung

CAD Maßzeichnung

2CDC001079B0201

Abmessungen

| | |
|---------------------|---------|
| Breite des Produkts | 45 mm |
| Tiefe des Produkts | 77 mm |
| Höhe des Produkts | 86 mm |
| Nettogewicht | 0.27 kg |

Technische Daten

| | |
|--|---|
| Anzahl Hauptkontakte Schließer | 4 |
| Anzahl Hauptkontakte Öffner | 0 |
| Anzahl Hilfskontakte Schließer | 0 |
| Anzahl Hilfskontakte Öffner | 0 |
| Normen | IEC 60947-1 / 60947-4-1 and EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N° 14 |
| Bemessungsbetriebsspannung | Hauptstromkreis 690 V |
| Bemessungsfrequenz (f) | 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 |
| 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 |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3 (P_e) | (400 V) 7.5 kW (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 |
| 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 |
| Maximales Ausschaltvermögen | (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei $I_e > 100 \text{ A}$) bei 440 V) 250 A (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei $I_e > 100 \text{ A}$) bei 690 V) 106 A |
| Maximale elektrische Schaltfrequenz | (AC-1) 600 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 |
| | (110 V) 4-polig in Reihe, 40°C 30 A |
| | (110 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 30 A |
| | (110 V) 4-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 |
| | (220 V) 4-polig in Reihe, 40°C 30 A |
| | (220 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 30 A |
| | (220 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 26 A |
| | (440 V) 4-polig in Reihe, 40°C 20 A |
| | (440 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 20 A |
| | (440 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 20 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 |
| | (72 V) 4-polig in Reihe, 40°C 30 A |
| | (72 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 30 A |
| | (72 V) 4-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 |
| | (110 V) 4-polig in Reihe, 40°C 30 A |
| | (110 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 30 A |
| | (110 V) 4-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 |
| | (220 V) 4-polig in Reihe, 40°C 30 A |
| | (220 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 30 A |
| | (220 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 26 A |
| | (440 V) 4-polig in Reihe, 40°C 8 A |
| | (440 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 8 A |
| | (440 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 8 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 |
| | (72 V) 4-polig in Reihe, 40°C 30 A |
| | (72 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 30 A |
| | (72 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 26 A |

| | |
|---|---|
| Bemessungsbetriebsstrom DC-5 (I_{eg}) | (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 (110 V) 4-polig in Reihe, 40°C 30 A (110 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 30 A (110 V) 4-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 (220 V) 4-polig in Reihe, 40°C 20 A (220 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 20 A (220 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 20 A (220 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 20 A (440 V) 4-polig in Reihe, 40°C 4 A (440 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 4 A (440 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 4 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 (72 V) 4-polig in Reihe, 40°C 30 A (72 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 30 A (72 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 26 A |
| Bemessungsisolationsspannung (U_i) | gemäß IEC 60947-4-1 690 V (nach UL / CSA) 600 V |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U_{imp}) | 6 kV |
| Maximale Schalthäufigkeit | 3600 Schaltspiele/Std |
| Bemessungssteuerspannung (U_c) | 50 Hz 100 ... 250 V 60 Hz 100 ... 250 V Gleichstrombetrieb 100 ... 250 V |
| Betriebszeit | zwischen Spulenentregung und Schließen des Öffnerkontakte 13 ... 98 ms zwischen Spulenentregung und Öffnen des Schließerkontakte 11 ... 95 ms zwischen Spulenerregung und Öffnen des Öffnerkontakte 38 ... 90 ms zwischen Spulenerregung und Schließen des Schließerkontakte 40 ... 95 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 | 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 | Steuerstromkreis 10 mm Hauptstromkreis 10 mm |
| Schutzart | (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

| | |
|--|---|
| Allgemeine Gebrauchsklasse UL/CSA | 600V AC 30 A |
| 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 | Steuerstromkreis 11 in·lb Hauptstromkreis 13 in·lb |

Umwelt

| | |
|---|---|
| Umgebungstemperatur | (in Schütznähe bei Lagerung) -60 ... +80 °C (in Schütznähe bei Betrieb in freier Umgebung) -40 ... 70 °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 |
| RoHS Status | nach EU Richtlinie 2011/65/EC |

Zertifikate und Deklarationen

| | |
|---------------------------------|--|
| ABS Zertifikat | ABS_20-2060694-PDA |
| BV Zertifikat | BV_2634H24898C0 |
| CB Zertifikat | CB_SE-108879 |
| CCC Zertifikat | CCC_2010010304445624 |
| CQC Zertifikat | CQC2010010304445624 CQC2020010304298240 |
| Konformitätserklärung - CCC | 2020980304001253 2020980304001082 |
| Konformitätserklärung - CE | 1SBD250001U1000 |
| Konformitätserklärung - UKCA | 1SBD250032U1000 |
| EAC Zertifikat | EAC_RU_FRME77B03447 |
| Umweltinformationen | 1SBD250147E1000 |

| | |
|--------------------------------|--|
| GL Zertifikat | DNV-GL_TAE00001AF-3 |
| GOST Zertifikat | GOST_POCCFR.ME77.B07175.pdf |
| Betriebs- und Montageanleitung | 1SBC101027M6801 |
| KC Zertifikat | KC_HW02016-15008C |
| LR Zertifikat | LRS_1300087E1 |
| REACH Erklärung | 2CMT2021-006202 |
| RINA Zertifikat | RINA_ELE240318XG |
| RMRS Zertifikat | RMRS_1802705280 |
| RoHS Information | 2CMT2021-006277 |
| UL Zertifikat | UL-US-L319322-13-72119002-3 UL-CA-L319322-43-72119002-3 |
| UL Zulassung | UL_E319322 |

Verpackungsinformationen

| | |
|---------------------------|-----------------|
| Menge | Karton 1 Stück |
| Verpackungseinheit 1 | |
| Breite Verpackungseinheit | 87 mm |
| 1 | |
| Länge | 79 mm |
| Verpackungseinheit 1 | |
| Höhe Verpackungseinheit | 47 mm |
| 1 | |
| Bruttogewicht | 0.27 kg |
| Verpackungseinheit 1 | |
| EAN Verpackungseinheit | 3471523115132 |
| 1 | |
| Menge | Karton 27 Stück |
| Verpackungseinheit 2 | |
| Breite Verpackungseinheit | 250 mm |
| 2 | |
| Länge | 300 mm |
| Verpackungseinheit 2 | |
| Höhe Verpackungseinheit | 315 mm |
| 2 | |
| Bruttogewicht | 14.58 kg |
| Verpackungseinheit 2 | |
| Menge | 1296 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) | 3706337 |
| E-Nummer (Schweden) | 3211398 |

Kategorien

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

