

## Produktdetails

### AF190-30-11-11

AF190-30-11-11 Schütz 24-60V 50/60Hz / 20-60VDC Hiko: 1S+1Ö; Schienenanschlüsse



#### Allgemeine Informationen

|                  |  |
|------------------|--|
| Typ              | AF190-30-11-11   |
| Bestellnummer    | ISFL487002R1111  |
| EAN              | 7320500480410  |
| Beschreibung     | AF190-30-11-11 Schütz 24-60V 50/60Hz / 20-60VDC Hiko: 1S+1Ö; Schienenanschlüsse  |
| 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 Montageanleitung | 1SFC100008M0201 |
| CAD Maßzeichnung               | 2CDC001079B0201 |
| Maßzeichnung                   | 1SFB535001G1056 |

## Abmessungen

|                     |        |
|---------------------|--------|
| Breite des Produkts | 105 mm |
| Tiefe des Produkts  | 152 mm |
| Höhe des Produkts   | 196 mm |
| Nettogewicht        | 2.4 kg |

## Technische Daten

|  |  |
|--|--|
| Anzahl Hauptkontakte Schließer                                     | 3  |
| Anzahl Hauptkontakte Öffner  | 0  |
| Anzahl Hilfskontakte Schließer                                     | 1  |
| Anzahl Hilfskontakte Öffner  | 1  |
| 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 $q = 40^\circ\text{C}$ ) 275 A   |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-1 ( $I_e$ )                             | (1000 V) 40°C 250 A<br>(1000 V) 55°C 225 A<br>(1000 V) 60°C 225 A<br>(1000 V) 70°C 185 A<br>(690 V) 40°C 275 A<br>(690 V) 55°C 250 A<br>(690 V) 60°C 250 A<br>(690 V) 70°C 200 A |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-3 ( $I_e$ )                             | (415 V) 55°C 190 A<br>(440 V) 55°C 190 A<br>(500 V) 55°C 156 A<br>(690 V) 55°C 135 A<br>(1000 V) 55°C 85 A<br>(380/400 V) 55°C 190 A<br>(220/230/240 V) 55°C 190                 |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-3e ( $I_e$ )                            | (415 V) 60°C 190 A<br>(440 V) 60°C 190 A<br>(500 V) 60°C 135 A<br>(690 V) 60°C 135 A<br>(1000 V) 60°C 85 A<br>(380/400 V) 60°C 190 A<br>(220/230/240 V) 60°C 190 A               |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3 ( $P_e$ )                          | (415 V) 90 kW<br>(440 V) 110 kW<br>(500 V) 110 kW<br>(690 V) 132 kW<br>(1000 V) 110 kW<br>(380/400 V) 90 kW<br>(220/230/240 V) 55 kW   |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3e ( $P_e$ )                         | (415 V) 90 kW<br>(440 V) 110 kW<br>(500 V) 110 kW<br>(690 V) 132 kW<br>(1000 V) 110 kW<br>(380/400 V) 90 kW<br>(220/230/240 V) 55 kW   |
| Bemessungsausschaltvermögen AC-3 gemäß IEC                         | 8 x $I_e$ AC-3   |

60947-4-1

|   |  |
|---|--|
| Bemessungsbremsleistung AC-3e                     | 8.5 x le AC-3e   |
| Bemessungsschaltleistung AC-3 gemäß IEC 60947-4-1 | 10 x le AC-3   |
| Bemessungsschaltleistung AC-3e                    | 12 x le AC-3e  |
| Kurzschlusschutzeinrichtung                       | Vorsicherung Typ gG 355 A  |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit ( $I_{cw}$ )    | (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 10 s) 1520 A<br>(bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 15 min) 275 A<br>(bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 min) 621 A<br>(bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 s) 1900 A<br>(bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 30 s) 878 A |
| Maximales Ausschaltvermögen                       | (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei le > 100 A) bei 440 V) 3300 A<br>(cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei le > 100 A) bei 690 V) 2200 A   |
| Maximale elektrische Schaltfrequenz               | (AC-1) 300 Schaltspiele/Std<br>(AC-2 / AC-4) 150 Schaltspiele/Std<br>(AC-3) 300 Schaltspiele/Std   |
| Bemessungsbetriebsstrom DC-1 ( $I_e$ )            | (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 250 A<br>(220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 250 A   |
| Bemessungsbetriebsstrom DC-3 ( $I_e$ )            | (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 250 A<br>(220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 250 A   |
| Bemessungsbetriebsstrom DC-5 ( $I_e$ )            | (110 V) 2-polig in Reihe, 40 °C 250 A<br>(220 V) 3-polig in Reihe, 40 °C 250 A   |
| Bemessungsisolationsspannung ( $U_i$ )            | (nach IEC 60947-4-1 und VDE 0110 (Gr. C)) 1000 V<br>(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<br>60 Hz 24 ... 60 V<br>Gleichstrombetrieb 20 ... 60 V   |
| Leistungsaufnahme der Spule                       | Haltwert bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 6 V·A<br>Haltwert bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 6 V·A<br>Haltwert bei max. Bemessungssteuerspannung DC 2.5 W<br>Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 165 V·A<br>Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 165 V·A<br>Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung DC 205 W                       |
| Betriebszeit                                      | zwischen Spulenentregung und Öffnen des Schließerkontakte 37 ... 47 ms<br>zwischen Spulenerregung und Schließen des Schließerkontakte 25 ... 55 ms   |
| Anschlussmöglichkeit- Hauptstromkreis             | flexibel 2 x 50 ... 95 mm <sup>2</sup><br>starre Al-Leitung 1 x 95 ... 185 mm <sup>2</sup><br>starre Cu-Leitung 2 x 50 ... 120 mm <sup>2</sup>   |
| Anschlussmöglichkeit- Hilfsstromkreis             | flexibel mit Aderendhülse 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>flexibel mit isolierter Aderendhülse 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>flexibel 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>starr 2 x 1 ... 4 mm <sup>2</sup><br>mehrdrähtig 2 x 1 .... 4 mm <sup>2</sup>   |
| Schutzart   | (nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Spulenanschlussklemmen) IP20<br>(nach IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Hauptanschlussklemmen) IP00  |
| Anschlussart                                      | Hauptstromkreis: Schiene   |

