

## PRODUCT-DETAILS

# AF09ZB-22-00-22

# AF09ZB-22-00-22 48-130V50/60HZ-DC

# Contactora



## Ogólne informacje

|                       |                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------|
| Extended Product Type | AF09ZB-22-00-22                              |
| ID Produktu           | 1SBL136561R2200                              |
| Numer EAN             | 3471523124820                                |
| Opis katalogowy       | AF09ZB-22-00-22 48-130V50/60HZ-DC Contactora |

Opis

The AF09ZB-22-00-22 is a 4 pole - 690 V IEC or 600 UL contactor with screw terminals, controlling motors up to 4 kW / 400 V AC (AC-3) and switching power circuits up to 25 A (AC-1) or 25 A UL general use. Thanks to the AF technology, the contactor has a wide control voltage range (48-130 V 50/60 Hz and DC), managing large control voltage variations, reducing panel energy consumptions and ensuring distinct operations in unstable networks. Furthermore, surge protection is built-in, offering a compact solution. AF contactors have a block type design, can be easily extended with add-on auxiliary contact blocks and an additional wide range of accessories.

## Charakterystyka zamówienia

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

## Najczęściej Pobierane

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Instrukcje i podręczniki | 1SBC101037M6801 |
|--------------------------|-----------------|

## Wymiary

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Szerokość produktu netto | 45 mm   |
| Głębokość produktu netto | 77 mm   |
| Wysokość produktu netto  | 86 mm   |
| Waga produktu netto      | 0.31 kg |

## Dane techniczne

|                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ilość styków głównych NO                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ilość styków głównych NC                              | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ilość styków pomocniczych NO                          | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Ilość styków pomocniczych NC                          | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Standardy                                             | IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-4-1, UL 60947-4-1, CSA C22.2 No. 60947-4-1, IEC 60077-1 (applicable parts), IEC 60077-2 (applicable parts), EN 50155 (applicable parts), TR CU 001/2011, IEC 61373, For compliance confirmation on applicable parts based on your application and combination, please consult your ABB sales representatives.                                                                                                                                                          |
| Znamionowe napięcie pracy                             | Obwód główny 690 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Częstotliwość znamionowa (f)                          | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Znamionowy prąd pracy AC-1 ( $I_e$ )                  | (690 V) $40^{\circ}\text{C}$ 25<br>(690 V) $60^{\circ}\text{C}$ 25 A<br>(690 V) $70^{\circ}\text{C}$ 22                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Znamionowy prąd pracy AC-3 ( $I_e$ )                  | (415 V) $60^{\circ}\text{C}$ 9 A<br>(440 V) $60^{\circ}\text{C}$ 9 A<br>(500 V) $60^{\circ}\text{C}$ 9.5 A<br>(690 V) $60^{\circ}\text{C}$ 7 A<br>(380 / 400 V) $60^{\circ}\text{C}$ 9 A<br>(220 / 230 / 240 V) $60^{\circ}\text{C}$ 9 A                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Moc znamionowa AC-3 ( $P_e$ )                         | (400 V) 4 kW<br>(415 V) 4 kW<br>(440 V) 4 kW<br>(500 V) 5.5 kW<br>(690 V) 5.5 kW<br>(380 / 400 V) 4 kW<br>(220 / 230 / 240 V) 2.2 kW                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Znamionowy prąd zwarciaowy wytrzymałalny ( $I_{cw}$ ) | przy $40^{\circ}\text{C}$ Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 10s 150 A<br>przy $40^{\circ}\text{C}$ Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 15mn 35 A<br><br>przy $40^{\circ}\text{C}$ Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 1mn 60 A<br>przy $40^{\circ}\text{C}$ Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 1s 300 A<br>przy $40^{\circ}\text{C}$ Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 30s 80 A<br>for 1 s -empty- A |
| Maksymalna zdolność wyłączenia                        | $\cos \phi=0.45$ ( $\cos \phi=0.35$ for $I_e > 100$ A) at 440 V 250 A<br>$\cos \phi=0.45$ ( $\cos \phi=0.35$ for $I_e > 100$ A) at 690 V 106 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Maksymalna wytrzymałość elektryczna                   | (AC-1) 600 cykli na godzinę                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Znamionowe napięcie izolacji ( $U_i$ )                | wg IEC 60947-4-1 i VDE 0110 (Gr. C) 690 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Znamionowa wytrzymałość na impuls                     | 6 kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

napieciowy ( $U_{imp}$ )

