

## PRODUCT-DETAILS

# AF16ZB-30-01RT-23

## AF16ZB-30-01RT-23 100-250V50/60HZ-DC

### Contactors



#### Общая информация

|                                 |                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------|
| Тип расширенного изделия        | AF16ZB-30-01RT-23                              |
| Идентификационный номер изделия | 1SBL176060R2301                                |
| Европейский товарный код (EAN)  | 3471523128330                                  |
| Описание в каталоге             | AF16ZB-30-01RT-23 100-250V50/60HZ-DC Contactor |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Длинное описание | <p>The AF16ZB-30-01RT-23 is a 3 pole - 690 V IEC or 600 UL contactor with 1 built-in auxiliary contact and Ring-Tongue Terminals, controlling motors up to 7.5 kW / 400 V AC (AC-3) or 10 hp / 480 V UL and switching power circuits up to 30 A (AC-1) or 30 A UL general use.</p> <p>Thanks to the AF technology, the contactor has a wide control voltage range (100-250 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.</p> |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### Ordering

|                          |          |
|--------------------------|----------|
| Минимальный объем заказа | 1 штука  |
| Номер таможенного тарифа | 85364900 |

#### Popular Downloads

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Dimensions             |         |
| Чистая ширина изделия  | 45 mm   |
| Чистая толщина изделия | 77 mm   |
| Чистая высота изделия  | 86 mm   |
| Чистый вес изделия     | 0.32 kg |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technical                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Количество основных нормально разомкнутых контактов       | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Количество основных нормально замкнутых контактов         | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Количество вспомогательных НО контактов                   | 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Количество вспомогательных НЗ контактов                   | 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Стандарты                                                 | 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. |
| Номинальное рабочее напряжение                            | Контакт цепи управления 690 V<br>Главная цепь 690 V                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Номинальная частота (f)                                   | Контакт цепи управления 50 / 60 Hz<br>Главная цепь 50 / 60 Hz                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Условный тепловой ток на открытом воздухе ( $I_{th}$ )    | согласно МЭК 60947-4-1, разомкнутые контакторы q=40°C 35 A<br>согласно МЭК 60947-5-1, q=40°C 16 A                                                                                                                                                                                                                                          |
| Номинальный рабочий ток, AC-1 ( $I_e$ )                   | (690 V) 40°C 30<br>(690 V) 60°C 30 A<br>(690 V) 70°C 26                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Номинальный рабочий ток, AC-3 ( $I_e$ )                   | (415 V) 60 °C 18 A<br>(440 V) 60 °C 18 A<br>(500 V) 60 °C 15 A<br>(690 V) 60 °C 10.5 A<br>(380 / 400 V) 60 °C 18 A<br>(220 / 230 / 240 V) 60 °C 18 A                                                                                                                                                                                       |
| Номинальная рабочая мощность, AC-3 ( $P_e$ )              | (415 V) 9 kW<br>(440 V) 9 kW<br>(500 V) 9 kW<br>(690 V) 9 kW<br>(380 / 400 V) 7.5 kW<br>(220 / 230 / 240 V) 4 kW                                                                                                                                                                                                                           |
| Номинальный рабочий ток, 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                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Номинальный кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{cw}$ ) | при температуре 40°C, на открытом воздухе, из холодного состояния 10 с<br>150 A<br>при температуре 40°C, на открытом воздухе, из холодного состояния 15 мин<br>35 A                                                                                                                                                                        |