---

### Technische Daten UL/CSA

---

|                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| Maximale Betriebsspannung UL/CSA  | Hauptstromkreis 1000 V |
| Allgemeine Gebrauchsklasse UL/CSA | 600V AC 250 A          |

|                     |   |
|---------------------|---|
| Nennleistung UL/CSA | (200 V AC dreiphasig) 50 hp<br>(208 V AC dreiphasig) 50 hp<br>(220 ... 240 V AC dreiphasig) 60 hp<br>(440 ... 480 V AC dreiphasig) 125 hp<br>(550 ... 600 V AC dreiphasig) 150 hp |
|---------------------|---|

## Umwelt

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Umgebungstemperatur               | (in Schütznähe bei Betrieb mit thermischem Überlastrelais bei 0,85 - 1,1 Uc) -<br>25 ... 50 °C<br>(in Schütznähe bei Betrieb ohne thermisches Überlastrelais bei 0,85 - 1,1 Uc) -<br>40 ... 70 °C<br>(in Schütznähe 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            | Design zum Schließen von Ressourcenkreisläufen - Standard DIN EN45555 -  |
| Recyclingrate                                | 79.2 %   |
| 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                 | recyceltes Metall 35 %   |

## Eco Transparency

|                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| Umweltprodukterklärung - EPD | 1SFC100095D0201 |
|------------------------------|-----------------|

## Zertifikate und Deklarationen

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| ABS Zertifikat                 | 14-LD1092198-PDA                           |
| BV Zertifikat                  | BV_36353_A0BV                              |
| CB Zertifikat                  | SE-82315                                   |
| CCS Zertifikat                 | GB14T00030                                 |
| CQC Zertifikat                 | CQC2014010304676685<br>CQC2014010304724672 |
| Konformitätserklärung - CCC    | 2020980304001306<br>2020980304001071       |
| Konformitätserklärung - CE     | 2CMT2015-005439                            |
| Konformitätserklärung - UKCA   | 2CMT2020-006118                            |
| DNV Zertifikat                 | DNV_E-14043                                |
| EAC Zertifikat                 | 9AKK107046A8618                            |
| Umweltprodukterklärung - EPD   | 1SFC100095D0201                            |
| GL Zertifikat                  | GL_95072-14HH                              |
| Betriebs- und Montageanleitung | 1SFC100008M0201                            |

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| KC Zertifikat    | 9AKK107046A9912   |
| 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    | 20121023-E36588   |
| UL Zulassung     | UL_E36588         |

## Verpackungsinformationen

|                                    |                |
|------------------------------------|----------------|
| Menge                              | Karton 1 Stück |
| Verpackungseinheit 1               |                |
| Breite Verpackungseinheit 1        | 160 mm         |
| Länge Verpackungseinheit 1         | 258 mm         |
| Höhe Verpackungseinheit 1          | 235 mm         |
| Bruttogewicht Verpackungseinheit 1 | 3 kg           |
| EAN Verpackungseinheit 1           | 7320500480410  |

## Klassifizierungen

|  |  |
|--|--|
| Kennbuchstabe<br>(elektrische<br>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<br>Code (IGCC)            | 4758 >> Iec Contactors                                   |
| E-Nummer (Finnland)                              | 3706388  |
| E-Nummer (Norwegen)                              | 4117638  |
| E-Nummer (Schweden)                              | 3210132  |

## Kategorien

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

