

PRODUCT-DETAILS

# AF09-30-10K-11

## AF09-30-10K-11 24-60V50/60HZ 20-60VDC

### Contactora



#### Ogólne informacje

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Extended Product Type | AF09-30-10K-11                                   |
| ID Produktu           | 1SBL137005R1110                                  |
| Numer EAN             | 3471523154018                                    |
| Opis katalogowy       | AF09-30-10K-11 24-60V50/60HZ 20-60VDC Contactora |

|      |   |
|------|---|
| Opis | <p>The AF09-30-10K-11 is a 3 pole - 690 V IEC or 600 UL contactora with 1 built-in auxiliary contact and push-in spring terminals, controlling motors up to 4 kW / 400 V AC (AC-3) or 5 hp / 480 V UL and switching power circuits up to 25 A (AC-1) or 25 A UL general use. Thanks to the AF technology, the contactora has a wide control voltage range (24-60 V 50/60 Hz and 20-60 V 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 contactoras have a block type design, can be easily extended with add-on auxiliary contact blocks and an additional wide range of accessories.</p> |
|------|---|

#### Charakterystyka zamówienia

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

#### Najczęściej Pobierane

|                          |                 |
|--------------------------|-----------------|
| Instrukcje i podręczniki | 1SBC101054M6801 |
|--------------------------|-----------------|

## Wymiary

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Szerokość produktu netto | 45 mm    |
| Głębokość produktu netto | 77 mm    |
| Wysokość produktu netto  | 92.3 mm  |
| Waga produktu netto      | 0.285 kg |

## Dane techniczne

|  |  |
|--|--|
| Ilość styków głównych NO                               | 3  |
| Ilość styków głównych NC                               | 0  |
| Ilość styków pomocniczych NO                           | 1  |
| Ilość styków pomocniczych NC                           | 0  |
| Znamionowe napięcie pracy                              | Obwód pomocniczy 690 V<br>Obwód główny 690 V   |
| Częstotliwość znamionowa (f)                           | Obwód pomocniczy 50 / 60 Hz<br>Obwód główny 50 / 60 Hz   |
| Prąd przy chłodzeniu konwencjonalnym ( $I_{th}$ )      | wg IEC 60947-4-1, Open Contactors $q=40^{\circ}C$ 35 A<br>wg IEC 60947-5-1, $q=40^{\circ}C$ 16 A   |
| Znamionowy prąd pracy AC-1 ( $I_e$ )                   | (690 V) 40 °C 25<br>(690 V) 60 °C 25 A<br>(690 V) 70 °C 22   |
| Znamionowy prąd pracy AC-3 ( $I_e$ )                   | (415 V) 60 °C 9 A<br>(440 V) 60 °C 9 A<br>(500 V) 60 °C 9.5 A<br>(690 V) 60 °C 7 A<br>(380 / 400 V) 60 °C 9 A<br>(220 / 230 / 240 V) 60 °C 9 A   |
| Moc znamionowa AC-3 ( $P_e$ )                          | (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 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<br>(400 / 440 V) 3 A   |
| Znamionowy prąd zwarciovowy wytrzymałalny ( $I_{cw}$ ) | przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 10s 150 A<br>przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 15mn 35 A<br><br>przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 1mn 60 A<br>przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 1s 300 A<br>przy 40°C Temp otoczenia, na wolnym powietrzu, ze stanu zimnego 30s 80 A<br>for 0.1 s 140 A<br>for 1 s 100 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<br>(AC-15) 1200 cykli na godzinę<br>(AC-2 / AC-4) 300 cykli na godzinę<br>(AC-3) 1200 cykli na godzinę<br>(DC-13) 900 cykli na godzinę   |
| Znamionowy prąd pracy                                  | (24 V) 6 A / 144 W   |

