

Produktdetails

AF09Z-40-00-30

AF09Z-40-00-30 Schütz 24V DC 4-polig Low Power Consumption



Allgemeine Informationen

Typ	AF09Z-40-00-30
Bestellnummer	1SBL136201R3000
EAN	3471523115897
Beschreibung	AF09Z-40-00-30 Schütz 24V DC 4-polig Low Power Consumption
Langbeschreibung	Die 4-poligen Schütze AF09Z werden zur Steuerung von Leistungsstromkreisen bis 690V AC und 440V DC eingesetzt. Sie werden hauptsächlich zur Steuerung von nicht-induktiven oder leicht induktiven Lasten eingesetzt. Die Schütze mit Spulencode -30 verfügen über eine elektronische 24 V DC-Spulenschnittstelle mit eingebautem Überspannungsschutz, wodurch ein reduzierter Haltespulenverbrauch von bis zu 1,7W und eine direkte Ansteuerung durch den SPS-Ausgang $\geq 250\text{mA}$ 24V DC, ohne zusätzliches Schnittstellenrelais, erreicht wird. Hierbei muss die Polarität an den Spulenanschlüssen (A1+ und A2-) beachtet werden. Front- und seitlich montierbare Hilfskontaktblöcke mit zwangsgeführten Hilfskontakten gemäß Anhang L von IEC 60947-5-1 und Öffner-Spiegelkontakte nach Anhang F der IEC 60947-4-1 verfügbar.

Bestelldaten

Mindestbestellmenge	1 Stück
Zolltarifnummer	85364900

Hauptdokumente

Betriebs- und Montageanleitung	1SBC101053M6801
--------------------------------	-----------------

Abmessungen

Breite des Produkts	45 mm
Tiefe des Produkts	97 mm
Höhe des Produkts	86 mm
Nettogewicht	0.43 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. 60947-4-1
Bemessungsbetriebsspannung	Hauptstromkreis 690 V
Bemessungsfrequenz (f)	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 25 A (690 V) 60°C 25 A (690 V) 70°C 22 A
Bemessungsbetriebsstrom AC-3 (I_e)	(415 V) 60°C 9 A (440 V) 60°C 9 A (500 V) 60°C 9.5 A (690 V) 60°C 7 A (380/400 V) 60°C 9 A (220/230/240 V) 60°C 9 A
Bemessungsbetriebsleistung AC-3 (P_e)	(415 V) 4 kW (440 V) 4 kW (500 V) 5.5 kW (690 V) 5.5 kW (380/400 V) 4 kW (220/230/240 V) 2.2 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 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_e)

(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
 (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-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 10 A
 (110 V) 2-polig in Reihe, 60 °C 10 A
 (110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 10 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 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 9 A
 (220 V) 3-polig in Reihe, 60 °C 9 A
 (220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 9 A
 (220 V) 4-polig in Reihe, 40°C 10 A
 (220 V) 4-polig in Reihe, 60 °C 10 A
 (220 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 10 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 9 A
 (72 V) 1-polig, 60°C 9 A

	(72 V) 1-polig, 70 °C 9 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
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)	Gleichstrombetrieb 24 V
Betriebszeit	zwischen Spulenentregung und Schließen des Öffnerkontakts 22 ... 57 ms zwischen Spulenentregung und Öffnen des Schließerkontakts 17 ... 29 ms zwischen Spulenerregung und Öffnen des Öffnerkontakts 20 ... 35 ms zwischen Spulenerregung und Schließen des Schließerkontakts 27 ... 53 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

Maximale Betriebsspannung UL/CSA	Hauptstromkreis 600 V
Allgemeine Gebrauchsklasse UL/CSA	600V AC 25 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 Schütznahe bei Lagerung) -60 ... +80 °C (in Schütznahe 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)
RoHS Status	nach EU Richtlinie 2011/65/EC

Zertifikate und Deklarationen

ABS Zertifikat	ABS_20-2060694-PDA
CB Zertifikat	CB_SE-108879
CCC Zertifikat	CCC_2010010304445624
CQC Zertifikat	CQC2010010304445624 CQC2020010304298240
Konformitätserklärung - CCC	2020980304001253 2020980304001082
Konformitätserklärung - CE	1SBD250001U1000
Konformitätserklärung - UKCA	1SBD250032U1000
DNV Zertifikat	DNV_TAE00001AF-4
EAC Zertifikat	EAC_RU_FRME77B03447
RINA Zertifikat	RINA_ELE240318XG
RMRS Zertifikat	RMRS_1802705280
UL Zertifikat	UL-US-L319322-13-72119002-3 UL-CA-L319322-43-72119002-3

Verpackungsinformationen

Menge Verpackungseinheit 1	Karton 1 Stück
Breite Verpackungseinheit 1	96 mm
Länge Verpackungseinheit 1	112 mm
Höhe Verpackungseinheit 1	50 mm
Bruttogewicht Verpackungseinheit 1	0.475 kg
EAN Verpackungseinheit 1	3471523115897
Menge Verpackungseinheit 2	Kiste 12 Stück
Breite Verpackungseinheit 2	51 mm
Länge Verpackungseinheit 2	98 mm
Höhe Verpackungseinheit 2	114 mm
Bruttogewicht Verpackungseinheit 2	5.7 kg
Menge Verpackungseinheit 3	576 Stück

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)	3709063

Kategorien

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

