

## Opis produktu

# AFS30-30-22-11

## AFS30-30-22-11 24-60V50/60HZ 20-60VDC stycznik bezpieczeństwa



### Ogólne informacje

|                  |                                                               |
|------------------|---------------------------------------------------------------|
| Typ produktu     | AFS30-30-22-11                                                |
| Kod zamówieniowy | 1SBL277082R1122                                               |
| Numer EAN        | 3471523005488                                                 |
| Opis katalogowy  | AFS30-30-22-11 24-60V50/60HZ 20-60VDC stycznik bezpieczeństwa |

### Opis

AFS30-30-22-11 to 3-biegunowy stycznik - 690 V IEC lub 600 V UL ze stałymi blokami styków pomocniczych 2 NO + 2 NC, montowanymi z przodu, z połączeniami śrubowymi, sterującymi silnikami do 15 kW / 400 V AC (AC- 3) lub 20 KM / 480 V UL i przełączanie obwodów mocy do 50 A (AC-1) lub 50 A UL do użytku ogólnego. Styczniki AFS można łatwo zintegrować z systemami producentów maszyn zgodnymi z głównymi normami EN ISO 13849 i EN 62061 - gwarantując bezpieczne użytkowanie maszyn i urządzeń. Łatwo rozpoznawalny żółty blok styków pomocniczych o niskim zużyciu energii zapewnia obwody sprzężenia zwrotnego stanu wymagane w zastosowaniach związanych z bezpieczeństwem maszyn. Dzięki technologii AF stycznik posiada szeroki zakres napięcia sterującego (24...60 V), radząc sobie z dużymi wahaniami napięcia sterującego, redukując zużycie energii panelu i zapewniając odrębną pracę w niestabilnych sieciach. Co więcej, wbudowana ochrona przeciwprzepięciowa stanowi kompaktowe rozwiązanie. Styczniki AF mają konstrukcję blokową, można je łatwo rozbudować o dodatkowe bloki styków pomocniczych i dodatkowo szeroką gamę akcesoriów.

### Charakterystyka zamówienia

|                            |          |
|----------------------------|----------|
| Minimalna ilość zamówienia | 1 sztuka |
| Kod taryfy celnej          | 85364900 |

Najczęściej Pobierane

|                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| Instrukcje i podręczniki | 1SBC101052M6801  |
| Rysunek techniczny CAD   | 2CDC001079B0201  |
| Schemat wymiarów         | DNV_TAE00001AF-4 |

Wymiary

|                           |          |
|---------------------------|----------|
| Szerokość netto           | 45 mm    |
| Głębokość / długość netto | 119.5 mm |
| Wysokość netto            | 86 mm    |
| Masa netto                | 0.36 kg  |