|                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                     | при температуре 40°C, на открытом воздухе, из холодного состояния 1 мин 60 A                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                     | при температуре 40°C, на открытом воздухе, из холодного состояния 1 с 300 A                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                     | при температуре 40°C, на открытом воздухе, из холодного состояния 30 с 80 A                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                     | для 0,1 с 140 A                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                     | для 1,0 с 100 A                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Максимальная отключающая способность                                | cos phi=0,45 (cos phi=0,35 для Ie>100 A) при 440 В 250 A<br>cos phi=0,45 (cos phi=0,35 для Ie>100 A) при 690 В 106 A                                                                                                                                                                                       |
| Максимальная частота переключения                                   | (AC-1) 600 циклов в час<br>(AC-15) 1200 циклов в час<br>(AC-2 / AC-4) 300 циклов в час<br>(AC-3) 1200 циклов в час<br>(DC-13) 900 циклов в час                                                                                                                                                             |
| Номинальный рабочий ток, DC-13 (I <sub>e</sub> )                    | (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                                                              |
| Номинальное напряжение изоляции (U <sub>i</sub> )                   | согласно стандартам МЭК 60947-4-1 и VDE 0110 (Гр. С) 690 V                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение (U <sub>imp</sub> ) | 6 kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Максимальная механическая частота переключения                      | 3600 циклов в час                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Номинальное напряжение цепи управления (U <sub>c</sub> )            | Uc при 50 Гц 100 ... 250 V<br>Uc при 60 Гц 100 ... 250 V<br>Uc работа на пост. токе 100 ... 250 V                                                                                                                                                                                                          |
| Время срабатывания                                                  | Между отключением питания катушки и замыканием НЗ контакта 13 ... 98 ms<br>Между отключением питания катушки и размыканием НО контакта 11 ... 95 ms<br>Между отключением питания катушки и размыканием НЗ контакта 38 ... 90 ms<br>Между отключением питания катушки и замыканием НО контакта 40 ... 95 ms |
| Тип клемм                                                           | Кольцевые клеммы                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

Technical UL/CSA

|                             |                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| General Use Rating UL/CSA   | (600 V AC) 30 A                                                                                                                                                                                                                |
| Номинальная мощность в л.с. | (120 V AC) Single Phase 1-1/2 hp<br>(200 ... 208 V AC) Three Phase 5 hp<br>(220 ... 240 V AC) Three Phase 5 hp<br>(240 V AC) Single Phase 3 hp<br>(440 ... 480 V AC) Three Phase 10 hp<br>(550 ... 600 V AC) Three Phase 15 hp |

Environmental

|                                                             |                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температура окружающей среды                                | Вблизи контактора с тепловым реле перегрузки -25 ... +60 °C<br>Вблизи контактора без теплового реле перегрузки -40 ... +70 °C<br>Вблизи контактора при хранении -60 ... +80 °C |
| Устойчивость к воздействию климатических факторов           | Category B according to IEC 60947-1 Annex Q                                                                                                                                    |
| Максимально допустимая рабочая высота                       | 3000 m                                                                                                                                                                         |
| Правила ограничения содержания вредных веществ. RoHS статус | Following EU Directive 2011/65/EU                                                                                                                                              |

## Certificates and Declarations (Document Number)

|                                                                 |                         |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Сертификат CB                                                   | CB_SE-96551             |
| Сертификат CCC                                                  | CCC_2010010304445624    |
| CQC Certificate                                                 | CQC2010010304445624     |
| Declaration of Conformity - CCC                                 | 2020980304001253        |
| Декларация о соответствии - CE                                  | 1SBD250004U1000         |
| EAC Certificate                                                 | EAC_RU C-FR ME77 B03597 |
| Экологическая информация                                        | 1SBD250165E1000         |
| Инструкции и руководства                                        | 1SBC101035M6801         |
| Правила ограничения содержания вредных веществ. RoHS информация | 1SBD250004U1000         |
| Сертификат UL                                                   | UL_20121122-E312527_9_5 |
| Карта UL-листинга                                               | UL_E312527              |

## Container Information

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Package Level 1 Units          | box 1 штука   |
| Package Level 1 Width          | 87 mm         |
| Package Level 1 Depth / Length | 79 mm         |
| Package Level 1 Height         | 47 mm         |
| Package Level 1 Gross Weight   | 0.32 kg       |
| Package Level 1 EAN            | 3471523128330 |
| Package Level 2 Units          | box 27 штука  |
| Package Level 2 Width          | 250 mm        |
| Package Level 2 Depth / Length | 300 mm        |
| Package Level 2 Height         | 315 mm        |
| Package Level 2 Gross Weight   | 17.28 kg      |
| Package Level 3 Units          | 1296 штука    |

| Classifications                                                  |                                           |   |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---|
| Код классификации объекта                                        |                                           | 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  |   |
| е-класс                                                          | V11.0 : 27371003                          |   |
| Универсальная стандартная классификация товаров и услуг (UNSPSC) | 39121529                                  |   |

| Категории                                                                                        |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Низковольтное оборудование → Пускорегулирующая аппаратура → Контакторы → Промышленные контакторы |  |

