

Produktdetails

AFS146-30-12-34

AFS146-30-12-34 Safetyschütz 250-500V 50/60Hz / DC Hiko: 1S/2Ö, integr. SPS- Schnittstelle für Sicherheitsanwendungen



Allgemeine Informationen

| | |
|---------------|--|
| Typ | AFS146-30-12-34 |
| Bestellnummer | 1SFL467081R3412 |
| EAN | 7320500540572 |
| Beschreibung | AFS146-30-12-34 Safetyschütz 250-500V 50/60Hz / DC Hiko: 1S/2Ö, integr. SPS-Schnittstelle 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 ⁻⁷ nach IEC 60947-5-4. |
|------------------|--|

Bestelldaten

| | |
|---------------------|----------|
| Mindestbestellmenge | 1 Stück |
| Zolltarifnummer | 85364900 |

Hauptdokumente

| | |
|--------------------------------|-----------------|
| Betriebs- und Montageanleitung | 1SFC100003M0201 |
| CAD Maßzeichnung | 2CDC001079B0201 |

Abmessungen

| | |
|---------------------|--------|
| Breite des Produkts | 90 mm |
| Tiefe des Produkts | 126 mm |
| Höhe des Produkts | 150 mm |
| Nettogewicht | 1.3 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 $q = 40 \text{ °C}$) 225 A |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-1 (I_e) | (1000 V) 40°C 225 A (1000 V) 60°C 200 A (1000 V) 70°C 175 A (690 V) 40°C 225 A (690 V) 60°C 200 A (690 V) 70°C 175 A |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-3 (I_e) | (415 V) 60°C 146 A (440 V) 60°C 146 A (500 V) 60°C 130 A (690 V) 60°C 93 A (1000 V) 60°C 60 A (380/400 V) 60°C 146 A (220/230/240 V) 60°C 146 A |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-3e (I_e) | (415 V) 60°C 146 A (440 V) 60°C 146 A (500 V) 60°C 130 A (690 V) 60°C 93 A (1000 V) 60°C 54 A (380/400 V) 60°C 146 A (220/230/240 V) 60°C 146 A |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3 (P_e) | (415 V) 75 kW (440 V) 90 kW (500 V) 90 kW (690 V) 90 kW (1000 V) 75 kW (380/400 V) 75 kW (220/230/240 V) 45 kW |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3e (P_e) | (415 V) 75 kW (440 V) 90 kW (500 V) 90 kW |

| | |
|--|---|
| | (690 V) 90 kW (1000 V) 75 kW (380/400 V) 75 kW (220/230/240 V) 45 kW |
| Bemessungsausschaltvermögen AC-3 gemäß IEC 60947-4-1 | 8 x Ie AC-3 |
| Bemessungsbremsleistung AC-3e | 8.5 x Ie AC-3e |
| Bemessungsschaltleistung AC-3 gemäß IEC 60947-4-1 | 10 x Ie AC-3 |
| Bemessungsschaltleistung AC-3e | 12 x Ie AC-3e |
| Kurzschlusschutzeinrichtung | Vorsicherung Typ gG 315 A |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit (I_{cw}) | (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 10 s) 1168 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 15 min) 200 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 min) 477 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 s) 1460 A (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 30 s) 674 A |
| Maximales Ausschaltvermögen | (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei Ie > 100 A) bei 440 V) 3000 A (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei Ie > 100 A) bei 690 V) 1500 A |
| Maximale elektrische Schaltfrequenz | (AC-1) 300 Schaltspiele/Std (AC-2 / AC-4) 150 Schaltspiele/Std (AC-3) 300 Schaltspiele/Std |
| 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 Uc min. ... 1.1 x Uc 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 | mittlerer Anzugswert 50 Hz 260 V·A mittlerer Anzugswert 60 Hz 260 V·A Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 16.1 V·A Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 16.1 V·A Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung DC 4 W Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 205 V·A Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 205 V·A Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung DC 230 W |
| Betriebszeit | zwischen Spulenerregung und Öffnen des Schließerkontakts 37 ... 47 ms zwischen Spulenerregung und Schließen des Schließerkontakts 25 ... 55 ms |
| Anschlussmöglichkeit-Hauptstromkreis | flexibel 1 x 10 ... 70 mm ² starre Cu-Leitung 2 x 10 ... 95 mm ² |
| Anschlussmöglichkeit-Hilfsstromkreis | flexibel mit Aderendhülse 2x 0.75 ... 2.5 mm ² flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 2.5 mm ² flexibel 1x0.75 ... 2.5 mm ² starr 2 x 1 ... 4 mm ² mehrdrätig 2 x 1 ... 4 mm ² |
| 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 200 A |
| Nennleistung UL/CSA | (200 ... 208 V AC dreiphasig) 40 hp (220 ... 240 V AC dreiphasig) 50 hp (440 ... 480 V AC dreiphasig) 100 hp (550 ... 600 V AC dreiphasig) 125 hp |

Umwelt

| | |
|-----------------------------------|--|
| Umgebungstemperatur | (in Schütz Nähe bei Betrieb mit thermischem Überlastrelais bei 0,85 - 1,1 Uc) - 25 ... 50 °C (in Schütz Nähe bei Betrieb ohne thermisches Überlastrelais bei 0,85 - 1,1 Uc) - 40 ... 70 °C (in Schütz Nähe 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

| | |
|---|--|
| ABB EcoSolutions | Ja |
| Zirkuläre Konstruktionsprinzipien Recyclingrate | Design zum Schließen von Ressourcenkreisläufen - Standard DIN EN45555 - 87.8 % |
| 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 - |
| 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 - |
| Sustainable Material Content | recycliertes Metall 37 % |

Eco Transparency

| | |
|----------------------------|-----------------|
| Umweltproduktklärung – EPD | 1SFC100092D0201 |
|----------------------------|-----------------|

Zertifikate und Deklarationen

| | |
|------------------------------|---------------------|
| CB Zertifikat | SEMKO_SE-70479M1 |
| CQC Zertifikat | CQC2013010304604055 |
| Konformitätserklärung - CCC | 2020980304001304 |
| Konformitätserklärung - CE | 2CMT2018-005695 |
| Konformitätserklärung - UKCA | 2CMT2020-006125 |

EAC Zertifikat

1SFC101360D1101

UL Zertifikat

20120925-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 | 1.5 kg |
| EAN Verpackungseinheit 1 | 7320500540572 |

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) | 3709001 |

Kategorien

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

