Opis produktu

AFS09-30-22-11

AFS09-30-22-11 24-60V50/60HZ 20-60VDC stycznik bezpieczeństwa



Ogólne informacje

Typ produktu	AFS09-30-22-11
Kod zamówieniowy	1SBL137082R1122
Numer EAN	3471523005440
Opis katalogowy	AFS09-30-22-11 24-60V50/60HZ 20-60VDC stycznik bezpieczeństwa
Opis	AFS09-30-22-11 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 4 kW / 400 V AC (AC- 3) lub 5 KM / 480 V UL i przełączanie obwodów mocy do 25 A (AC-1) lub 25 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.

Wszelkie prawa zastrzeżone

Zastrzega się możliwość zmian bez powiadomienia

Zamawianie

Minimalna ilość zamówienia	1 sztuka
Kod taryfy celnej	85364900

Najczęściej Pobierane

Dane EPLAN	9AAC190096_EPLAN
Arkusz danych, informacja techniczna	1SBC100214C0202
Instrukcje i podręczniki	1SBC101052M6801
Instrukcje i podręczniki (Część 2)	1SAC200017M0002
Rysunek techniczny CAD	2CDC001079B0201

Wymiary

Szeroość netto	45 mm
Głębokość / długość netto	110.5 mm
Wysokość netto	86 mm
Masa netto	0.32 kg
Schemat wymiarów	DNV_TAE00001AF-4

Dane techniczne

Ilość styków głównych NO	3
Ilość styków głównych NC	0
Ilość styków pomocniczych NO	2
Ilość styków pomocniczych NC	2
Liczba biegunów	3P
Normy	IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, UL 60335-2-40 LZGH2 A2L, UL 60947-4-1, CSA C22.2 No. 60335-2-40 LZGH2 A2L, 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°C 35 A wg IEC 60947-5-1, q=40°C 16 A
Znamionowy prąd pracy AC-1 (I_e)	(690 V) 40 °C 25 A (690 V) 60 °C 25 A (690 V) 70 °C 22 A
Znamionowy prąd pracy AC-3 (I_e)	(415 V) 60 °C 9 A (440 V) 60 °C 9 A (500 V) 60 °C 9.5 A (690 V) 60 °C 7 A (380 / 400 V) 60 °C 9 A (220 / 230 / 240 V) 60 °C 9 A
Znamionowy prąd pracy AC-3e (I_e)	(415 V) 60 °C 9 A (440 V) 60 °C 9 A (500 V) 60 °C 9.5 A (690 V) 60 °C 7 A (380 / 400 V) 60 °C 9 A

