

## PRODUCT-DETAILS

# AF460-30-22-68

## AF460-30-22 24-60V DC Contactor



### Общая информация

|                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Тип расширенного изделия        | AF460-30-22-68                  |
| Идентификационный номер изделия | 1SFL597001R6822                 |
| Европейский товарный код (EAN)  | 7320500217917                   |
| Описание в каталоге             | AF460-30-22 24-60V DC Contactor |

### Длинное описание

The AF460-30-22-68 is a 3 pole - 1000 V IEC or 600 V UL contactor with pre-mounted auxiliary contacts and Main Circuit Bars, controlling motors up to 250 kW / 400 V AC (AC-3) or 400 hp / 480 V UL and switching power circuits up to 700 A (AC-1) or 650 A UL general use. Thanks to the AF technology, the contactor has a wide control voltage range (24-60 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 contactors have a block type design, can be easily extended with add-on auxiliary contact blocks and an additional wide range of accessories.

### Ordering

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

### Popular Downloads

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| Технические данные | 1SBC100192C0206 |
|--------------------|-----------------|

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| Инструкции и руководства | 1SFC380023-en |
| Схема размеров           | 53540919-59   |

Dimensions

|                        |         |
|------------------------|---------|
| Чистая ширина изделия  | 186 mm  |
| Чистая толщина изделия | 216 mm  |
| Чистая высота изделия  | 278 mm  |
| Чистый вес изделия     | 10.6 kg |

Technical

|                                                                 |                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Количество основных нормально разомкнутых контактов             | 3                                                                                                                                                                 |
| Количество основных нормально замкнутых контактов               | 0                                                                                                                                                                 |
| Количество вспомогательных НО контактов                         | 2                                                                                                                                                                 |
| Количество вспомогательных НЗ контактов                         | 2                                                                                                                                                                 |
| Номинальное рабочее напряжение                                  | Главная цепь 1000 V                                                                                                                                               |
| Номинальная частота (f)                                         | Главная цепь 60 50 Hz                                                                                                                                             |
| Условный тепловой ток на открытом воздухе ( $I_{th}$ )          | согласно МЭК 60947-4-1, разомкнутые контакторы q=40°C 700 A                                                                                                       |
| Номинальный рабочий ток, AC-1 ( $I_e$ )                         | (1000 В) 40°C 700 A<br>(1000 В) 55°C 600 A<br>(1000 В) 60°C 600 A<br>(1000 В) 70°C 480 A<br>(690 В) 40°C 700<br>(690 В) 55°C 600<br>(690 В) 70°C 480              |
| Номинальный рабочий ток, AC-3 ( $I_e$ )                         | (415 В) 55°C 460 A<br>(440 В) 55°C 460 A<br>(500 В) 55°C 460 A<br>(690 В) 55°C 400 A<br>(1000 В) 55°C 200 A<br>(380/400 В) 55°C 460 A<br>(220/230/240 В) 55°C 460 |
| Номинальная рабочая мощность, AC-3 ( $P_e$ )                    | (415 В) 250 kW<br>(440 В) 250 kW<br>(500 В) 315 kW<br>(690 В) 355 kW<br>(1000В) 280 kW<br>(380 / 400 В) 250 kW<br>(220 / 230 / 240 В) 132 kW                      |
| Номинальная отключающая способность AC-3 согласно МЭК 60947-4-1 | 8 x $I_e$ AC-3                                                                                                                                                    |
| Номинальная включающая способность AC-3 согласно МЭК 60947-4-1  | 10 x $I_e$ AC-3                                                                                                                                                   |

