

Opis produktu

AFS16-30-22-11

AFS16-30-22-11 24-60V50/60HZ 20-60VDC stycznik bezpieczeństwa



Ogólne informacje

Typ produktu	AFS16-30-22-11
Kod zamówieniowy	1SBL177082R1122
Numer EAN	3471523005464
Opis katalogowy	AFS16-30-22-11 24-60V50/60HZ 20-60VDC stycznik bezpieczeństwa

Opis

AFS16-30-22-11 to 3-biegunowy stycznik - 690 V IEC lub 600 V UL ze stałymi blokami styków pomocniczych 2 NO + 2 NC, montowanymi z przodu, z przyłączami śrubowymi, sterującymi silnikami do 7,5 kW / 400 V AC (AC-3) lub 10 KM / 480 V UL i przełączanie obwodów mocy do 30 A (AC-1) lub 30 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	110.5 mm
Wysokość netto	86 mm
Masa netto	0.32 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 Obwód główny 690 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 $q=40^{\circ}\text{C}$ 35 A wg IEC 60947-5-1, $q=40^{\circ}\text{C}$ 16 A
Znamionowy prąd pracy AC-1 (I_e)	(690 V) 40 °C 30 A (690 V) 60 °C 30 A (690 V) 70 °C 26 A
Znamionowy prąd pracy AC-3 (I_e)	(415 V) 60 °C 18 A (440 V) 60 °C 18 A (500 V) 60 °C 15 A (690 V) 60 °C 10.5 A (380 / 400 V) 60 °C 18 A (220 / 230 / 240 V) 60 °C 18 A
Znamionowy prąd pracy AC-3e (I_e)	(415 V) 60 °C 18 A (440 V) 60 °C 18 A (500 V) 60 °C 15 A (690 V) 60 °C 10.5 A (380 / 400 V) 60 °C 18 A (220 / 230 / 240 V) 60 °C 18 A
Moc znamionowa AC-3 (P_e)	(400 V) 7.5 kW (415 V) 9 kW (440 V) 9 kW (500 V) 9 kW (690 V) 9 kW (380 / 400 V) 7.5 kW (220 / 230 / 240 V) 4 kW
Moc znamionowa AC-3e (P_e)	(415 V) 9 kW (440 V) 9 kW (500 V) 9 kW (690 V) 9 kW (380 / 400 V) 7.5 kW (220 / 230 / 240 V) 4 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 wytrzymałwalny (I _{cw})	przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 10s 150 A przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 15mn 35 A przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 1mn 60 A przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 1s 300 A przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 30s 80 A for 0.1 s 140 A for 1 s 100 A
Maksymalna zdolność wyłączania	cos phi=0.45 (cos phi=0.35 for Ie > 100 A) at 440 V 250 A cos phi=0.45 (cos phi=0.35 for Ie > 100 A) at 690 V 106 A
Maksymalna wytrzymałosc elektryczna	(AC-1) 600 cykli na godzinę (AC-15) 1200 cykli na godzinę (AC-2 / AC-4) 300 cykli na godzinę (AC-3) 1200 cykli na godzinę (DC-13) 900 cykli na godzinę
Znamionowy prąd pracy DC-1 (I _e)	(110 V) 1-Pole, 40 °C 20 A (110 V) 1-Pole, 60 °C 20 A (110 V) 1-Pole, 70 °C 20 A (110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 30 A (110 V) 2 Poles in Series, 60 °C 30 A (110 V) 2 Poles in Series, 70 °C 26 A (110 V) 3 Poles in Series, 40 °C 30 A (110 V) 3 Poles in Series, 60 °C 30 A (110 V) 3 Poles in Series, 70 °C 26 A (220 V) 2 Poles in Series, 40 °C 20 A (220 V) 2 Poles in Series, 60 °C 20 A (220 V) 2 Poles in Series, 70 °C 20 A (220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 30 A (220 V) 3 Poles in Series, 60 °C 30 A (220 V) 3 Poles in Series, 70 °C 26 A (72 V) 1-Pole, 40 °C 30 A (72 V) 1-Pole, 60 °C 30 A (72 V) 1-Pole, 70 °C 26 A (72 V) 2 Poles in Series, 40 °C 30 A (72 V) 2 Poles in Series, 60 °C 30 A (72 V) 2 Poles in Series, 70 °C 26 A (72 V) 3 Poles in Series, 40 °C 30 A (72 V) 3 Poles in Series, 60 °C 30 A (72 V) 3 Poles in Series, 70 °C 26 A
Znamionowy prąd pracy DC-3 (I _e)	(110 V) 1-Pole, 40 °C 8 A (110 V) 1-Pole, 60 °C 8 A (110 V) 1-Pole, 70 °C 8 A (110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 30 A (110 V) 2 Poles in Series, 60 °C 30 A (110 V) 2 Poles in Series, 70 °C 26 A (110 V) 3 Poles in Series, 40 °C 30 A (110 V) 3 Poles in Series, 60 °C 30 A (110 V) 3 Poles in Series, 70 °C 26 A (220 V) 2 Poles in Series, 40 °C 8 A (220 V) 2 Poles in Series, 60 °C 8 A (220 V) 2 Poles in Series, 70 °C 8 A (220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 30 A (220 V) 3 Poles in Series, 60 °C 30 A (220 V) 3 Poles in Series, 70 °C 26 A (72 V) 1-Pole, 40 °C 30 A (72 V) 1-Pole, 60 °C 30 A (72 V) 1-Pole, 70 °C 26 A (72 V) 2 Poles in Series, 40 °C 30 A (72 V) 2 Poles in Series, 60 °C 30 A (72 V) 2 Poles in Series, 70 °C 26 A (72 V) 3 Poles in Series, 40 °C 30 A (72 V) 3 Poles in Series, 60 °C 30 A (72 V) 3 Poles in Series, 70 °C 26 A
Znamionowy prąd pracy DC-5 (I _e)	(110 V) 1-Pole, 40 °C 4 A (110 V) 1-Pole, 60 °C 4 A (110 V) 1-Pole, 70 °C 4 A (110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 20 A (110 V) 2 Poles in Series, 60 °C 20 A (110 V) 2 Poles in Series, 70 °C 20 A (110 V) 3 Poles in Series, 40 °C 30 A (110 V) 3 Poles in Series, 60 °C 30 A (110 V) 3 Poles in Series, 70 °C 26 A (220 V) 2 Poles in Series, 40 °C 4 A (220 V) 2 Poles in Series, 60 °C 4 A (220 V) 2 Poles in Series, 70 °C 4 A (220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 16 A (220 V) 3 Poles in Series, 60 °C 16 A