Wszelkie prawa zastrzeżone

Zastrzega się możliwość zmian bez powiadomienia

	(220 / 230 / 240 V) 60 °C 9 A
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 pracy DC-1 (I_e)	(110 V) 1-Pole, 40 °C 10 A (110 V) 1-Pole, 60 °C 10 A (110 V) 1-Pole, 70 °C 10 A (110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 25 A (110 V) 2 Poles in Series, 60 °C 25 A (110 V) 2 Poles in Series, 70 °C 22 A (110 V) 3 Poles in Series, 40 °C 25 A (110 V) 3 Poles in Series, 60 °C 25 A (110 V) 3 Poles in Series, 70 °C 22 A (220 V) 2 Poles in Series, 40 °C 10 A (220 V) 2 Poles in Series, 60 °C 10 A (220 V) 2 Poles in Series, 70 °C 10 A (220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 25 A (220 V) 3 Poles in Series, 60 °C 25 A (220 V) 3 Poles in Series, 70 °C 22 A (72 V) 1-Pole, 40 °C 25 A (72 V) 1-Pole, 60 °C 25 A (72 V) 1-Pole, 70 °C 22 A (72 V) 2 Poles in Series, 40 °C 25 A (72 V) 2 Poles in Series, 60 °C 25 A (72 V) 2 Poles in Series, 70 °C 22 A (72 V) 3 Poles in Series, 40 °C 25 A (72 V) 3 Poles in Series, 60 °C 25 A (72 V) 3 Poles in Series, 70 °C 22 A
Znamionowy prąd pracy DC-3 (I_e)	(110 V) 1-Pole, 40 °C 6 A (110 V) 1-Pole, 60 °C 6 A (110 V) 1-Pole, 70 °C 6 A (110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 25 A (110 V) 2 Poles in Series, 60 °C 25 A (110 V) 2 Poles in Series, 70 °C 22 A (110 V) 3 Poles in Series, 40 °C 25 A (110 V) 3 Poles in Series, 60 °C 25 A (110 V) 3 Poles in Series, 70 °C 22 A (220 V) 2 Poles in Series, 40 °C 6 A (220 V) 2 Poles in Series, 60 °C 6 A (220 V) 2 Poles in Series, 70 °C 6 A (220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 25 A (220 V) 3 Poles in Series, 60 °C 25 A (220 V) 3 Poles in Series, 70 °C 22 A (72 V) 1-Pole, 40 °C 25 A (72 V) 1-Pole, 60 °C 25 A (72 V) 1-Pole, 70 °C 22 A (72 V) 2 Poles in Series, 40 °C 25 A (72 V) 2 Poles in Series, 60 °C 25 A (72 V) 2 Poles in Series, 70 °C 22 A (72 V) 3 Poles in Series, 40 °C 25 A (72 V) 3 Poles in Series, 60 °C 25 A (72 V) 3 Poles in Series, 70 °C 22 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 10 A (110 V) 2 Poles in Series, 60 °C 10 A (110 V) 2 Poles in Series, 70 °C 10 A (110 V) 3 Poles in Series, 40 °C 25 A (110 V) 3 Poles in Series, 60 °C 25 A (110 V) 3 Poles in Series, 70 °C 22 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 9 A (220 V) 3 Poles in Series, 60 °C 9 A (220 V) 3 Poles in Series, 70 °C 9 A (72 V) 1-Pole, 40 °C 9 A

Wszelkie prawa zastrzeżone

Zastrzega się możliwość zmian bez powiadomienia

	(72 V) 1-Pole, 60 °C 9 A (72 V) 1-Pole, 70 °C 9 A (72 V) 2 Poles in Series, 40 °C 25 A (72 V) 2 Poles in Series, 60 °C 25 A (72 V) 2 Poles in Series, 70 °C 22 A (72 V) 3 Poles in Series, 40 °C 25 A (72 V) 3 Poles in Series, 60 °C 25 A (72 V) 3 Poles in Series, 70 °C 22 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
Moc znamionowa AC-3 (P_e)	(400 V) 4 kW (415 V) 4 kW (440 V) 4 kW (500 V) 5.5 kW (690 V) 5.5 kW (380 / 400 V) 4 kW (220 / 230 / 240 V) 2.2 kW
Moc znamionowa AC-3e (P_e)	(415 V) 4 kW (440 V) 4 kW (500 V) 5.5 kW (690 V) 5.5 kW (380 / 400 V) 4 kW (220 / 230 / 240 V) 2.2 kW
Znamionowy prąd zwarciowy wytrzymywalny (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
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 wytrzymalosc 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
Maksymalna wytrzymalosc 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
Straty mocy	at 6 A per Pole 0.1 W at Rated Operating Conditions AC-1 per Pole 0.8 W at Rated Operating Conditions AC-3 per Pole 0.1 W
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

Wszelkie prawa zastrzeżone

Zastrzega się możliwość zmian bez powiadomienia

	Between Coil Energization and NO Contact Closing 40 ... 95 ms
Montaż na szynie DIN	TH35-15 (Szyna montazowa 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 mm² Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 4 mm² Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 2.5 mm² Rigid Solid 1/2x 1 ... 4 mm² Rigid Stranded 1/2x 1 ... 6 mm²
Dane montażowe- obwód pomocniczy	Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 2.5 mm² Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 1.5 mm² Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 2.5 mm² Rigid Solid 1/2x 1 ... 2.5 mm² Rigid Stranded 1/2x 1 ... 2.5 mm²
Dane montażowe- obwód sterowania	Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 2.5 mm² Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 2.5 mm² Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 1.5 mm² Rigid Solid 1/2x 1 ... 2.5 mm² Rigid Stranded 1/2x 1 ... 2.5 mm²
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
Momenty dokrecajace	Obwód pomocniczy 1.2 N·m Obwód sterowania 1.2 N·m Obwód główny (roboczy) 1.5 N·m
Typ zacisku	Screw Terminals
Nazwa produktu	Block Contactor

