

PRODUCT-DETAILS

# AF116-30-11-11

## AF116-30-11-11 Schütz 55kW; 24-60V 50/60Hz / 20-60V DC Klemmenanschlüsse



### Allgemeine Informationen

Typ	AF116-30-11-11
Bestellnummer	1SFL427001R1111
EAN	7320500476352
Beschreibung	AF116-30-11-11 Schütz 55kW; 24-60V 50/60Hz / 20-60V DC Klemmenanschlüsse

Langbeschreibung	<p>Schütze AF116 bis AF750 von 55 bis 400 kW AC-3 (400 V) stehen für die kompakte Baureihe mit AC/DC-Ansteuerung und sehr weiten Spulenspannungsbereichen. Nur 4 Spulen decken Steuerspannungen von 20...500 VDC bis 24...500 VAC ab - ohne zusätzlich erforderliche Löschglieder. Dadurch sind sie weltweit und nur in geringer Varianz einsetzbar. AF116 bis AF370 gibt es auch in direkt aus SPS ansteuerbaren Versionen, ab AF400 ist ein SPS-Eingang standardmäßig vorhanden. AF-Schütze schalten Leistungskreise mit Motoren, leicht induktiven oder nicht-induktiven Lasten. Anbaubare Zubehörteile sind bis zu 2 rechts- und linksseitig montierbare 2-polige Hilfsschalter. Alle Hilfsöffnerkontakte sind als Mirrorkontakte nach IEC60947-5-1 Anhang L ausgeführt. Weiteres Zubehör wie Klemmenabdeckungen, Verdrahtungshilfen sowie Verriegelungsglieder u.a. ergänzen das Sortiment.</p>
------------------	--

### Bestelldaten

Mindestbestellmenge	1 Stück
Zolltarifnummer	85364900

### Beliebte Downloads

Datenblatt, technische Information	1SBC100192C0206
Betriebs- und	1SFC100003M0201

Montageanleitung	
CAD Maßzeichnung	2CDC001079B0201
Maßzeichnung	1SFB535001G1051

## Abmessungen

Breite des Produkts	90 mm
Tiefe des Produkts	126 mm
Höhe des Produkts	150 mm
Nettogewicht	1.55 kg

## Technische Daten

Anzahl Hauptkontakte Schließer	3
Anzahl Hauptkontakte Öffner	0
Anzahl Hilfskontakte Schließer	1
Anzahl Hilfskontakte Öffner	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 $q = 40\text{ °C}$ ) 160 A
Bemessungsbetriebsstrom AC-1 ( $I_e$ )	(690 V) 40°C 160 A (690 V) 60°C 145 A (690 V) 70°C 130 A
Bemessungsbetriebsstrom AC-3 ( $I_e$ )	(415 V) 55°C 116 A (440 V) 55°C 116 A (500 V) 55°C 110 A (690 V) 55°C 65 A (380/400 V) 55°C 116 A (220/230/240 V) 55°C 116 A
Bemessungsbetriebsstrom AC-3e ( $I_e$ )	(415 V) 60°C 116 A (440 V) 60°C 116 A (500 V) 60°C 110 A (690 V) 60°C 65 A (380/400 V) 60°C 116 A (220/230/240 V) 60°C 116 A
Bemessungsbetriebsleistung AC-3 ( $P_e$ )	(415 V) 55 kW (440 V) 75 kW (500 V) 75 kW (690 V) 55 kW (380/400 V) 55 kW (220/230/240 V) 30 kW
Bemessungsbetriebsleistung AC-3e ( $P_e$ )	(415 V) 55 kW (440 V) 75 kW (500 V) 75 kW (690 V) 55 kW (380/400 V) 55 kW (220/230/240 V) 30 kW
Bemessungsausschaltvermögen AC-3 gemäß IEC 60947-4-1	8 x $I_e$ AC-3
Bemessungsbremsleistung AC-3e	8.5 x $I_e$ AC-3e
Bemessungsschaltleistung AC-3 gemäß IEC 60947-4-1	10 x $I_e$ AC-3
Bemessungsschaltleistung AC-3e	12 x $I_e$ AC-3e
Kurzschlusschutzeinrichtung	Vorsicherung Typ gG 250 A