|                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Устройства защиты от короткого замыкания                      | плавкие предохранители типа gG 800 A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Номинальный кратковременно выдерживаемый ток ( $I_{cw}$ )     | <p>при температуре 40°C, на открытом воздухе, из холодного состояния 10 с 4400 A</p> <p>при температуре 40°C, на открытом воздухе, из холодного состояния 15 мин 840 A</p> <p>при температуре 40°C, на открытом воздухе, из холодного состояния 1 мин 2500 A</p> <p>при температуре 40°C, на открытом воздухе, из холодного состояния 1 с 4600 A</p> <p>при температуре 40°C, на открытом воздухе, из холодного состояния 30 с 3100 A</p>                                                                                                    |
| Максимальная отключающая способность                          | <p><math>\cos \phi=0,45</math> (<math>\cos \phi=0,35</math> для <math>I_e &gt; 100</math> A) при 440 В 5000 A</p> <p><math>\cos \phi=0,45</math> (<math>\cos \phi=0,35</math> для <math>I_e &gt; 100</math> A) при 690 В 4500 A</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Максимальная частота переключения                             | <p>(AC-1) 300 циклов в час</p> <p>(AC-2 / AC-4) 60 циклов в час</p> <p>(AC-3) 300 циклов в час</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Номинальный рабочий ток, DC-1 ( $I_e$ )                       | <p>(110 V) 1-Pole, 40 °C 700 A</p> <p>(110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 700 A</p> <p>(220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 700 A</p> <p>(600 V) 3 Poles in Series, 40 °C 700 A</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Номинальный рабочий ток, DC-3 ( $I_e$ )                       | <p>(110 V) 1-Pole, 40 °C 700 A</p> <p>(110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 700 A</p> <p>(220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 700 A</p> <p>(600 V) 3 Poles in Series, 40 °C 700 A</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Номинальный рабочий ток, DC-5 ( $I_e$ )                       | <p>(110 V) 1-Pole, 40 °C 700 A</p> <p>(110 V) 2 Poles in Series, 40 °C 700 A</p> <p>(220 V) 3 Poles in Series, 40 °C 700 A</p> <p>(600 V) 3 Poles in Series, 40 °C 700 A</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Номинальное напряжение изоляции ( $U_i$ )                     | <p>согласно стандартам МЭК 60947-4-1 и VDE 0110 (Гр. C) 1000 V</p> <p>согласно стандарту UL/CSA 600 V</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Номинальное выдерживаемое импульсное напряжение ( $U_{imp}$ ) | Главная цепь 8 kV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Механическая износостойкость                                  | 5 миллион                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Максимальная механическая частота переключения                | 300 циклов в час                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Эксплуатационные пределы катушек                              | согласно МЭК 947-4-1 0.85-1.1* $U_c$ 0.85 x $U_c$ Min. ... 1.1 x $U_c$ Max. (at $\theta \leq 70$ °C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Номинальное напряжение цепи управления ( $U_c$ )              | $U_c$ работа на пост. токе 24 ... 60 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Потребление катушки                                           | <p>Удержание при максимальном номинальном напряжении цепи управления, 50 Гц 12 V·A</p> <p>Удержание при максимальном номинальном напряжении цепи управления, 60 Гц 12 V·A</p> <p>Удержание при максимальном номинальном напряжении цепи управления DC 5 V·A</p> <p>Срабатывание при максимальном номинальном напряжении цепи управления, 50 Гц 900 V·A</p> <p>Срабатывание при максимальном номинальном напряжении цепи управления, 60 Гц 900 V·A</p> <p>Срабатывание при максимальном номинальном напряжении цепи управления DC 900 V·A</p> |
| Время срабатывания                                            | <p>Между отключением питания катушки и замыканием НЗ контакта 45 ... 55 ms</p> <p>Между отключением питания катушки и размыканием НО контакта 48 ... 58 ms</p> <p>Между отключением питания катушки и размыканием НЗ контакта 45 ...</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                          | 115 ms                                                                                                                                                                                                                                              |
| Между отключением питания катушки и замыканием НО контакта 50 ... 120 ms |                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Сечение подключаемого кабеля-главная цепь                                | Bar 47 mm <sup>2</sup><br>Жесткий Al-кабель 2x240 mm <sup>2</sup><br>Жесткий Cu-кабель 240 mm <sup>2</sup>                                                                                                                                          |
| Сечение подключаемого кабеля-вспомогательная цепь                        | Гибкий с зажимом 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Гибкий с изолированным зажимом 2x 0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Гибкий 2x0.75 ... 2.5 mm <sup>2</sup><br>Одножильный 2 x 1 ... 4 mm <sup>2</sup><br>Многожильный 2 x 1 .... 4 mm <sup>2</sup> |
| Степень защиты                                                           | согласно МЭК 60529, МЭК 60947-1, ЕН 60529 зажимы катушек IP20<br>согласно МЭК 60529, МЭК 60947-1, ЕН 60529 основные клеммы IP00                                                                                                                     |
| Тип клемм                                                                | Главная цепь: Шины                                                                                                                                                                                                                                  |