	(220 V) 3 Poles in Series, 70 °C 16 A (72 V) 1-Pole, 40 °C 16 A (72 V) 1-Pole, 60 °C 16 A (72 V) 1-Pole, 70 °C 16 A (72 V) 2 Poles in Series, 40 °C 30 A (72 V) 2 Poles in Series, 60 °C 30 A (72 V) 2 Poles in Series, 70 °C 26 A (72 V) 3 Poles in Series, 40 °C 30 A (72 V) 3 Poles in Series, 60 °C 30 A (72 V) 3 Poles in Series, 70 °C 26 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 60947-4-1 690 V acc. to IEC 60947-5-1 690 V 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 60 Hz 24 ... 60 V DC Operation 20 ... 60 V
Czas pracy	Between Coil De-energization and NC Contact Closing 13 ... 98 ms Between Coil De-energization and NO Contact Opening 11 ... 95 ms Between Coil Energization and NC Contact Opening 38 ... 90 ms 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 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 0.75 ... 6 mm ² Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 4 mm ² Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 2.5 mm ² Rigid Solid 1/2x 1 ... 4 mm ² Rigid Stranded 1/2x 1 ... 6 mm ²
Dane montażowe-obwód pomocniczy	Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 2.5 mm ² Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 1.5 mm ² Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 2.5 mm ² Rigid Solid 1/2x 1 ... 2.5 mm ² Rigid Stranded 1/2x 1 ... 2.5 mm ²
Dane montażowe-obwód sterowania	Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 2.5 mm ² Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 2.5 mm ² Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 1.5 mm ² Rigid Solid 1/2x 1 ... 2.5 mm ² Rigid Stranded 1/2x 1 ... 2.5 mm ²
Długość odizolowania przewodu	Obwód pomocniczy 10 mm Obwód sterowania 10 mm Obwód główny 10 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 IP20
Typ zacisku	Screw Terminals

Technical UL/CSA

Maksymalne napięcie robocze UL/CSA	Obwód główny 600 V
Znamionowe dane	(600 V AC) 30 A

montażowe UL/CSA

Moc HP UL/CSA	(120 V AC) Single Phase 1-1/2 hp (200 ... 208 V AC) Three Phase 5 hp 220 ... 240V AC Trzy fazy 5 hp (240 V AC) Single Phase 3 hp 440 ... 480V AC Trzy fazy 10 hp 550 ... 600V AC Trzy fazy 15 hp
Dane montażowe-obwód główny (roboczy) UL/CSA	Rigid Solid 1/2x 16-10 AWG Rigid Stranded 1/2x 16-10 AWG
Dane montażowe-obwód pomocniczy UL/CSA	Rigid Solid 1/2x 18-14 AWG Rigid Stranded 1/2x 18-14 AWG
Podłączenie obwodu sterowania zgodnie z UL/CSA	Rigid Solid 1/2x 18-14 AWG Rigid Stranded 1/2x 18-14 AWG
Momenty dokrecające UL/CSA	Obwód pomocniczy 11 in-lb Obwód sterowania 11 in-lb Obwód główny (roboczy) 13 in-lb

Normy środowiskowe

Temperatura powietrza otoczenia	Blisko stycznika z zabezpieczeniem termicznym O/L -25 ... 60 °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
Deklaracja REACH	2CMT2021-006202
Odporność na wstrząsy IEC 60068-2-27	Closed, Shock Direction: A 30 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	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-96551
Certyfikat CCC	CCC_2010010304445624
Certyfikat CQC	CQC2010010304445624
Deklaracja zgodności - CCC	2020980304001253
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 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)	113 mm
Wysokość opakowania (poziom 1)	47 mm
Waga opakowania brutto (poziom 1)	0.32 kg
EAN opakowania (poziom 1)	3471523005464
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)	11.52 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 >> Iec Contactors
E-Numer (Finlandia)	3708053

Kategorie

Produkty niskiego napięcia i systemy → Aparatura sterownicza → Styczniki → Styczniki uniwersalne → AFS Contactors → AFS16

