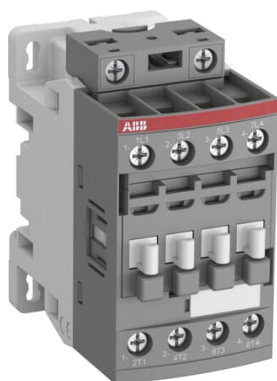


Produktdetails

# AFC09-40-00-81

## AFC09-40-00-81 Schütz 24V 50/60Hz 4-polig



### Allgemeine Informationen

|               |   |
|---------------|---|
| Typ           | AFC09-40-00-81                            |
| Bestellnummer | 1SBL131201R8100                           |
| EAN           | 3471523014039                             |
| Beschreibung  | AFC09-40-00-81 Schütz 24V 50/60Hz 4-polig |

|                  |   |
|------------------|---|
| Langbeschreibung | <p>Schütze AFC09 bis AFC38 von 4 bis 18,5 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 einstöckigen, 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                                     | 4  |
| Anzahl Hauptkontakte Öffner  | 0  |
| Anzahl Hilfskontakte Schließer                                     | 0  |
| Anzahl Hilfskontakte Öffner  | 0  |
| Normen   | IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 No. 60947-1-13, CSA C22.2 No. 60947-4-1  |
| Bemessungsbetriebsspannung   | Hauptstromkreis 690 V  |
| Bemessungsfrequenz (f)   | Steuerstromkreis 50 / 60 Hz<br>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) $40^\circ\text{C}$ 25 A<br>(690 V) $60^\circ\text{C}$ 25 A<br>(690 V) $70^\circ\text{C}$ 22 A  |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-3 ( $I_e$ )                             | (415 V) $60^\circ\text{C}$ 9 A<br>(440 V) $60^\circ\text{C}$ 9 A<br>(500 V) $60^\circ\text{C}$ 9.5 A<br>(690 V) $60^\circ\text{C}$ 7 A<br>(380/400 V) $60^\circ\text{C}$ 9 A<br>(220/230/240 V) $60^\circ\text{C}$ 9 A   |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3 ( $P_e$ )                          | (415 V) 4 kW<br>(440 V) 4 kW<br>(500 V) 5.5 kW<br>(690 V) 5.5 kW<br>(380/400 V) 4 kW<br>(220/230/240 V) 2.2 kW   |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit ( $I_{cw}$ )                     | (bei $40^\circ\text{C}$ Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 10 s) 150 A<br>(bei $40^\circ\text{C}$ Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 15 min) 35 A<br>(bei $40^\circ\text{C}$ 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<sub>e</sub> > 100 A) bei 440 V) 250 A  
 (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei I<sub>e</sub> > 100 A) bei 690 V) 106 A

Maximale elektrische Schaltfrequenz (AC-1) 600 Schaltspiele/Std  
 (AC-15) 0 Schaltspiele/Std  
 (AC-2 / AC-4) 0 Schaltspiele/Std  
 (AC-3) 0 Schaltspiele/Std  
 (DC-13) 0 Schaltspiele/Std

Bemessungsbetriebsstrom DC-1 (I<sub>g</sub>) (110 V) 1-polig, 40 °C 10 A  
 (110 V) 1-polig, 60°C 10 A  
 (110 V) 1-polig, 70 °C 10 A  
 (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 25 A  
 (110 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 22 A  
 (110 V) 3-polig in Reihe, 40°C 25 A  
 (110 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (110 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 22 A  
 (110 V) 4-polig in Reihe, 40°C 25 A  
 (110 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (110 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 22 A  
 (220 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 10 A  
 (220 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 10 A  
 (220 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 10 A  
 (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 25 A  
 (220 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 22 A  
 (220 V) 4-polig in Reihe, 40°C 25 A  
 (220 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (220 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 22 A  
 (440 V) 4-polig in Reihe, 40°C 10 A  
 (440 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 10 A  
 (440 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 10 A  
 (72 V) 1-polig, 40 °C 25 A  
 (72 V) 1-polig, 60°C 25 A  
 (72 V) 1-polig, 70 °C 22 A  
 (72 V) 2-polig in Reihe, 40°C 25 A  
 (72 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (72 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 22 A  
 (72 V) 3-polig in Reihe, 40°C 25 A  
 (72 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (72 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 22 A  
 (72 V) 4-polig in Reihe, 40°C 25 A  
 (72 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (72 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 22 A