Dane techniczne

|                                                   |                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ilość styków głównych NO                          | 3                                                                                                                                                  |
| Ilość styków głównych NC                          | 0                                                                                                                                                  |
| Ilość styków pomocniczych NO                      | 2                                                                                                                                                  |
| Ilość styków pomocniczych NC                      | 2                                                                                                                                                  |
| Normy                                             | IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, UL 60947-4-1, CSA C22.2 No. 60947-4-1                                                                            |
| Znamionowe napięcie pracy                         | Obwód pomocniczy 690 V<br>Obwód główny 690 V                                                                                                       |
| Częstotliwość znamionowa (f)                      | Obwód pomocniczy 50 / 60 Hz<br>Obwód sterowania 50 / 60 Hz<br>Obwód główny 50 / 60 Hz                                                              |
| Prąd przy chłodzeniu konwencjonalnym ( $I_{th}$ ) | wg IEC 60947-4-1, Open Contactors $q=40^{\circ}C$ 50 A<br>wg IEC 60947-5-1, $q=40^{\circ}C$ 16 A                                                   |
| Znamionowy prąd pracy AC-1 ( $I_e$ )              | (690 V) 40 °C 50 A<br>(690 V) 60 °C 42 A<br>(690 V) 70 °C 37 A                                                                                     |
| Znamionowy prąd pracy AC-3 ( $I_e$ )              | (415 V) 60 °C 32 A<br>(440 V) 60 °C 32 A<br>(500 V) 60 °C 28 A<br>(690 V) 60 °C 21 A<br>(380 / 400 V) 60 °C 32 A<br>(220 / 230 / 240 V) 60 °C 33 A |
| Znamionowy prąd pracy AC-3e ( $I_e$ )             | (415 V) 60 °C 32 A<br>(440 V) 60 °C 32 A<br>(500 V) 60 °C 28 A<br>(690 V) 60 °C 21 A<br>(380 / 400 V) 60 °C 32 A<br>(220 / 230 / 240 V) 60 °C 33 A |
| Moc znamionowa AC-3 ( $P_e$ )                     | (400 V) 15 kW<br>(415 V) 15 kW<br>(440 V) 18.5 kW<br>(500 V) 18.5 kW<br>(690 V) 18.5 kW<br>(380 / 400 V) 15 kW<br>(220 / 230 / 240 V) 9 kW         |
| Moc znamionowa AC-3e ( $P_e$ )                    | (415 V) 15 kW<br>(440 V) 18.5 kW<br>(500 V) 18.5 kW<br>(690 V) 18.5 kW<br>(380 / 400 V) 15 kW<br>(220 / 230 / 240 V) 9 kW                          |
| Znamionowy prąd pracy AC-15 ( $I_e$ )             | (500 V) 2 A<br>(690 V) 2 A<br>(24 / 127 V) 6 A<br>(220 / 240 V) 4 A                                                                                |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                     | (400 / 440 V) 3 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Znamionowy prąd zwarcioowy wytrzymałny ( $I_{cw}$ ) | przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 10s 350 A<br>przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 15mn 50 A<br>przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 1mn 150 A<br>przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 1s 700 A<br>przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 30s 225 A<br>for 0.1 s 140 A<br>for 1 s 100 A                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Maksymalna zdolność wyłączania                      | cos phi=0.45 (cos phi=0.35 for $I_e > 100$ A) at 440 V 500 A<br>cos phi=0.45 (cos phi=0.35 for $I_e > 100$ A) at 690 V 200 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Maksymalna wytrzymałość elektryczna                 | (AC-1) 600 cykli na godzinę<br>(AC-15) 1200 cykli na godzinę<br>(AC-2 / AC-4) 150 cykli na godzinę<br>(AC-3) 1200 cykli na godzinę<br>(DC-13) 900 cykli na godzinę                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Znamionowy prąd pracy DC-1 ( $I_e$ )                | (110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(110 V) 2 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(110 V) 2 Poles in Series, 70 °C 37 A<br>(110 V) 3 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(110 V) 3 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(110 V) 3 Poles in Series, 70 °C 37 A<br>(220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(220 V) 3 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(220 V) 3 Poles in Series, 70 °C 37 A<br>(72 V) 1-Pole, 40 °C 50 A<br>(72 V) 1-Pole, 60 °C 42 A<br>(72 V) 1-Pole, 70 °C 37 A<br>(72 V) 2 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(72 V) 2 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(72 V) 2 Poles in Series, 70 °C 37 A<br>(72 V) 3 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(72 V) 3 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(72 V) 3 Poles in Series, 70 °C 37 A |
| Znamionowy prąd pracy DC-3 ( $I_e$ )                | (110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(110 V) 2 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(110 V) 2 Poles in Series, 70 °C 37 A<br>(110 V) 3 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(110 V) 3 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(110 V) 3 Poles in Series, 70 °C 37 A<br>(220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(220 V) 3 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(220 V) 3 Poles in Series, 70 °C 37 A<br>(72 V) 1-Pole, 40 °C 50 A<br>(72 V) 1-Pole, 60 °C 42 A<br>(72 V) 1-Pole, 70 °C 37 A<br>(72 V) 2 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(72 V) 2 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(72 V) 2 Poles in Series, 70 °C 37 A<br>(72 V) 3 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(72 V) 3 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(72 V) 3 Poles in Series, 70 °C 37 A |
