

Produktdetails

# AFS580-30-12-71

## AFS580-30-12-71 Safetyschütz 250-500V

50/60Hz / DC Hiko: 1S+2Ö für

Sicherheitsanwendungen



### Allgemeine Informationen

Typ	AFS580-30-12-71
Bestellnummer	1SFL617081R7112
EAN	7320500540824
Beschreibung	AFS580-30-12-71 Safetyschütz 250-500V 50/60Hz / DC Hiko: 1S+2Ö für Sicherheitsanwendungen

### Langbeschreibung

Die 3-poligen Schütze der AFS-Reihe sind für Anwendungen in der Maschinensicherheit konzipiert. Sie werden mit einem fest montierten, farblich gekennzeichneten, seitlichen Hilfskontaktblock geliefert und eignen sich daher ideal zur Überwachung und Steuerung von Leistungskreisen mit Motoren, leicht induktiven oder nicht-induktiven Lasten. Die integrierten Hilfskontakte sind zwangsgeführt und als Spiegelkontakte nach IEC60947-5-1 Anhang L ausgeführt. Weiterhin besitzen sie einen eingebauten Überspannungsschutz und benötigen keine zusätzlichen Löschglieder. Mindestschaltvermögen der Hilfskontakte 12V / 3mA, mit einer Ausfallrate 10<sup>-7</sup> nach IEC 60947-5-4.

### Bestelldaten

Mindestbestellmenge	1 Stück
Zolltarifnummer	85364900

### Hauptdokumente

Datenblatt, technische Information	1SBC100208C02__
Betriebs- und Montageanleitung	1SFC380023-en
CAD Maßzeichnung	2CDC001079B0201

## Abmessungen

Breite des Produkts	210 mm
Tiefe des Produkts	242 mm
Höhe des Produkts	283 mm
Nettogewicht	10 kg

## Technische Daten

Anzahl Hauptkontakte Schließer	3
Anzahl Hauptkontakte Öffner	0
Anzahl Hilfskontakte Schließer	1
Anzahl Hilfskontakte Öffner	2
Bemessungsbetriebsspannung	Hauptstromkreis 1000 V
Bemessungsfrequenz (f)	Hauptstromkreis 50 / 60 Hz
Konventioneller thermischer Dauerstrom in freier Luft ( $I_{th}$ )	(nach IEC 60947-4-1, offene Schütze $q = 40\text{ °C}$ ) 800 A
Bemessungsbetriebsstrom AC-1 ( $I_e$ )	(1000 V) 40°C 800 A (1000 V) 55°C 700 A (1000 V) 70°C 580 A (690 V) 40°C 800 A (690 V) 55°C 700 A (690 V) 70°C 580 A
Bemessungsbetriebsstrom AC-3 ( $I_e$ )	(415 V) 55°C 580 A (440 V) 55°C 580 A (500 V) 55°C 580 A (690 V) 55°C 500 A (1000 V) 55°C 250 A (380/400 V) 55°C 580 A (220/230/240 V) 55°C 580 A
Bemessungsbetriebsleistung AC-3 ( $P_e$ )	(415 V) 355 kW (440 V) 355 kW (500 V) 400 kW (690 V) 500 kW (1000 V) 355 kW (380/400 V) 315 kW (220/230/240 V) 160 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 1000 A

ung

Bemessungskurzzeitstromfestigkeit ( $I_{cw}$ )	(bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 10 s) 6400 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 15 min) 1300 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 min) 3500 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 s) 7000 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 30 s) 4500 A
Maximales Ausschaltvermögen	(cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei $I_e > 100$ A) bei 440 V) 6000 A (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei $I_e > 100$ A) bei 690 V) 5000 A
Maximale elektrische Schaltfrequenz	(AC-1) 300 Schaltspiele/Std (AC-2 / AC-4) 60 Schaltspiele/Std (AC-3) 300 Schaltspiele/Std
Bemessungsbetriebsstrom DC-1 ( $I_e$ )	(110 V) 1-polig, 40 °C 800 A (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 800 A (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 800 A (600 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 800 A (850 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 800 A
Bemessungsbetriebsstrom DC-3 ( $I_e$ )	(110 V) 1-polig, 40 °C 800 A (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 800 A (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 800 A (600 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 800 A (850 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 800 A
Bemessungsbetriebsstrom DC-5 ( $I_e$ )	(110 V) 1-polig, 40 °C 800 A (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 800 A (220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 800 A (600 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 800 A (850 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 800 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 250 ... 500 V 60 Hz 250 ... 500 V Gleichstrombetrieb 250 ... 500 V
Leistungsaufnahme der Spule	Haltezeit bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 12 V·A Haltezeit bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 12 V·A Haltezeit bei max. Bemessungssteuerspannung DC 5 V·A Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 985 V·A Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 985 V·A Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung DC 910 V·A
Betriebszeit	zwischen Spulenerregung und Schließen des Öffnerkontakts 50 ... 70 ms zwischen Spulenerregung und Öffnen des Schließerkontakts 53 ... 73 ms zwischen Spulenerregung und Öffnen des Öffnerkontakts 45 ... 115 ms zwischen Spulenerregung und Schließen des Schließerkontakts 50 ... 120 ms
Anschlussmöglichkeit-Hauptstromkreis	Sammelschiene 52 mm <sup>2</sup> starre Al-Leitung 300 mm <sup>2</sup> starre Cu-Leitung 300 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 2 x 1 ... 4 mm <sup>2</sup> mehrdrähtig 1 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	Hauptstromkreis: Schiene

## Technische Daten UL/CSA

Maximale Betriebsspannung UL/CSA	Hauptstromkreis 600 V
Allgemeine Gebrauchsklasse UL/CSA	600V AC 750 A
Nennleistung UL/CSA	(200 ... 208 V AC dreiphasig) 200 hp (220 ... 240 V AC dreiphasig) 250 hp (440 ... 480 V AC dreiphasig) 500 hp (550 ... 600 V AC dreiphasig) 600 hp

## Umwelt

Umgebungstemperatur	(in Schütznahe bei Betrieb mit thermischem Überlastrelais bei 0,85 - 1,1 Uc) - 25 ... 50 °C (in Schütznahe bei Betrieb ohne thermisches Überlastrelais bei 0,85 - 1,1 Uc) - 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)

## Zertifikate und Deklarationen

CB Zertifikat	SE-82863
CQC Zertifikat	CQC2007010304256684
Konformitätserklärung - CCC	2020980304001301
Konformitätserklärung - CE	2CMT2018-005695
Konformitätserklärung - UKCA	2CMT2020-006125
EAC Zertifikat	1SFC101360D1101
SUVA-Zertifikat	2CMT2019-005860
UL Zertifikat	UL_201111101-E36588

## Verpackungsinformationen

Menge Verpackungseinheit 1	Karton 1 Stück
Breite Verpackungseinheit 1	280 mm
Länge Verpackungseinheit 1	375 mm
Höhe Verpackungseinheit 1	310 mm
Bruttogewicht Verpackungseinheit 1	12 kg
EAN Verpackungseinheit 1	7320500540824

## 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)	3709048

## Kategorien

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