Dane techniczne wg UL/CSA

Maksymalne napięcie robocze UL/CSA	Obwód główny 600 V
Znamionowe dane montażowe UL/CSA	(600 V AC) 25 A
Moc HP UL/CSA	(120 V AC) Single Phase 3/4 hp (200 ... 208 V AC) Three Phase 2 hp 220 ... 240V AC Trzy fazy 2 hp (240 V AC) Single Phase 1-1/2 hp 440 ... 480V AC Trzy fazy 5 hp 550 ... 600V AC Trzy fazy 7-1/2 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 dokrecajace UL/CSA	Obwód pomocniczy 11 in·lb Obwód sterowania 11 in·lb Obwód główny (roboczy) 13 in·lb
Pełne obciążenie (A), praca silnikowa	(120 V AC) Single Phase 13.8 A (200 ... 208 V AC) Three Phase 7.8 A 220 ... 240V AC Trzy fazy 6.8 A (240 V AC) Single Phase 10 A 440 ... 480V AC Trzy fazy 7.6 A 550 ... 600V AC Trzy fazy 9 A

Wszelkie prawa zastrzeżone

Zastrzega się możliwość zmian bez powiadomienia

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 wysokosc montazu m.n.p.m	Without Derating 3000 m
Odpornosc na wstrzasy 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
Odpornosc na wibracje IEC 60068-2-6	4g Closed Position & 2g Open position 5 ... 300 Hz
Stopień zanieczyszczenia	3

Zgodność materiału

Szablon raportowania CMRT	9AKK108467A5658
Deklaracja REACH	2CMT2021-006202
Dane RoHS	2CMT2021-006277
Status RoHS	Deklaracje nie wymagane
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)

ABB EcoSolutions

Instrukcje końca żywotności	1SBC101080M6801
Deklaracja środowiskowa produktu - EPD	1SBD250584E3000
Materiały zrównoważonej produkcji w pakowaniu	Karon z recyklingu - 86 %
Materiały zrównoważonej produkcji	Metal z recyklingu - 28 %

Certyfikaty i deklaracje

A2L Certificate – UL	9AKK108469A4875 9AKK108469A4879
Certyfikat ABS	ABS_20-2060694-PDA
Certyfikat CB	CB_SE-113345
Certyfikat CCC	CCC_2024010304656669
Certyfikat CQC	CQC2010010304445624
Deklaracja zgodności - CCC	2020980304001253
Deklaracja zgodności UE	1SBD250022U1000
Deklaracja zgodności - UKCA	1SBD250044U1000

Wszelkie prawa zastrzeżone

Zastrzega się możliwość zmian bez powiadomienia

Certyfikat DNV	DNV_TAE00001AF-4
Certyfikat LR	LRS_LR23403517TA-02
Certyfikat RINA	RINA_ELE142224XG
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)	3471523005440
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

Klasyfikacje i standardy zewnętrzne

Kod klasyfikacji	Q
ETIM 7	EC000066 - Power contactor, AC switching
ETIM 8	EC000066 - Power contactor, AC switching
ETIM 9	EC000066 - Power contactor, AC switching
eClass	V11.0 : 27371003
UNSPSC	39121529
Kod kategorii IDEA (IGCC)	4758 >> Iec Contactors
E-Numer (Finlandia)	3708051

Accessories

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

Wszelkie prawa zastrzeżone

Zastrzega się możliwość zmian bez powiadomienia

Kategorie

Produkty niskiego napięcia i systemy → Aparatura sterownicza → Styczniki → Styczniki uniwersalne → AFS Contactors → AFS09



Wszelkie prawa zastrzeżone

Zastrzega się możliwość zmian bez powiadomienia