| Znamionowy prąd pracy DC-5 ( $I_e$ )                | (110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(110 V) 2 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(110 V) 2 Poles in Series, 70 °C 37 A<br>(110 V) 3 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(110 V) 3 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(110 V) 3 Poles in Series, 70 °C 37 A<br>(220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 25 A<br>(220 V) 3 Poles in Series, 60 °C 25 A<br>(220 V) 3 Poles in Series, 70 °C 25 A<br>(72 V) 1-Pole, 40 °C 25 A<br>(72 V) 1-Pole, 60 °C 25 A<br>(72 V) 1-Pole, 70 °C 25 A<br>(72 V) 2 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(72 V) 2 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(72 V) 2 Poles in Series, 70 °C 37 A<br>(72 V) 3 Poles in Series, 40 °C 50 A<br>(72 V) 3 Poles in Series, 60 °C 42 A<br>(72 V) 3 Poles in Series, 70 °C 37 A |
| Znamionowy prąd pracy DC-13 ( $I_e$ )               | (24 V) 6 A / 144 W<br>(48 V) 2.8 A / 134 W<br>(72 V) 1 A / 72 W<br>(110 V) 0.55 A / 60 W<br>(125 V) 0.55 A / 69 W<br>(220 V) 0.27 A / 60 W<br>(250 V) 0.27 A / 68 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                        | (400 V) 0.15 A / 60 W<br>(500 V) 0.13 A / 65 W<br>(600 V) 0.1 A / 60 W                                                                                                                                                                                                 |
| Znamionowe napięcie izolacji ( $U_i$ )                 | acc. to IEC 60947-4-1 690 V<br>acc. to IEC 60947-5-1 690 V<br>wg UL/CSA 600 V                                                                                                                                                                                          |
| Napięcie znamionowe udarowe wytrzymywane ( $U_{imp}$ ) | 6 kV                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Maksymalna wytrzymałość mechaniczna                    | 3600 cykli na godzinę                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ograniczenie napięcia cewki ( $U_c$ )                  | 50 Hz 24 ... 60 V<br>60 Hz 24 ... 60 V<br>DC Operation 20 ... 60 V                                                                                                                                                                                                     |
| Czas pracy                                             | Between Coil De-energization and NC Contact Closing 13 ... 98 ms<br>Between Coil De-energization and NO Contact Opening 11 ... 95 ms<br>Between Coil Energization and NC Contact Opening 38 ... 90 ms<br>Between Coil Energization and NO Contact Closing 40 ... 95 ms |
| Montaż na szynie DIN                                   | TH35-15 (Szyna montażowa 35 x 15 mm) wg IEC 60715<br>TH35-7.5 (Szyna montażowa 35 x 7.5 mm) wg IEC 60715                                                                                                                                                               |
| Montaż za pomocą śrub (brak w zestawie)                | 2 x M4 screws placed diagonally                                                                                                                                                                                                                                        |
| Dane montażowe-obwód główny (roboczy)                  | Elastyczny z tulejką 1/2x 1.5 ... 10 mm²<br>Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 1.5 ... 10 mm²<br>Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 1.5 ... 4 mm²<br>Rigid Solid 1/2x 2.5 ... 4 mm²<br>Rigid Stranded 1/2x 2.5 ... 10 mm²                                                |
| Dane montażowe-obwód pomocniczy                        | Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 2.5 mm²<br>Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 2.5 mm²<br>Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 1.5 mm²<br>Rigid Solid 1/2x 1 ... 2.5 mm²<br>Rigid Stranded 1/2x 1 ... 2.5 mm²                                          |
| Dane montażowe-obwód sterowania                        | Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 2.5 mm²<br>Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 2.5 mm²<br>Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 1.5 mm²<br>Rigid Solid 1/2x 1 ... 2.5 mm²<br>Rigid Stranded 1/2x 1 ... 2.5 mm²                                          |
| Długość odizolowania przewodu                          | Obwód pomocniczy 10 mm<br>Obwód sterowania 10 mm<br>Obwód główny 14 mm                                                                                                                                                                                                 |
| Stopień ochrony                                        | acc. to IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Auxiliary Terminals IP20<br>acc. to IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Coil Terminals IP20<br>acc. to IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Main Terminals IP20                                                                      |
| Typ zacisku                                            | Screw Terminals                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Technical UL/CSA