## Technical UL/CSA

|                                  |                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Maximum Operating Voltage UL/CSA | Главная цепь 1000 V                                                                                                                                                                       |
| General Use Rating UL/CSA        | (600 V AC) 650 A                                                                                                                                                                          |
| Номинальная мощность в л.с.      | (200 V AC) Three Phase 150 hp<br>(208 V AC) Three Phase 150 hp<br>(220 ... 240 V AC) Three Phase 200 hp<br>(440 ... 480 V AC) Three Phase 400 hp<br>(550 ... 600 V AC) Three Phase 500 hp |

## Environmental

|                                                             |                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Температура окружающей среды                                | Вблизи контактора с тепловым реле перегрузки (0.85 - 1.1 Uc) -25 ... +50 °C<br>Вблизи контактора без теплового реле перегрузки (0.85 - 1.1 Uc) -40 ... +70 °C<br>Вблизи контактора при хранении -40 ... +70 °C |
| Максимально допустимая рабочая высота                       | 3000 m                                                                                                                                                                                                         |
| Ударопрочность согласно МЭК 60068-2-27                      | Направление удара: A 5 K40<br>Направление удара: B1 5 K40<br>Направление удара: B2 5 K40<br>Направление удара: C1 5 K40<br>Направление удара: C2 5 K40                                                         |
| Правила ограничения содержания вредных веществ. RoHS статус | Following EU Directive 2011/65/EU and Amendment 2015/863 July 22, 2019                                                                                                                                         |

## Certificates and Declarations (Document Number)

|                 |                                            |
|-----------------|--------------------------------------------|
| Сертификат ABS  | 15-LD1408622-PDA                           |
| Сертификат BV   | BV_13409-C0BV                              |
| Сертификат CB   | SE-82316                                   |
| Сертификат CCC  | CQC_2007010304256683                       |
| CCS Certificate | GB14T00030                                 |
| CQC Certificate | CQC2007010304256683<br>CQC2011010304514755 |
| Сертификат CSA  | 306711                                     |
| Сертификат cUL  | 20121207-E36588                            |

|                                                                         |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Declaration of Conformity<br>- CCC                                      | 2020980304001300<br>2020980304001081 |
| Декларация о<br>соответствии - CE                                       | 2CMT2015-005436                      |
| Сертификат DNV                                                          | DNV_E-10966                          |
| DNV GL Certificate                                                      | TAE00001W1                           |
| EAC Certificate                                                         | 9AKK107046A8618                      |
| Экологическая<br>информация                                             | 1SFC101004D0202<br>1SAC200033H0002   |
| Сертификат GL                                                           | GL_42988-02HH                        |
| Инструкции и<br>руководства                                             | 1SFC380023-en                        |
| Сертификат LOVAG                                                        | SE-200438                            |
| Сертификат LR                                                           | 16-20064                             |
| Сертификат PRS                                                          | TE_2092_880423_16                    |
| Сертификат RINA                                                         | ELE060313XG_002                      |
| Сертификат RMRS                                                         | 9AKK107045A6978                      |
| Правила ограничения<br>содержания вредных<br>веществ.RoHS<br>информация | 2CMT2015-005436                      |
| Карта UL-листинга                                                       | UL_E36588                            |

## Container Information

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Package Level 1 Units             | box 1 штука   |
| Package Level 1 Width             | 280 mm        |
| Package Level 1 Depth /<br>Length | 375 mm        |
| Package Level 1 Height            | 310 mm        |
| Package Level 1 Gross<br>Weight   | 12 kg         |
| Package Level 1 EAN               | 7320500217917 |

## Classifications

|                                                                           |                                           |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Код классификации<br>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<br>стандартная<br>классификация товаров<br>и услуг (UNSPSC) | 39121529                                  |
| IDEA Granular Category<br>Code (IGCC)                                     | 4755 >> Contactors                        |
| E-Number (Finland)                                                        | 3707170                                   |

---

## Категории

---

Низковольтное оборудование → Пускорегулирующая аппаратура → Контакторы → Промышленные контакторы