Bemessungskurzzeitstromfestigkeit ( $I_{cw}$ )	(bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 10 s) 928 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 15 min) 160 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 min) 379 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 s) 1160 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 30 s) 536 A
Maximales Ausschaltvermögen	(cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei $I_e > 100$ A) bei 440 V) 2000 A (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei $I_e > 100$ A) bei 690 V) 1000 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 145 A (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 145 A
Bemessungsbetriebsstrom DC-3 ( $I_e$ )	(110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 145 A (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 145 A
Bemessungsbetriebsstrom DC-5 ( $I_e$ )	(110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 145 A (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 145 A
Bemessungsisolationsspannung ( $U_i$ )	(nach IEC 60947-4-1 und VDE 0110 (Gr. C)) 1000 V (nach UL / CSA) 600 V
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit ( $U_{imp}$ )	Hauptstromkreis 8 kV
Mechanische Lebensdauer	5 Million
Maximale Schalthäufigkeit	300 Schaltspiele/Std
Spulen Strombegrenzung	(nach IEC 60947-4-1) 0.85 x $U_c$ min. ... 1.1 x $U_c$ max. (bei $\theta \leq 70$ °C)
Bemessungssteuerspannung ( $U_c$ )	50 Hz 24 ... 60 V 60 Hz 24 ... 60 V Gleichstrombetrieb 20 ... 60 V
Leistungsaufnahme der Spule	Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 5.5 V-A Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 5.5 V-A Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung DC 2.5 W Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 225 V-A Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 225 V-A Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung DC 210 W
Betriebszeit	zwischen Spulenentregung und Öffnen des Schließerkontakts 37 ... 47 ms zwischen Spulenerregung und Schließen des Schließerkontakts 25 ... 55 ms
Anschlussmöglichkeit-Hauptstromkreis	flexibel 1 x 10 ... 70 mm <sup>2</sup> starre Cu-Leitung 1 x 10 ... 95 mm <sup>2</sup>
Anschlussmöglichkeit-Hilfsstromkreis	flexibel mit Aderendhülse 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> flexibel 2x0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> starr 1 x 1 ... 4 mm <sup>2</sup> mehrdrähtig 2 x 1 ... 4 mm <sup>2</sup>
Schutzart	(nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Spulenanschlussklemmen) IP20 (nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Hauptanschlussklemmen) IP00
Anschlussart	Doppelklemme

## Technische Daten UL/CSA

Maximale Betriebsspannung UL/CSA	Hauptstromkreis 600 V
Allgemeine Gebrauchsklasse UL/CSA	600V AC 160 A
Nennleistung UL/CSA	(200 V AC dreiphasig) 30 hp (208 V AC dreiphasig) 30 hp (220 ... 240 V AC dreiphasig) 40 hp (440 ... 480 V AC dreiphasig) 75 hp (550 ... 600 V AC dreiphasig) 100 hp

## Umwelt

Umgebungstemperatur	(in Schütznahe bei Betrieb mit thermischem Überlastrelais bei 0,85 - 1,1 $U_c$ ) -25 ... 50 °C (in Schütznahe bei Betrieb ohne thermisches Überlastrelais bei 0,85 - 1,1 $U_c$ ) -40 ... 70 °C (in Schütznahe bei Lagerung) -40 ... +70 °C
---------------------	--

Höchstzulässige  
Betriebshöhenlage

ohne Derating 3000 m

RoHS Status

nach EU-Richtlinie 2015/863 22. Juli 2019 (RoHS 3)

---

## Circular Value

---

Zirkuläre Konstruktionsprinzipien Recyclingrate	Design zum Schließen von Ressourcenkreisläufen - Standard DIN EN45555 - 87.8 %
ABB EcoSolutions	Ja
Hinweis zum Ende der Lebensdauer	1SFC100112M0001
Konzernziel für die Deponierung von Abfällen	Nicht gefährliche Abfälle, die auf Deponien verbracht werden, sofern es eine alternative Entsorgungsmethode gibt - erreicht
Verbesserte Ressourceneffizienz für Kunden	Produkteffizienz - Das Produkt benötigt im Vergleich zu ähnlichen Produkten auf dem Markt oder älteren Produkten aus derselben Linie weniger Energie für den Betrieb - erreicht

---

## Eco Transparency

---

Umweltprodukterklärung - EPD	1SFC100092D0201
---------------------------------	-----------------

---

## Zertifikate und Deklarationen

---

ABS Zertifikat	14-LD1092198-PDA
BV Zertifikat	BV_36353_A0BV
CB Zertifikat	SEMKO_SE-70479M1
CCS Zertifikat	GB14T00030
CQC Zertifikat	CQC2013010304604055
Konformitätserklärung - CCC	2020980304001304
Konformitätserklärung - CE	2CMT2015-005439
Konformitätserklärung - UKCA	2CMT2020-006118
DNV Zertifikat	DNV_E-14043
DNV GL Zertifikat	DNV_E-14043
EAC Zertifikat	9AKK107046A8618
Umweltinformationen	2CMT004732 1SAC200032H0002
Umweltprodukterklärung - EPD	1SFC100092D0201
GL Zertifikat	DNV_E-14043
Betriebs- und Montageanleitung	1SFC100003M0201
LR Zertifikat	LR_14_70011(E1)
PRS Zertifikat	TE_2092_880423_16
REACH Erklärung	2CMT2021-006202
RINA Zertifikat	ELE060313XG_002
RMRS Zertifikat	9AKK107045A6978
RoHS Information	2CMT2021-006277
UL Zertifikat	20120925-E36588
UL Zulassung	UL_E36588

---

## Verpackungsinformationen

Menge Verpackungseinheit 1	Karton 1 Stück
Breite Verpackungseinheit 1	207 mm
Länge Verpackungseinheit 1	216 mm
Höhe Verpackungseinheit 1	150 mm
Bruttogewicht Verpackungseinheit 1	1.75 kg
EAN Verpackungseinheit 1	7320500476352

## 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)	4755 >> Schützen
E-Nummer (Finnland)	3706158
E-Nummer (Norwegen)	4117611
E-Nummer (Schweden)	3210066

## Kategorien

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