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maksymalna wytrzymałość mechaniczna   | 3600 cykli na godzinę                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ograniczenie napięcia cewki ( $U_c$ ) | 50 Hz 48 ... 130 V<br>60 Hz 48 ... 130 V<br>DC Operation 48 ... 130 V                                                                                                                                                                                                  |
| Operate Time                          | 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 |
| Dane montażowe-obwód główny (roboczy) | Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 6 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 4 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Szttywny 1/2x 1 ... 6 mm <sup>2</sup>                                        |
| Dane montażowe-obwód sterowania       | Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup><br>Szttywny 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>                                  |
| Długość odizolowania przewodu         | Obwód sterowania 10 mm<br>Obwód główny 10 mm                                                                                                                                                                                                                           |
| Stopień ochrony obudowy               | 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 terminala                         | Screw Terminals                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Technical UL/CSA

|                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| Znamionowe dane montażowe UL/CSA | (600 V AC) 25 A |
|----------------------------------|-----------------|

## Normy środowiskowe

|                                     |                                                                                                                            |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temperatura powietrza otoczenia     | Blisko stycznika dla przechowywania -60 ... +80 °C<br>Blisko stycznika dla eksploatacji na wolnym powietrzu -40 ... +70 °C |
| Climatic Withstand                  | Category B according to IEC 60947-1 Annex Q                                                                                |
| Maksymalna wysokość montażu m.n.p.m | 3000 m                                                                                                                     |
| Status RoHS                         | Following EU Directive 2011/65/EU                                                                                          |

## Certyfikaty i deklaracje (Numer dokumentu)

|                                 |                             |
|---------------------------------|-----------------------------|
| Certyfikat CB                   | CB_SE-96551                 |
| Certyfikat CCC                  | CCC_2010010304445624        |
| Certyfikat CQC                  | CQC2010010304445624         |
| Declaration of Conformity - CCC | 2020980304001253            |
| Deklaracja zgodności - CE       | 1SBD250001U1000             |
| Certyfikat EAC                  | EAC_RU C-FR ME77 B03597     |
| Informacje środowiskowe         | 1SBD250167E1000             |
| Certyfikat GOST                 | GOST_POCCFR.ME77.B07175.pdf |
| Instrukcje i podręczniki        | 1SBC101037M6801             |
| KC Certificate                  | KC_HW02016-15007C           |
| Dane RoHS                       | 1SBD250001U1000             |

UL Certificate

UL\_20120918-E319322-3-1

UL Listing Card

UL\_E319322

---

## Informacje o pakowaniu

|                                      |               |
|--------------------------------------|---------------|
| Jednostka opakowania<br>(poziom 1)   | box 1 sztuka  |
| Szerokość opakowania<br>(poziom 1)   | 87 mm         |
| Długość opakowania<br>(poziom 1)     | 79 mm         |
| Wysokość opakowania<br>(poziom 1)    | 47 mm         |
| Waga opakowania brutto<br>(poziom 1) | 0.31 kg       |
| EAN opakowania (poziom<br>1)         | 3471523124820 |
| Jednostka opakowania<br>(poziom 2)   | box 27 sztuka |
| Szerokość opakowania<br>(poziom 2)   | 250 mm        |
| Długość opakowania<br>(poziom 2)     | 300 mm        |
| Wysokość opakowania<br>(poziom 2)    | 315 mm        |
| Waga opakowania brutto<br>(poziom 2) | 16.74 kg      |
| Jednostka opakowania<br>(poziom 3)   | 1296 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  |
| eClass           | V11.0 : 27371003                          |
| UNSPSC           | 39121529                                  |

---

## Kategorie

Produkty niskiego napięcia i systemy → Aparatura sterownicza → Styczniki → Styczniki uniwersalne

