

Produktdetails

AF45-40-00 20-60V DC

AF45-40-00-72 Schütz 20-60V DC 4-polig



Allgemeine Informationen

Typ	AF45-40-00 20-60V DC
Bestellnummer	1SBL337201R7200
EAN	3471522114426
Beschreibung	AF45-40-00-72 Schütz 20-60V DC 4-polig
Langbeschreibung	<p>Die 4-poligen AF45 Schütze werden hauptsächlich zur Steuerung von Leistungskreisen bis 690V AC oder 220V DC eingesetzt. Die Schütze können auch für viele andere Anwendungen wie Isolierung, Kondensatorschaltung, Beleuchtung eingesetzt werden. Die 1-stöckigen, 4-poligen Schütze der Serie AF... sind in Blockbauweise ausgeführt. Nur 3 Spulen decken Steuerspannungen von 20...250 VDC bis 48...250 VAC ab - ohne zusätzlich erforderliche Löschglieder</p> <p>- Hauptpole und Hilfskontaktblöcke: 4 Hauptpole, ohne eingebaute Hilfskontakte, die Installation von zusätzlichen vorderen oder seitlichen Anbau-Hilfskontaktblöcke ist möglich. Weiteres Zubehör wie Zeitglieder, Verdrahtungshilfen sowie Verriegelungsglieder u.a. ergänzen das Sortiment.</p>

Bestelldaten

Mindestbestellmenge	1 Stück
Zolltarifnummer	85364900

Hauptdokumente

Datenblatt, technische Information	1SNC001003C0202
------------------------------------	-----------------

Betriebs- und
Montageanleitung

FPTC407734P0003

CAD Maßzeichnung

2CDC001079B0201

Abmessungen

Breite des Produkts	92 mm
Tiefe des Produkts	119.5 mm
Höhe des Produkts	110 mm
Nettogewicht	1.42 kg

Technische Daten

Anzahl Hauptkontakte Schließler	4
Anzahl Hauptkontakte Öffner	0
Anzahl Hilfskontakte Schließler	0
Anzahl Hilfskontakte Öffner	0
Normen	IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 No. 14, IEC 60077-1 (applicable parts), IEC 60077-2 (applicable parts), EN 50155 (applicable parts), TR CU 001/2011 (on request), IEC 61373, For compliance confirmation on applicable parts based on your application and combination, please consult your ABB sales representatives.
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 $q = 40^\circ\text{C}$) 100 A
Bemessungsbetriebsstrom AC-1 (I_e)	(690 V) 40°C 70 A (690 V) 55°C 60 A (690 V) 70°C 50 A
Bemessungsbetriebsstrom AC-3 (I_e)	(415 V) 55°C 37 A (440 V) 55°C 37 A (500 V) 55°C 33 A (690 V) 55°C 25 A (380/400 V) 55°C 37 A (220/230/240 V) 55°C 40
Bemessungsbetriebsleistung AC-3 (P_e)	(415 V) 25 kW (440 V) 25 kW (500 V) 30 kW (690 V) 30 kW (380/400 V) 22 kW (220/230/240 V) 15 kW
Bemessungsausschaltvermögen AC-3 gemäß IEC 60947-4-1	8 x I_e AC-3
Bemessungsschaltleistung AC-3 gemäß IEC 60947-4-1	10 x I_e AC-3
Kurzschlusschutzeinrichtung	Vorsicherung Typ gG 80 A
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (I_{cw})	(bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 10 s) 650 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 15 min) 110 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 min) 250 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 s) 1000 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 30 s) 370 A
Maximales Ausschaltvermögen	(cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei $I_e > 100$ A) bei 440 V) 900 A (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei $I_e > 100$ A) bei 690 V) 490 A
Maximale elektrische Schaltfrequenz	(AC-1) 300 Schaltspiele/Std (AC-2 / AC-4) 150 Schaltspiele/Std

(AC-3) 300 Schaltspiele/Std

Bemessungsbetriebsstrom DC-1 (I_e)

(110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 70 A
 (110 V) 2-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (110 V) 3-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (110 V) 3-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (110 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (110 V) 4-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (110 V) 4-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (110 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 70 A
 (220 V) 3-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (220 V) 4-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (220 V) 4-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (220 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (72 V) 1-polig, 40 °C 70 A
 (72 V) 1-polig, 55 °C 60 A
 (72 V) 1-polig, 70 °C 50 A
 (72 V) 2-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (72 V) 2-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (72 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (72 V) 3-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (72 V) 3-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (72 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (72 V) 4-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (72 V) 4-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (72 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 50 A

Bemessungsbetriebsstrom DC-3 (I_e)

(110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 70 A
 (110 V) 2-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (110 V) 3-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (110 V) 3-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (110 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (110 V) 4-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (110 V) 4-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (110 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 70 A
 (220 V) 3-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (220 V) 4-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (220 V) 4-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (220 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (72 V) 1-polig, 40 °C 70 A
 (72 V) 1-polig, 55 °C 60 A
 (72 V) 1-polig, 70 °C 50 A
 (72 V) 2-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (72 V) 2-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (72 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (72 V) 3-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (72 V) 3-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (72 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (72 V) 4-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (72 V) 4-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (72 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 50 A

Bemessungsbetriebsstrom DC-5 (I_e)

