

Opis produktu

# AFS96-30-22-11

## AFS96-30-22-11 24-60V50/60HZ 20-60VDC

### stycznik bezpieczeństwa



#### Ogólne informacje

Typ produktu	AFS96-30-22-11
Kod zamówieniowy	1SBL407082R1122
Numer EAN	3471523158016
Opis katalogowy	AFS96-30-22-11 24-60V50/60HZ 20-60VDC stycznik bezpieczeństwa

Opis	<p>AFS96-30-22-11 to 3-biegunowy stycznik - 1000 V IEC lub 600 V UL ze stałymi blokami styków pomocniczych 2 NO + 2 NC, montowanymi z przodu, z przyłączami śrubowymi, sterującymi silnikami do 45 kW / 400 V AC (AC- 3) lub 60 KM / 480 V UL i przełączanie obwodów mocy do 130 A (AC-1) lub 115 A UL ogólnego zastosowania. 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.</p> <p>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.</p>
------	---

#### Charakterystyka zamówienia

Minimalna ilość	1 sztuka
-----------------	----------

## zamówienia

Kod taryfy celnej	85364900
-------------------	----------

### Najczęściej Pobierane

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

### Wymiary

Szerokość netto	70 mm
Głębokość / długość netto	149 mm
Wysokość netto	125.5 mm
Masa netto	1.27 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 60947-1, UL 60947-4-1, CSA C22.2 No. 60947-1:22, CSA C22.2 No. 60947-4-1:22
Znamionowe napięcie pracy	Obwód pomocniczy 690 V Obwód główny 1000 V
Częstotliwość znamionowa (f)	Obwód pomocniczy 50 / 60 Hz Obwód sterowania 50 / 60 Hz Obwód główny 50 / 60 Hz
Prąd przy chłodzeniu konwencjonalnym ( $I_{th}$ )	wg IEC 60947-4-1, Open Contactors $q=40^{\circ}C$ 130 A wg IEC 60947-5-1, $q=40^{\circ}C$ 16 A
Znamionowy prąd pracy AC-1 ( $I_e$ )	(690 V) 40 °C 130 A (690 V) 60 °C 105 A (690 V) 70 °C 90 A
Znamionowy prąd pracy AC-3 ( $I_e$ )	(415 V) 60 °C 96 A (440 V) 60 °C 96 A (500 V) 60 °C 80 A (690 V) 60 °C 57 A (1000 V) 60 °C 30 A (380 / 400 V) 60 °C 105 A (220 / 230 / 240 V) 60 °C 105 A
Znamionowy prąd pracy AC-3e ( $I_e$ )	(415 V) 60 °C 96 A (440 V) 60 °C 96 A (500 V) 60 °C 80 A (690 V) 60 °C 57 A (380 / 400 V) 60 °C 105 A (220 / 230 / 240 V) 60 °C 105 A
Moc znamionowa AC-3 ( $P_e$ )	(415 V) 55 kW (440 V) 55 kW (500 V) 55 kW

	(690 V) 55 kW (1000 V) 40 kW (380 / 400 V) 45 kW (380 / 400 V) 55 kW (220 / 230 / 240 V) 25 kW (220 / 230 / 240 V) 30 kW
Moc znamionowa AC-3e ( $P_e$ )	(415 V) 55 kW (440 V) 55 kW (500 V) 55 kW (690 V) 55 kW (380 / 400 V) 45 kW (380 / 400 V) 55 kW (220 / 230 / 240 V) 25 kW (220 / 230 / 240 V) 30 kW
Znamionowy prąd pracy AC-15 ( $I_e$ )	(500 V) 2 A (690 V) 2 A (24 / 127 V) 6 A (220 / 240 V) 4 A (400 / 440 V) 3 A
Znamionowy prąd zwarcioowy wytrzymałalny ( $I_{cw}$ )	przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 10s 780 A przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 15mn 140 A przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 1mn 300 A  przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 1s 1200 A przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 30s 450 A for 0.1 s 140 A for 1 s 100 A
Maksymalna zdolność wyłączania	cos phi=0.45 (cos phi=0.35 for $I_e > 100$ A) at 440 V 1150 A cos phi=0.45 (cos phi=0.35 for $I_e > 100$ A) at 690 V 750 A
Maksymalna wytrzymałość elektryczna	(AC-1) 600 cykli na godzinę (AC-15) 1200 cykli na godzinę (AC-2 / AC-4) 150 cykli na godzinę (AC-3) 1200 cykli na godzinę (DC-13) 900 cykli na godzinę
Znamionowy prąd pracy DC-1 ( $I_e$ )	(110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 130 A (110 V) 2 Poles in Series, 60 °C 105 A (110 V) 2 Poles in Series, 70 °C 90 A (110 V) 3 Poles in Series, 40 °C 130 A (110 V) 3 Poles in Series, 60 °C 105 A (110 V) 3 Poles in Series, 70 °C 90 A (220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 125 A (220 V) 3 Poles in Series, 60 °C 105 A (220 V) 3 Poles in Series, 70 °C 90 A (72 V) 1-Pole, 40 °C 130 A (72 V) 1-Pole, 60 °C 105 A (72 V) 1-Pole, 70 °C 90 A (72 V) 2 Poles in Series, 40 °C 130 A (72 V) 2 Poles in Series, 60 °C 105 A (72 V) 2 Poles in Series, 70 °C 90 A (72 V) 3 Poles in Series, 40 °C 130 A (72 V) 3 Poles in Series, 60 °C 105 A (72 V) 3 Poles in Series, 70 °C 90 A
Znamionowy prąd pracy DC-3 ( $I_e$ )	(110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 130 A (110 V) 2 Poles in Series, 60 °C 105 A (110 V) 2 Poles in Series, 70 °C 90 A (110 V) 3 Poles in Series, 40 °C 130 A (110 V) 3 Poles in Series, 60 °C 105 A (110 V) 3 Poles in Series, 70 °C 90 A (220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 130 A (220 V) 3 Poles in Series, 60 °C 105 A (220 V) 3 Poles in Series, 70 °C 90 A (72 V) 1-Pole, 40 °C 130 A (72 V) 1-Pole, 60 °C 105 A

