

## PRODUCT-DETAILS

# AF09-30-01-12

## AF09-30-01-12 48-130V50/60HZ-DC Contactor



### Ogólne informacje

|                       |                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------|
| Extended Product Type | AF09-30-01-12                             |
| ID Produktu           | 1SBL137001R1201                           |
| Numer EAN             | 3471523110120                             |
| Opis katalogowy       | AF09-30-01-12 48-130V50/60HZ-DC Contactor |

Opis

The AF09-30-01-12 is a 3 pole - 690 V IEC or 600 UL contactor with 1 built-in auxiliary contact and screw 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 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 | 1SBC101027M6801 |
|--------------------------|-----------------|

## Wymiary

|                          |         |
|--------------------------|---------|
| Szerokość produktu netto | 45 mm   |
| Głębokość produktu netto | 77 mm   |
| Wysokość produktu netto  | 86 mm   |
| Waga produktu netto      | 0.27 kg |

## Dane techniczne

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ilość styków głównych NO                          | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ilość styków głównych NC                          | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ilość styków pomocniczych NO                      | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Ilość styków pomocniczych NC                      | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Standardy                                         | IEC 60947-1 / 60947-4-1 and EN 60947-1 / 60947-4-1, UL 508, CSA C22.2 N° 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 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 $q=40^{\circ}\text{C}$ 35 A<br>wg IEC 60947-5-1, $q=40^{\circ}\text{C}$ 16 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 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 zwarciowy wytrzymały ( $I_{cw}$ ) | 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 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | (DC-13) 900 cykli na godzinę                                                                                                                                                                                                                                           |
| Znamionowy prąd pracy<br>DC-13 ( $I_e$ )                   | (24 V) 6 A / 144 W<br>(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 48 ... 130 V<br>50 Hz / 60 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>Sztywny 1/2x 1 ... 6 mm <sup>2</sup>                                         |
| Dane montażowe-obwód pomocniczy                            | Elastyczny z tulejką 1/2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny z izolowaną tulejką 2x 0.75 ... 1.5 mm <sup>2</sup><br>Elastyczny z izolowaną tulejką 1x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Sztywny 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><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>Sztywny 1/2x 1 ... 2.5 mm <sup>2</sup>                                   |
| Długość odizolowania przewodu                              | Obwód pomocniczy 10 mm<br>Obwód sterowania 10 mm<br>Obwód główny 10 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                                              | Screw Terminals                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Technical UL/CSA

|                                  |                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Znamionowe dane montażowe UL/CSA | (600 V AC) 25 A                                                                                                                                                                                                     |
| Moc znamionowa [Hp]<br>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 |
| Momenty dokrecające<br>UL/CSA    | Obwód pomocniczy 11 IA<br>Obwód sterowania 11 IA<br>Obwód główny (roboczy) 13 IA                                                                                                                                    |

## 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<br>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 wibrację IEC 60068-2-6  | 5 ... 300 Hz 4 g closed position / 2 g open position                                                                                                                                         |
| Odporność na wstrząsy IEC 60068-2-27 | Closed, Shock Direction: B1 25 K40<br>Open, Shock Direction: B1 5 K40<br>Shock Direction: A 30 K40<br>Shock Direction: B2 15 K40<br>Shock Direction: C1 25 K40<br>Shock Direction: C2 25 K40 |
| Status RoHS                          | Following EU Directive 2011/65/EU                                                                                                                                                            |

## Certyfikaty i deklaracje (Numer dokumentu)

|                                 |                                            |
|---------------------------------|--------------------------------------------|
| Certyfikat ABS                  | ABS_15-GE1349500-PDA_90682247              |
| Certyfikat BV                   | BV_2634H24898B0                            |
| 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 EAC                  | EAC_RU_FRME77B03447                        |
| Informacje środowiskowe         | 1SBD250147E1000                            |
| Certyfikat GL                   | DNV-GL_TAE00001AF-3                        |
| Certyfikat GOST                 | GOST_POCCFR.ME77.B07175.pdf                |
| Instrukcje i podręczniki        | 1SBC101027M6801                            |
| KC Certificate                  | KC_HW02016-15004C                          |
| Certyfikat LR                   | LRS_1300087E1                              |
| Certyfikat RINA                 | RINA_ELE240318XG                           |
| Certyfikat RMRS                 | RMRS_1802705280                            |
| Dane RoHS                       | 1SBD250000U1000                            |
| UL Certificate                  | UL_20140305-E312527_7_1                    |
| UL Listing Card                 | E312527                                    |

## Informacje o pakowaniu

|                                 |              |
|---------------------------------|--------------|
| Jednostka opakowania (poziom 1) | box 1 sztuka |
| Szerokość opakowania (poziom 1) | 87 mm        |
| Długość opakowania              | 79 mm        |

(poziom 1)

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| Wysokość opakowania<br>(poziom 1) | 47 mm |
|-----------------------------------|-------|

|                                      |         |
|--------------------------------------|---------|
| Waga opakowania brutto<br>(poziom 1) | 0.27 kg |
|--------------------------------------|---------|

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| EAN opakowania (poziom 1) | 3471523110120 |
|---------------------------|---------------|

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| 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) | 7.29 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                                  |
| E-Number (Finland) | 3706203                                   |
| E-Number (Sweden)  | 3210008                                   |

## Kategorie

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