(110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 70 A
 (110 V) 2-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (110 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (110 V) 3-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (110 V) 3-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (110 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (110 V) 4-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (110 V) 4-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (110 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 50 A
 (220 V) 3-polig in Reihe, 55 °C 50 A
 (220 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (220 V) 4-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (220 V) 4-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (220 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (72 V) 1-polig, 40 °C 50 A
 (72 V) 1-polig, 55 °C 50 A
 (72 V) 1-polig, 70 °C 50 A
 (72 V) 2-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (72 V) 2-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (72 V) 2-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (72 V) 3-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (72 V) 3-polig in Reihe, 55 °C 60 A
 (72 V) 3-polig in Reihe, 70 °C 50 A
 (72 V) 4-polig in Reihe, 40°C 70 A
 (72 V) 4-polig in Reihe, 55 °C 60 A

	(72 V) 4-polig in Reihe, 70 °C 50 A
Bemessungsisolationsspannung (U_i)	gemäß IEC 60947-4-1 1000 V (nach UL / CSA) 600 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit (U_{imp})	8 kV
Mechanische Lebensdauer	10 Million
Maximale Schalthäufigkeit	300 Schaltspiele/Std
Bemessungssteuerspannung (U_c)	Gleichstrombetrieb 20 ... 60 V
Leistungsaufnahme der Spule	Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 7 V·A Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 2.8 W Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 7 V·A Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 2.8 W Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 210 V·A Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 210 V·A
Betriebszeit	zwischen Spulenentregung und Schließen des Öffnerkontakts 35 ... 115 ms zwischen Spulenentregung und Öffnen des Schließerkontakts 30 ... 110 ms zwischen Spulenerregung und Schließen des Schließerkontakts 30 ... 100 ms
Montage auf DIN-Schiene	TH35-15 (35 x 15 mm Tragschiene) nach IEC 60715 TH75-25 (75 x 25 mm Montageschiene) gemäß IEC 60715
Schraubmontage (nicht enthalten)	2 x M6 oder Schrauben diagonal angeordnet
Anschlussmöglichkeit-Hauptstromkreis	flexibel mit Kabelschuh 6 ... 16 mm ² starre Leitung 6 ... 25 mm ²
Anschlussmöglichkeit-Hilfsstromkreis	flexibel mit Kabelschuh 0.75 ... 2.5 mm ² starre Leitung 1 ... 4 mm ²
Schutzart	(nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Spulenanschlussklemmen) IP20 (nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Hauptanschlussklemmen) IP10
Anschlussklemmen (im Lieferzustand offen) Hauptkontakte	Kabelklemme (13 x 10 mm), M 6 Pozidriv 2
Anschlussart	Schraubklemme

Technische Daten UL/CSA

Maximale Betriebsspannung UL/CSA	Hauptstromkreis 600 V
Allgemeine Gebrauchsklasse UL/CSA	600V AC 80 A

Umwelt

Umgebungstemperatur	(in Schütznahe bei Lagerung) -60 ... +80 °C (in Schütznahe bei Betrieb in freier Umgebung) -40 ... 70 °C
Klimafestigkeit	nach IEC 60068-2-30 und 60068-2-11 - UTE C 63-100 Spez. II
Höchstzulässige Betriebshöhenlage	ohne Derating 3000 m
Schock- und Vibrationsfestigkeit nach IEC 61373	Category 1, Class B
Schockfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-27	geschlossen, Schockrichtung B1: 10 g geöffnet, Stoßrichtung B1: 5 g Stoßrichtung A: 20 g Stoßrichtung B2: 15 g Stoßrichtung C1: 20 g Stoßrichtung C2: 20 g
RoHS Status	nach EU Richtlinie 2011/65/EC

Zertifikate und Deklarationen

CB Zertifikat	CB_CN45489
CCC Zertifikat	CCC_2018010304134049
CQC Zertifikat	CQC2018010304134049
CSA Zertifikat	CSA_1033838_LR056745
Konformitätserklärung - CCC	2020980304001624
Konformitätserklärung - CE	1SBD250803U1000
Konformitätserklärung - UKCA	1SBD250820U1000
EAC Zertifikat	EAC_RU C-FR ME77 B01010
GOST Zertifikat	GOST_POCCFRME77B07175
UL Zertifikat	UL_20120830-E312527-10-1
UL Zulassung	UL_E312527

Verpackungsinformationen

Menge Verpackungseinheit 1	1 Stück
Breite Verpackungseinheit 1	142 mm
Länge Verpackungseinheit 1	190 mm
Höhe Verpackungseinheit 1	136 mm
Bruttogewicht Verpackungseinheit 1	1.42 kg
EAN Verpackungseinheit 1	3471522114426
Menge Verpackungseinheit 2	Karton 8 Stück
Breite Verpackungseinheit 2	503 mm
Länge Verpackungseinheit 2	153 mm
Höhe Verpackungseinheit 2	307 mm
Bruttogewicht Verpackungseinheit 2	11.36 kg
Menge Verpackungseinheit 3	84 Stück

Klassifizierungen

Kennbuchstabe (elektrische Betriebsmittel)	Q
ETIM 4	EC000066 - Leistungsschutz, AC-schaltend
ETIM 5	EC000066 - Leistungsschutz, AC-schaltend
ETIM 6	EC000066 - Leistungsschutz zum Schalten von Wechselstrom
ETIM 7	EC000066 - Leistungsschutz zum Schalten von Wechselstrom
ETIM 8	EC000066 - Leistungsschutz zum Schalten von Wechselstrom
eClass	V11.0 : 27371003
UNSPSC	39121529

Kategorien

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