	(72 V) 1-Pole, 70 °C 90 A (72 V) 2 Poles in Series, 40 °C 130 A (72 V) 2 Poles in Series, 60 °C 105 A (72 V) 2 Poles in Series, 70 °C 90 A (72 V) 3 Poles in Series, 40 °C 130 A (72 V) 3 Poles in Series, 60 °C 105 A (72 V) 3 Poles in Series, 70 °C 90 A
Znamionowy prąd pracy DC-5 ( $I_e$ )	(110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 130 A (110 V) 2 Poles in Series, 60 °C 105 A (110 V) 2 Poles in Series, 70 °C 90 A (110 V) 3 Poles in Series, 40 °C 130 A (110 V) 3 Poles in Series, 60 °C 105 A (110 V) 3 Poles in Series, 70 °C 90 A (220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 130 A (220 V) 3 Poles in Series, 60 °C 105 A (220 V) 3 Poles in Series, 70 °C 90 A (72 V) 1-Pole, 40 °C 130 A (72 V) 1-Pole, 60 °C 105 A (72 V) 1-Pole, 70 °C 90 A (72 V) 2 Poles in Series, 40 °C 130 A (72 V) 2 Poles in Series, 60 °C 105 A (72 V) 2 Poles in Series, 70 °C 90 A (72 V) 3 Poles in Series, 40 °C 130 A (72 V) 3 Poles in Series, 60 °C 105 A (72 V) 3 Poles in Series, 70 °C 90 A
Znamionowy prąd pracy DC-13 ( $I_e$ )	(24 V) 6 A / 144 W (48 V) 2.8 A / 134 W (72 V) 1 A / 72 W (110 V) 0.55 A / 60 W (125 V) 0.55 A / 69 W (220 V) 0.27 A / 60 W (250 V) 0.27 A / 68 W (400 V) 0.15 A / 60 W (500 V) 0.13 A / 65 W (600 V) 0.1 A / 60 W
Znamionowe napięcie izolacji ( $U_i$ )	acc. to IEC 60947-4-1 1000 V acc. to IEC 60947-5-1 690 V wg UL/CSA 600 V
Napięcie znamionowe udarowe wytrzymałwane ( $U_{imp}$ )	8 kV
Maksymalna wytrzymałość mechaniczna	3600 cykli na godzinę
Ograniczenie napięcia cewki ( $U_c$ )	50 Hz 24 ... 60 V 60 Hz 24 ... 60 V DC Operation 20 ... 60 V
Czas pracy	Between Coil De-energization and NC Contact Closing 19 ... 105 ms Between Coil De-energization and NO Contact Opening 17 ... 100 ms Between Coil Energization and NC Contact Opening 38 ... 95 ms Between Coil Energization and NO Contact Closing 42 ... 100 ms
Montaż na szynie DIN	TH35-15 (Szyna montażowa 35 x 15 mm) wg IEC 60715
Montaż za pomocą śrub (brak w zestawie)	2 x M4 or 2 x M6 screws placed diagonally
Dane montażowe-obwód główny (roboczy)	Elastyczny z tulejką 1/2x 6 ... 50 mm <sup>2</sup> Elastyczny z izolowaną tulejką 1/2x 6 ... 50 mm <sup>2</sup> Rigid Stranded 1x 6 ... 70 mm <sup>2</sup> Rigid Stranded 2x 6 ... 50 mm <sup>2</sup>
Dane montażowe-obwód pomocniczy	Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup> Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Sztwywny 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>