Bemessungsbetriebsstrom DC-3 (I<sub>g</sub>) (110 V) 1-polig, 40 °C 6 A  
 (110 V) 1-polig, 60°C 6 A  
 (110 V) 1-polig, 70 °C 6 A  
 (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 25 A  
 (110 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 22 A  
 (110 V) 3-polig in Reihe, 40°C 25 A  
 (110 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (110 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 22 A  
 (110 V) 4-polig in Reihe, 40°C 25 A  
 (110 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (110 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 22 A  
 (220 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 6 A  
 (220 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 6 A  
 (220 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 6 A  
 (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 25 A  
 (220 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 22 A  
 (220 V) 4-polig in Reihe, 40°C 25 A  
 (220 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 25 A  
 (220 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 22 A  
 (440 V) 4-polig in Reihe, 40°C 6 A  
 (440 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 6 A

|   |  |
|---|--|
|   | (440 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 6 A<br>(72 V) 1-polig, 40 °C 25 A<br>(72 V) 1-polig, 60°C 25 A<br>(72 V) 1-polig, 70 °C 22 A<br>(72 V) 2-polig in Reihe, 40°C 25 A<br>(72 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 25 A<br>(72 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 22 A<br>(72 V) 3-polig in Reihe, 40°C 25 A<br>(72 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 25 A<br>(72 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 22 A<br>(72 V) 4-polig in Reihe, 40°C 25 A<br>(72 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 25 A<br>(72 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 22 A   |
| Bemessungsbetriebsstrom DC-5 ( $I_g$ )          | (110 V) 1-polig, 40 °C 4 A<br>(110 V) 1-polig, 60°C 4 A<br>(110 V) 1-polig, 70 °C 4 A<br>(110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 10 A<br>(110 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 10 A<br>(110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 10 A<br>(110 V) 3-polig in Reihe, 40°C 25 A<br>(110 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 25 A<br>(110 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 22 A<br>(110 V) 4-polig in Reihe, 40°C 25 A<br>(110 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 25 A<br>(110 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 22 A<br>(220 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 4 A<br>(220 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 4 A<br>(220 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 4 A<br>(220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 9 A<br>(220 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 9 A<br>(220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 9 A<br>(220 V) 4-polig in Reihe, 40°C 10 A<br>(220 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 10 A<br>(220 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 10 A<br>(440 V) 4-polig in Reihe, 40°C 4 A<br>(440 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 4 A<br>(440 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 4 A<br>(72 V) 1-polig, 40 °C 9 A<br>(72 V) 1-polig, 60°C 9 A<br>(72 V) 1-polig, 70 °C 9 A<br>(72 V) 2-polig in Reihe, 40°C 25 A<br>(72 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 25 A<br>(72 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 22 A<br>(72 V) 3-polig in Reihe, 40°C 25 A<br>(72 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 25 A<br>(72 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 22 A<br>(72 V) 4-polig in Reihe, 40°C 25 A<br>(72 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 25 A<br>(72 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 22 A |
| Bemessungsisolationsspannung ( $U_i$ )          | gemäß IEC 60947-4-1 690 V<br>(nach UL / CSA) 600 V   |
| Bemessungsstoßspannungsfestigkeit ( $U_{imp}$ ) | 6 kV   |
| Maximale Schalthäufigkeit                       | 3600 Schaltspiele/Std  |
| Bemessungssteuerspannung ( $U_c$ )              | 50 Hz 24 V<br>60 Hz 24 V   |
| Betriebszeit                                    | zwischen Spulenentregung und Schließen des Öffnerkontakts 9 ... 20 ms<br>zwischen Spulenentregung und Öffnen des Schließerkontakts 4 ... 18 ms<br>zwischen Spulenerregung und Öffnen des Öffnerkontakts 7 ... 21 ms<br>zwischen Spulenerregung und Schließen des Schließerkontakts 10 ... 26 ms  |
| Montage auf DIN-Schiene                         | TH35-15 (35 x 15 mm Tragschiene) nach IEC 60715<br>TH35-7.5 (35 x 7.5 mm Tragschiene) nach IEC 60715   |
| Schraubmontage (nicht enthalten)                | 2 x M4 oder Schrauben diagonal angeordnet  |
| Anschlussmöglichkeit-                           | flexibel mit Aderendhülse 1/2x 0.75 ... 6 mm <sup>2</sup>  |