|                                                |                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maksymalne napięcie robocze UL/CSA             | Obwód główny 600 V                                                                                                                                                                                            |
| Znamionowe dane montażowe UL/CSA               | (600 V AC) 50 A                                                                                                                                                                                               |
| Moc HP UL/CSA                                  | (120 V AC) Single Phase 2 hp<br>(200 ... 208 V AC) Three Phase 10 hp<br>220 ... 240V AC Trzy fazy 10 hp<br>(240 V AC) Single Phase 5 hp<br>440 ... 480V AC Trzy fazy 20 hp<br>550 ... 600V AC Trzy fazy 25 hp |
| Dane montażowe-obwód główny (roboczy) UL/CSA   | Rigid Solid 1/2x 14-10 AWG<br>Rigid Stranded 1/2x 14-8 AWG                                                                                                                                                    |
| Dane montażowe-obwód pomocniczy UL/CSA         | Rigid Solid 1/2x 18-14 AWG<br>Rigid Stranded 1/2x 18-14 AWG                                                                                                                                                   |
| Podłączenie obwodu sterowania zgodnie z UL/CSA | Rigid Solid 1/2x 18-14 AWG<br>Rigid Stranded 1/2x 18-14 AWG                                                                                                                                                   |

Momenty dokrecające  
UL/CSA

Obwód pomocniczy 11 in-lb  
Obwód sterowania 11 in-lb  
Obwód główny (roboczy) 22 in-lb

## Normy środowiskowe

|                                      |                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura powietrza otoczenia      | Blisko stycznika z zabezpieczeniem termicznym O/L -25 ... 60 °C<br>Blisko stycznika bez zabezpieczenia termicznego O/L -40 ... 70 °C<br>Blisko stycznika dla przechowywania -60 ... +80 °C |
| Odporność na warunki klimatyczne     | Category B according to IEC 60947-1 Annex G                                                                                                                                                |
| Maksymalna wysokość montażu m.n.p.m  | Without Derating 3000 m                                                                                                                                                                    |
| Deklaracja REACH                     | 2CMT2021-006202                                                                                                                                                                            |
| Odporność na wstrząsy IEC 60068-2-27 | Closed, Shock Direction: A 30 g<br>Closed, Shock Direction: B1 25 g<br>Closed, Shock Direction: B2 15 g<br>Closed, Shock Direction: C1 25 g<br>Closed, Shock Direction: C2 25 g            |
| Odporność na wibracje IEC 60068-2-6  | 5 ... 300 Hz 4 g closed position / 2 g open position                                                                                                                                       |
| Dane RoHS                            | 2CMT2021-006277                                                                                                                                                                            |
| Status RoHS                          | Following EU Directive 2011/65/EU                                                                                                                                                          |

## Certyfikaty i deklaracje (Numer dokumentu)

|                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Certyfikat ABS              | ABS_20-2060694-PDA                 |
| Certyfikat CB               | CB_SE-96552                        |
| Certyfikat CCC              | CCC_2010010304445623               |
| Certyfikat CQC              | CQC2010010304445623                |
| Deklaracja zgodności - CCC  | 2020980304001254                   |
| Deklaracja zgodności UE     | 1SBD250022U1000                    |
| Deklaracja zgodności - UKCA | 1SBD250044U1000                    |
| Certyfikat DNV              | DNV_TAE00001AF-4                   |
| Certyfikat EAC              | EAC_RUC-FRME77B03199               |
| Certyfikat LR               | LRS_LR2002723TA-02                 |
| Certyfikat RINA             | RINA_ELE240318XG                   |
| Certyfikat RMRS             | RMRS_1802705280                    |
| Certyfikat UL               | UL-US-2150887-5<br>UL-CA-2142658-5 |
| Karta aukcji UL             | E312527                            |

## Informacje o pakowaniu

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Jednostkowe opakowanie            | box 1 sztuka  |
| Szerokość opakowania (poziom 1)   | 87 mm         |
| Długość opakowania (poziom 1)     | 121 mm        |
| Wysokość opakowania (poziom 1)    | 47 mm         |
| Waga opakowania brutto (poziom 1) | 0.36 kg       |
| EAN opakowania (poziom)           | 3471523005488 |

Wszelkie prawa zastrzeżone

2024/01/03

Zastrzega się możliwość zmian bez powiadomienia

1)

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Jednostka opakowania (poziom 2)   | box 18 sztuka |
| Szerokość opakowania (poziom 2)   | 250 mm        |
| Długość opakowania (poziom 2)     | 300 mm        |
| Wysokość opakowania (poziom 2)    | 315 mm        |
| Waga opakowania brutto (poziom 2) | 12.96 kg      |
| Jednostka opakowania (poziom 3)   | 864 sztuka    |

| Klasyfikacje              |                                           |   |
|---------------------------|-------------------------------------------|---|
| Kod klasyfikacji          |                                           | Q |
| ETIM 4                    | EC000066 - Magnet contactor, AC-switching |   |
| ETIM 5                    | EC000066 - Magnet contactor, AC-switching |   |
| ETIM 6                    | EC000066 - Power contactor, AC switching  |   |
| ETIM 7                    | EC000066 - Power contactor, AC switching  |   |
| ETIM 8                    | EC000066 - Power contactor, AC switching  |   |
| eClass                    | V11.0 : 27371003                          |   |
| UNSPSC                    | 39121529                                  |   |
| Kod kategorii IDEA (IGCC) | 4758 >> lec Contactors                    |   |
| E-Numer (Finlandia)       | 3708055                                   |   |

Kategorie

Produkty niskiego napięcia i systemy → Aparatura sterownicza → Styczniki → Styczniki uniwersalne → AFS Contactors → AFS30