Dane montażowe-obwód sterowania	Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup> Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup> Sztwywny 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>
Długość odizolowania przewodu	Obwód pomocniczy 10 mm Obwód sterowania 10 mm Obwód główny 17 mm
Stopień ochrony	acc. to IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Auxiliary Terminals IP20 acc. to IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Coil Terminals IP20 acc. to IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Main Terminals IP10
Typ zacisku	Screw Terminals

## Technical UL/CSA

Maksymalne napięcie robocze UL/CSA	Obwód główny 600 V
Znamionowe dane montażowe UL/CSA	(600 V AC) 115 A
Moc HP UL/CSA	(120 V AC) Single Phase 7-1/2 hp (200 ... 208 V AC) Three Phase 30 hp 220 ... 240V AC Trzy fazy 40 hp (240 V AC) Single Phase 20 hp 440 ... 480V AC Trzy fazy 75 hp 550 ... 600V AC Trzy fazy 75 hp
Dane montażowe-obwód główny (roboczy) UL/CSA	Rigid Stranded 1/2x 6-1 AWG
Momenty dokrecające UL/CSA	Obwód pomocniczy 11 in-lb Obwód sterowania 11 in-lb Obwód główny (roboczy) 53 in-lb

## Normy środowiskowe

Temperatura powietrza otoczenia	Blisko stycznika z zabezpieczeniem termicznym O/L -40 ... 70 °C Blisko stycznika bez zabezpieczenia termicznego O/L -40 ... 70 °C Blisko stycznika dla przechowywania -60 ... +80 °C
Odporność na warunki klimatyczne	Category B according to IEC 60947-1 Annex Q
Maksymalna wysokość montażu m.n.p.m	Without Derating 3000 m
Odporność na wstrząsy IEC 60068-2-27	Closed, Shock Direction: A 25 g Closed, Shock Direction: B1 25 g Closed, Shock Direction: B2 15 g Closed, Shock Direction: C1 25 g Closed, Shock Direction: C2 25 g
Odporność na wibracje IEC 60068-2-6	3g Closed Position & 3g Open Position 5 ... 300 Hz

## Material Compliance

Szablon raportowania CMRT	9AKK108467A5658
Deklaracja REACH	2CMT2021-006202
Dane RoHS	2CMT2021-006277
Status RoHS	Following EU Directive 2011/65/EU

Toxic Substances Control Act - TSCA	2CMT2023-006525
WEEE B2C / B2B	Business To Business
Kategoria WEEE	5. Small Equipment (No External Dimension More Than 50 cm)

### Certyfikaty i deklaracje (Numer dokumentu)

Certyfikat ABS	ABS_20-2060694-PDA
Certyfikat BV	BV_2634H36994B1
Certyfikat CB	CB_SE-96557
Certyfikat CCC	CCC_2013010304646569
Certyfikat CQC	CQC2013010304646569
Deklaracja zgodności - CCC	2020980304001255
Deklaracja zgodności UE	1SBD250022U1000
Deklaracja zgodności - UKCA	1SBD250044U1000
Certyfikat DNV	DNV_TAE00001AF-4
Certyfikat EAC	EAC_RUC-FRME77B03199
Certyfikat LR	LRS_LR23403517TA-02
Certyfikat RMRS	RMRS_1802705280
Certyfikat UL	UL-US-L312527-1141-10303102-9 UL-CA-L312527-4141-10303102-9
Karta aukcji UL	E312527

### Informacje o pakowaniu

Jednostkowe opakowanie	box 1 sztuka
Szerokość opakowania (poziom 1)	167 mm
Długość opakowania (poziom 1)	180 mm
Wysokość opakowania (poziom 1)	97 mm
Waga opakowania brutto (poziom 1)	1.41 kg
EAN opakowania (poziom 1)	3471523158016
Jednostka opakowania (poziom 2)	box 6 sztuka
Szerokość opakowania (poziom 2)	250 mm
Długość opakowania (poziom 2)	300 mm
Wysokość opakowania (poziom 2)	300 mm
Waga opakowania brutto (poziom 2)	8.46 kg
Jednostka opakowania (poziom 3)	144 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 >> Iec Contactors
E-Numer (Finlandia)	3708061
E-Numer (Szwecja)	3210675

## Accessories

Identifier	Description	Type	Quantity	Unit Of Measure
1SBN010120R1011	CAL4-11 Auxiliary Contact Block	CAL4-11	1	sztuka

## Kategorie

Produkty niskiego napięcia i systemy → Aparatura sterownicza → Styczniki → Styczniki uniwersalne → AFS Contactors → AFS96