|   |  |
|---|--|
| Hauptstromkreis                           | flexibel mit isolierter Aderendhülse 1x 0.75 ... 4 mm <sup>2</sup><br>flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>starr massiv 1/2x 1 ... 4 mm <sup>2</sup><br>starr mehrdrähtig 1/2x 1 ... 6 mm <sup>2</sup>  |
| Anschlussmöglichkeit-<br>Hilfsstromkreis  | flexibel mit Aderendhülse 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup><br>flexibel mit isolierter Aderendhülse 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>starr massiv 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>starr mehrdrähtig 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup> |
| Anschlussmöglichkeit-<br>Steuerstromkreis | flexibel mit Aderendhülse 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>flexibel mit isolierter Aderendhülse 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup><br>starr massiv 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>starr mehrdrähtig 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup> |
| Abisolierlänge                            | Steuerstromkreis 10 mm<br>Hauptstromkreis 10 mm  |
| Schutzart                                 | (nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Spulenanschlussklemmen) IP20<br>(nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Hauptanschlussklemmen) IP20  |
| Anschlussart                              | Schraubklemme  |

## Technische Daten UL/CSA

|  |   |
|--|---|
| Maximale<br>Betriebsspannung<br>UL/CSA           | Hauptstromkreis 600 V   |
| Allgemeine<br>Gebrauchsklasse UL/CSA             | 600V AC 25 A  |
| Anschlussmöglichkeit-<br>Hauptstromkreis UL/CSA  | starr massiv 1/2x 16-10 AWG<br>starr mehrdrähtig 1/2x 16-10 AWG |
| Anschlussmöglichkeit-<br>Hilfsstromkreis UL/CSA  | starr massiv 1/2x 18-14 AWG<br>starr mehrdrähtig 1/2x 18-14 AWG |
| Anschlussmöglichkeit-<br>Steuerstromkreis UL/CSA | starr massiv 1/2x 18-14 AWG<br>starr mehrdrähtig 1/2x 18-14 AWG |
| Anzugsdrehmoment<br>UL/CSA                       | Steuerstromkreis 11 in-lb<br>Hauptstromkreis 13 in-lb           |

## Umwelt

|   |   |
|---|---|
| Umgebungstemperatur                           | (in Schütznahe bei Lagerung) -60 ... +80 °C<br>(in Schütznahe bei Betrieb in freier Umgebung) -40 ... 70 °C<br>(in Schütznahe bei Betrieb in freier Umgebung bei 0,85 - 1,1 Uc) -40 ... +60 °C<br>(in Schütznahe bei Betrieb in freier Umgebung bei Uc) -40 ... 70 °C |
| Klimafestigkeit                               | nach IEC 60947 - 1 Annex Q Kategorie B  |
| Höchstzulässige<br>Betriebshöhenlage          | ohne Derating 3000 m  |
| Vibrationsfestigkeit nach<br>IEC/EN 60068-2-6 | 5 ... 300 Hz, 4g (geschlossen), 2g (offen)  |
| Schockfestigkeit nach<br>IEC/EN 60068-2-27    | geschlossen, Schockrichtung B1: 25 g<br>geöffnet, Stoßrichtung B1: 5 g<br>Stoßrichtung A: 30 g<br>Stoßrichtung B2: 15 g<br>Stoßrichtung C1: 25 g<br>Stoßrichtung C2: 25 g   |

## Zertifikate und Deklarationen

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| BV Zertifikat                   | BV_2634H24898C0  |
| CB Zertifikat                   | CB_SE-108891   |
| CQC Zertifikat                  | CQC2010010304445624  |
| Konformitätserklärung -<br>CCC  | 2020980304001253   |
| Konformitätserklärung -<br>CE   | 1SBD250025U1000  |
| Konformitätserklärung -<br>UKCA | 1SBD250046U1000  |
| UL Zertifikat                   | UL-US-L319322-13-72119002-3<br>UL-CA-L319322-43-72119002-3 |

## Verpackungsinformationen

|                                       |                |
|---------------------------------------|----------------|
| Menge<br>Verpackungseinheit 1         | Karton 1 Stück |
| Breite Verpackungseinheit<br>1        | 87 mm          |
| Länge<br>Verpackungseinheit 1         | 79 mm          |
| Höhe Verpackungseinheit<br>1          | 47 mm          |
| Bruttogewicht<br>Verpackungseinheit 1 | 0.309 kg       |
| EAN Verpackungseinheit<br>1           | 3471523014039  |
| Menge<br>Verpackungseinheit 3         | 1296 Stück     |

## Klassifizierungen

|   |  |
|---|--|
| Kennbuchstabe<br>(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<br>Code (IGCC)         | 4755 >> Schützen   |

## Kategorien

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