|  |   |
|--|---|
| DC-13 ( $I_e$ )  | (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<br>(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 ( $U_i$ )                     | wg IEC 60947-4-1 i VDE 0110 (Gr. C) 690 V<br>wg UL/CSA 600 V  |
| Znamionowa wytrzymałość na impuls napięciowy ( $U_{imp}$ ) | 6 kV  |
| Maksymalna wytrzymałość mechaniczna                        | 3600 cykli na godzinę   |
| Ograniczenie napięcia cewki ( $U_c$ )                      | 50 Hz 24 ... 60 V<br>50 Hz / 60 Hz 24 ... 60 V<br>60 Hz 24 ... 60 V<br>DC Operation 20 ... 60 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 0.5 ... 4 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.5 ... 4 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.5 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny 1/2x 0.5 ... 4 mm <sup>2</sup><br>Sztwywny 1/2x 1 ... 6 mm <sup>2</sup> |
| Dane montażowe-obwód pomocniczy                            | Elastyczny z tulejką 1/2x 0.5 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny z izolowaną tulejką 1/2x 0.5 ... 1.5 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny 1/2x 0.5 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Sztwywny 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>  |
| Dane montażowe-obwód sterowania                            | Elastyczny z tulejką 1/2x 0.5 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny z izolowaną tulejką 1/2x 0.5 ... 1.5 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny 1/2x 0.5 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Sztwywny 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>  |
| Długość odizolowania przewodu                              | Obwód pomocniczy 10 mm<br>Obwód sterowania 10 mm<br>Obwód główny 12 mm  |
| Stopień ochrony obudowy                                    | acc. to IEC 60529, IEC 60947-1, EN 60529 Auxiliary Terminals IP40<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 terminala  | Push-in Spring Terminals  |

## Technical UL/CSA

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Znamionowe dane montażowe UL/CSA | (600 V AC) 25 A   |
| Moc znamionowa [Hp] UL/CSA       | (120 V AC) Single Phase 3/4 hp<br>(200 ... 208 V AC) Three Phase 2 hp<br>220 ... 240V AC Trzy fazy 2 hp<br>(240 V AC) Single Phase 1-1/2 hp<br>440 ... 480V AC Trzy fazy 5 hp<br>550 ... 600V AC Trzy fazy 7-1/2 hp |

## 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 |
|---------------------------------|--|

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
|                                     | Blisko stycznika dla przechowywania -60 ... +80 °C   |
| Climatic Withstand                  | Category B according to IEC 60947-1 Annex Q          |
| Maksymalna wysokość montażu m.n.p.m | 3000 m   |
| Odporność na wibracje IEC 60068-2-6 | 5 ... 300 Hz 4 g closed position / 2 g open position |
| 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<br>CQC2020010304298240 |
| cUL Certificate                 | UL_20180227_E312527_7_1                    |
| Declaration of Conformity - CCC | 2020980304001253<br>2020980304001082       |
| Deklaracja zgodności - CE       | 1SBD250000U1000                            |
| Certyfikat DNV                  | DNV-GL_TAE00001AF-3                        |
| DNV GL Certificate              | DNV-GL_TAE00001AF-3                        |
| Certyfikat GL                   | DNV-GL_TAE00001AF-3                        |
| Instrukcje i podręczniki        | 1SBC101054M6801                            |
| Certyfikat RINA                 | RINA_ELE240318XG                           |
| Certyfikat RMRS                 | RMRS_1802705280                            |
| Dane RoHS                       | 1SBD250000U1000                            |

## Informacje o pakowaniu

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Jednostka opakowania (poziom 1)   | box 1 sztuka  |
| Szerokość opakowania (poziom 1)   | 93 mm         |
| Długość opakowania (poziom 1)     | 86 mm         |
| Wysokość opakowania (poziom 1)    | 45 mm         |
| Waga opakowania brutto (poziom 1) | 0.3 kg        |
| EAN opakowania (poziom 1)         | 3471523154018 |
| Jednostka opakowania (poziom 2)   | box 21 sztuka |
| Szerokość opakowania (poziom 2)   | 250 mm        |
| Długość opakowania (poziom 2)     | 300 mm        |
| Wysokość opakowania (poziom 2)    | 315 mm        |
| Waga opakowania brutto (poziom 2) | 13.5 kg       |
| Jednostka opakowania (poziom 3)   | 1080 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                                  |
| E-Number (Finland) | 3707849                                   |
| E-Number (Sweden)  | 3210579                                   |

---

---

## Kategorie

---

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

