

Produktdetails

# AF116-30-22-14

## AF116-30-22-14 Schütz 55kW; 250-500V 50/60Hz / DC Klemmenanschlüsse



### Allgemeine Informationen

|               |   |
|---------------|---|
| Typ           | AF116-30-22-14  |
| Bestellnummer | 1SFL427001R1422   |
| EAN           | 7320500476314   |
| Beschreibung  | AF116-30-22-14 Schütz 55kW; 250-500V 50/60Hz / 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 |

### Hauptdokumente

|                                    |                 |
|------------------------------------|-----------------|
| Datenblatt, technische Information | 1SBC100192C0206 |
| Betriebs- und Montageanleitung     | 1SFC100003M0201 |
| 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                                     | 2   |
| Anzahl Hilfskontakte Öffner  | 2   |
| 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 $q = 40 \text{ }^\circ\text{C}$ ) 160 A   |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-1 ( $I_e$ )                             | (690 V) 40°C 160 A<br>(690 V) 60°C 145 A<br>(690 V) 70°C 130 A  |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-3 ( $I_e$ )                             | (415 V) 55°C 116 A<br>(440 V) 55°C 116 A<br>(500 V) 55°C 110 A<br>(690 V) 55°C 65 A<br>(380/400 V) 55°C 116 A<br>(220/230/240 V) 55°C 116   |
| Bemessungsbetriebsstrom AC-3e ( $I_e$ )                            | (415 V) 60°C 116 A<br>(440 V) 60°C 116 A<br>(500 V) 60°C 110 A<br>(690 V) 60°C 65 A<br>(380/400 V) 60°C 116 A<br>(220/230/240 V) 60°C 116 A |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3 ( $P_e$ )                          | (415 V) 55 kW<br>(440 V) 75 kW<br>(500 V) 75 kW<br>(690 V) 55 kW<br>(380/400 V) 55 kW<br>(220/230/240 V) 30 kW                              |
| Bemessungsbetriebsleistung AC-3e ( $P_e$ )                         | (415 V) 55 kW<br>(440 V) 75 kW<br>(500 V) 75 kW<br>(690 V) 55 kW<br>(380/400 V) 55 kW<br>(220/230/240 V) 30 kW                              |
| Bemessungsausschaltvermögen AC-3 gemäß IEC 60947-4-1               | 8 x I <sub>e</sub> AC-3   |
| Bemessungsbremsleistung AC-3e                                      | 8.5 x I <sub>e</sub> 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 250 A   |
| Bemessungskurzzeitstromfestigkeit ( $I_{cw}$ )    | (bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 10 s) 928 A<br>(bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 15 min) 160 A<br>(bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 min) 379 A<br>(bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 1 s) 1160 A<br>(bei 40 °C Umgebungstemperatur, ungekapselt, bei Kaltstart 30 s) 536 A   |
| Maximales Ausschaltvermögen                       | (cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei Ie > 100 A) bei 440 V) 2000 A<br>(cos phi=0.45 (cos phi=0.35 bei Ie > 100 A) bei 690 V) 1000 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 145 A<br>(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<br>(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<br>(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<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 Uc min. ... 1.1 x Uc max. (bei $\theta \leq 70$ °C)   |
| Bemessungssteuerspannung ( $U_c$ )                | 50 Hz 250 ... 500 V<br>60 Hz 250 ... 500 V<br>Gleichstrombetrieb 250 ... 500 V  |
| Leistungsaufnahme der Spule                       | mittlerer Anzugswert 50 Hz 260 V·A<br>mittlerer Anzugswert 60 Hz 260 V·A<br>Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 16.1 V·A<br>Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 16.1 V·A<br>Haltewert bei max. Bemessungssteuerspannung DC 4 W<br>Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung 50 Hz 205 V·A<br>Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung 60 Hz 205 V·A<br>Anzugswert bei max. Bemessungssteuerspannung DC 230 W |
| Betriebszeit                                      | zwischen Spulenentregung und Öffnen des Schließerkontakts 37 ... 47 ms<br>zwischen Spulenentregung und Schließen des Schließerkontakts 25 ... 55 ms   |
| Anschlussmöglichkeit-Hauptstromkreis              | flexibel 2 x 10 ... 70 mm <sup>2</sup><br>starre Cu-Leitung 2 x 10 ... 95 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 2x0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>starr 2 x 1 ... 4 mm <sup>2</sup><br>mehrdrätig 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                                      | 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 Uc) -<br>25 ... 50 °C<br>(in Schütznahe bei Betrieb ohne thermisches Überlastrelais bei 0,85 - 1,1 Uc) -<br>40 ... 70 °C<br>(in Schütznahe bei Lagerung) -40 ... 70 °C |
| Höchstzulässige<br>Betriebshöhenlage | ohne Derating 3000 m  |
| REACH Erklärung                      | 2CMT2021-006202   |
| RoHS Information                     | 2CMT2021-006277   |
| RoHS Status                          | nach EU-Richtlinie 2015/863 22. Juli 2019 (RoHS 3)  |

## Circular Value

|  |  |
|--|--|
| ABB EcoSolutions                                 | Ja   |
| Circular Design Principles<br>Recyclability Rate | Design zum Schließen von Ressourcenkreisläufen - Standard DIN EN45555 -<br>87.8 %  |
| End of Life Instructions                         | 1SFC100112M0001  |
| Group Waste to Landfill<br>Target                | Nicht gefährliche Abfälle, die auf Deponien verbracht werden, sofern es keine<br>alternative Entsorgungsmethode gibt -   |
| Improved Resource<br>Efficiency for Customers    | Produkteffizienz - Das Produkt benötigt im Vergleich zu ähnlichen Produkten<br>auf dem Markt oder älteren Produkten aus derselben Linie weniger Energie für<br>den Betrieb - |
| Sustainable Material<br>Content                  | recyceltes Metall 37 %   |

## Eco Transparency

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Umweltproduktklärung -<br>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 -<br>CCC  | 2020980304001304    |
| Konformitätserklärung -<br>CE   | 2CMT2015-005439     |
| Konformitätserklärung -<br>UKCA | 2CMT2020-006118     |
| DNV Zertifikat                  | DNV_E-14043         |
| EAC Zertifikat                  | 9AKK107046A8618     |
| LR Zertifikat                   | LR_14_70011(E1)     |
| PRS Zertifikat                  | TE_2092_880423_16   |

|                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| RINA Zertifikat | ELE060313XG_002 |
| RMRS Zertifikat | 9AKK107045A6978 |
| UL Zertifikat   | 20120925-E36588 |
| UL Zulassung    | UL_E36588       |

## Verpackungsinformationen

|                                    |                |
|------------------------------------|----------------|
| Menge                              | Karton 1 Stück |
| Verpackungseinheit 1               |                |
| Breite Verpackungseinheit 1        | 207 mm         |
| Länge Verpackungseinheit 1         | 216 mm         |
| Höhe Verpackungseinheit 1          | 150 mm         |
| Bruttogewicht Verpackungseinheit 1 | 1.75 kg        |
| EAN Verpackungseinheit 1           | 7320500476314  |

## 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)         | 4758 >> Iec Contactors                                   |
| E-Nummer (Finnland)                        | 3706172  |

