

## PRODUCT-DETAILS

# AF09Z-30-10-21

## AF09Z-30-10-21 Schütz 24-60V 50/60Hz / 20-60V DC Low Power Consumption



### Allgemeine Informationen

Typ	AF09Z-30-10-21
Bestellnummer	1SBL136001R2110
EAN	3471523113213
Beschreibung	AF09Z-30-10-21 Schütz 24-60V 50/60Hz / 20-60V DC Low Power Consumption
Langbeschreibung	<p>Die 3-poligen Schütze AF09Z sind zum Schalten von Leistungskreisen mit Motoren, leicht induktiven oder nicht-induktiven Lasten ausgelegt. Sie besitzen eine elektronische Spulenschnittstelle, die eine sehr breite Steuerspannung realisieren kann. Dadurch können auch große Steuerspannungsschwankungen bewältigt werden. Die Schütze mit Spulencode -21 ermöglichen die direkte Ansteuerung durch <math>\geq 24V</math> DC 500mA SPS-Ausgänge und benötigen dabei eine sehr geringe Halteleistung von nur 1,7W. AFZ-Schütze können kurzen Spannungseinbrüchen und Spannungsabfällen (gemäß SEMI F47-0706) widerstehen. Alle integrierten oder nachträglich angebaute Hilfsöffnerkontakte sind als Mirrorkontakte nach IEC60947-5-1 Anhang L ausgeführt. Weiterhin besitzen sie einen eingebauten Überspannungsschutz und benötigen keine zusätzlichen Löschglieder. Weiteres Zubehör wie Zeitglieder, Verdrahtungshilfen sowie Verriegelungsglieder u.a. ergänzen das Sortiment.</p>

### Bestelldaten

Mindestbestellmenge	1 Stück
Zolltarifnummer	85364900

### Beliebte Downloads

## Abmessungen

Breite des Produkts	45 mm
Tiefe des Produkts	77 mm
Höhe des Produkts	86 mm
Nettogewicht	0.31 kg

## Technische Daten

Anzahl Hauptkontakte Schließer	3
Anzahl Hauptkontakte Öffner	0
Anzahl Hilfskontakte Schließer	1
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	Hilfsstromkreis 690 V Hauptstromkreis 690 V
Bemessungsfrequenz (f)	Hilfsstromkreis 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 m AC-1 ( $I_e$ )	(690 V) $40^\circ\text{C}$ 25 (690 V) $60^\circ\text{C}$ 25 A (690 V) $70^\circ\text{C}$ 22
Bemessungsbetriebsstrom m AC-3 ( $I_e$ )	(415 V) $60^\circ\text{C}$ 9 A (440 V) $60^\circ\text{C}$ 9 A (500 V) $60^\circ\text{C}$ 9.5 A (690 V) $60^\circ\text{C}$ 7 A (380/400 V) $60^\circ\text{C}$ 9 A (220/230/240 V) $60^\circ\text{C}$ 9 A
Bemessungsbetriebsleistung m AC-3 ( $P_e$ )	(400 V) 4 kW (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
Bemessungsbetriebsstrom m 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
Bemessungskurzzeitstrom festigkeit ( $I_{cw}$ )	(bei $40^\circ\text{C}$ Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 10 s) 150 A (bei $40^\circ\text{C}$ Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 15 min) 35 A (bei $40^\circ\text{C}$ Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 min) 60 A (bei $40^\circ\text{C}$ Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 s) 300 A (bei $40^\circ\text{C}$ 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 $I_e > 100\text{ A}$ ) 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 (AC-15) 1200 Schaltspiele/Std (AC-2 / AC-4) 300 Schaltspiele/Std (AC-3) 1200 Schaltspiele/Std (DC-13) 900 Schaltspiele/Std
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 ( $U_i$ )	(nach IEC 60947-4-1 und VDE 0110 (Gr. C)) 690 V (nach UL/CSA) 600 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit ( $U_{imp}$ )	6 kV
Maximale Schalthäufigkeit	3600 Schaltspiele/Std
Bemessungssteuerspannung ( $U_c$ )	50 Hz 24 ... 60 V 50 Hz / 60 Hz 24 ... 60 V 60 Hz 24 ... 60 V Gleichstrombetrieb 20 ... 60 V
Betriebszeit	zwischen Spulenentregung und Schließen des Öffnerkontakts 13 ... 98 ms zwischen Spulenentregung und Öffnen des Schließerkontakts 11 ... 95 ms zwischen Spulenerregung und Öffnen des Öffnerkontakts 38 ... 90 ms zwischen Spulenerregung und Schließen des Schließerkontakts 40 ... 95 ms
Anschlussmöglichkeit-Hauptstromkreis	flexibel mit Aderendhülse 1/2x 0.75 ... 6 mm <sup>2</sup> flexibel mit isolierter Aderendhülse 1x 0.75 ... 4 mm <sup>2</sup> flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> starr 1/2x 1 ... 6 mm <sup>2</sup>
Anschlussmöglichkeit-Hilfsstromkreis	flexibel mit Aderendhülse 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> flexibel mit isolierter Aderendhülse 1x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup> flexibel mit isolierter Aderendhülse 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> starr 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Anschlussmöglichkeit-Steuerstromkreis	flexibel mit Aderendhülse 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> flexibel mit isolierter Aderendhülse 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup> starr 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
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

Allgemeine Gebrauchsklasse UL/CSA	600V AC 25 A
Nennleistung UL/CSA	(120 V AC einphasig) 3/4 hp (200 ... 208 V AC dreiphasig) 2 hp (220 ... 240 V AC dreiphasig) 2 hp (240 V AC einphasig) 1-1/2 hp (440 ... 480 V AC dreiphasig) 5 hp (550 ... 600 V AC dreiphasig) 7-1/2 hp
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 Lagerung) -60 ... +80 °C
Klimafestigkeit	nach IEC 60947 - 1 Annex Q Kategorie B
Höchstzulässige Betriebshöhenlage	ohne Derating 3000 m
Schwingungsfestigkeit nach IEC 60068-2-6	5 ... 300 Hz, 4g (geschlossen) / 2g (offen)
Schockfestigkeit nach IEC 60068-2-27	geschlossen, Schockrichtung B1: 25 g geöffnet, Schockrichtung B1: 5 g geöffnet, Schockrichtung A: 30 g geöffnet, Schockrichtung B2: 15 g Schockrichtung C1: 25 g Schockrichtung C2: 25 g
RoHS Status	nach EU Richtlinie 2011/65/EC

## Zertifikate und Deklarationen

ABS Zertifikat	ABS_15-GE1349500-PDA_90682247
BV Zertifikat	BV_2634H24898B0
CB Zertifikat	CB_SE-96551M1
CCC Zertifikat	CCC_2010010304445624
CQC Zertifikat	CQC2010010304445624 CQC2020010304298240
cUL Zertifikat	UL_20180227_E312527_7_1
Konformitätserklärung - CCC	2020980304001253 2020980304001082
Konformitätserklärung - CE	1SBD250000U1000
DNV Zertifikat	DNV-GL_TAE00001AF-3
DNV GL Zertifikat	DNV-GL_TAE00001AF-3
EAC Zertifikat	EAC_RU C-FR ME77 B03597
Umweltinformationen	1SBD250147E1000
GL Zertifikat	DNV-GL_TAE00001AF-3
GOST Zertifikat	GOST_POCCFR.ME77.B07175.pdf
Betriebs- und Montageanleitung	1SBC101027M6801
KC Zertifikat	KC_HW02016-15004C
LR Zertifikat	LRS_1300087E1
RINA Zertifikat	RINA_ELE240318XG
RMRS Zertifikat	RMRS_1802705280
RoHS Information	1SBD250000U1000
UL Zertifikat	UL_20140305-E312527_7_1
UL Zulassung	E312527

## Verpackungsinformationen

Menge	Karton 1 Stück
Verpackungseinheit 1	

Breite Verpackungseinheit 1	87 mm
Länge Verpackungseinheit 1	79 mm
Höhe Verpackungseinheit 1	47 mm
Bruttogewicht Verpackungseinheit 1	0.31 kg
EAN Verpackungseinheit 1	3471523113213
Menge Verpackungseinheit 2	Karton 27 Stück
Breite Verpackungseinheit 2	250 mm
Länge Verpackungseinheit 2	300 mm
Höhe Verpackungseinheit 2	315 mm
Bruttogewicht Verpackungseinheit 2	8.37 kg
Menge Verpackungseinheit 3	1296 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
eClass	V11.0 : 27371003
UNSPSC	39121529
E-Number (Finland)	3706210
E-Nummer (Schweden)	3210005

## Kategorien

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

