

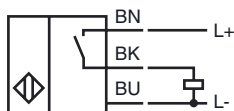
**Код для заказа**

NJ5-18GM50-E2-3G-3D-5M

**Характеристики**

- Комфортная серия
- 5 мм, монтаж заподлицо

**Подключение**

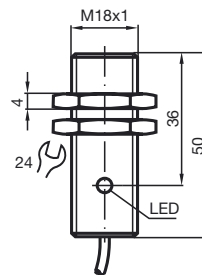


**Принадлежности**

BF 18

EXG-18

**Размеры**



**Технические данные**

**Общие данные**

|   |                  |                               |
|---|------------------|-------------------------------|
| Функция переключающих элементов         | Тип PNP          | Нормально-разомкнутый контакт |
| Интервал переключений                   | $s_n$            | 5 мм                          |
| Монтаж                                  | монтаж заподлицо |                               |
| Выходная полярность                     | пост. ток        |                               |
| Гарантированный интервал переключений   | $s_a$            | 0 ... 4,05 мм                 |
| Коэффициент восстановления $r_{Al}$     | 0,2              |                               |
| Коэффициент восстановления $r_{Cu}$     | 0,15             |                               |
| Коэффициент восстановления $r_{1.4301}$ | 0,62             |                               |

**Параметры**

|   |   |  |
|---|---|--|
| Условия монтажа                               |   |  |
| A   | 0 мм  |  |
| B   | 0 мм  |  |
| C   | 15 мм   |  |
| Рабочее напряжение $U_B$                      | 10 ... 60 В                                   |  |
| Частота переключений $f$                      | 0 ... 1500 Гц                                 |  |
| Гистерезис $H$                                | 1 ... 15 обычно. 6 %                          |  |
| Защита от неправильной полярности подключения | защита от неправильной полярности подключения |  |
| Защита от короткого замыкания                 | тактирующий                                   |  |
| Падение напряжения $U_d$                      | $\leq 3$ В                                    |  |
| Рабочий ток $I_L$                             | 0 ... 200 мА                                  |  |
| Наименьший рабочий ток $I_m$                  | 0 мА  |  |
| Остаточный ток $I_r$                          | 0 ... 0,5 мА обычно. 0,01 мА                  |  |
| Ток холостого хода $I_0$                      | $\leq 9$ мА                                   |  |
| Индикация переключения                        | светодиод, желтый                             |  |

**Параметры функциональной безопасности**

|  |        |
|--|--------|
| MTTF <sub>d</sub>                      | 1100 а |
| Срок использования (T <sub>M</sub> )   | 20 а   |
| Степень диагностического покрытия (DC) | 0 %    |

**Окружающие условия**

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| Окружающая температура | -25 ... 70 °C (-13 ... 158 °F) |
| Температура хранения   | -40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F) |

**Механические данные**

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Тип подключения               | Кабель Поливинилхлорид (ПВХ) , 5 м         |
| Поперечное сечение проводника | 0,5 мм <sup>2</sup>                        |
| Материал корпуса              | Высококачественная сталь 1.4305 / AISI 303 |
| Торцевая поверхность          | ПБТ  |
| Тип защиты                    | IP67                                       |

**Общие сведения**

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Эксплуатация во взрывоопасных зонах см. | Руководство по эксплуатации |
| Категория                               | 3G; 3D                      |

**Соответствие стандартам и директивам**

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Соответствие стандартам |   |
| Стандарты               | EN 60947-5-2:2007<br>IEC 60947-5-2:2007 |

**Лицензии и сертификаты**

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Разрешение по нормам UL | cULus Listed, General Purpose                        |
| Разрешение CSA          | cCSAus Listed, General Purpose                       |
| Разрешение CCC          | Сертифицировано China Compulsory Certification (CCC) |

Дата публикации: 2012-05-30 10:22 Дата издания: 2012-05-30 202692\_rus.xml

**ATEX 3G (nA)**

Руководство по эксплуатации

**Электрическая оснастка для взрывоопасных зон**

**Категория прибора 3G (nA)**

Соответствие директивам

Соответствие стандартам

для использования во взрывоопасных зонах, содержащих газ, пары и туман

94/9 EC

EN 60079-0:2006, EN 60079-15:2005

Вид взрывозащиты "n"

Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями

Маркировка CE

CE

Маркировка Ex (взрывоопасность)

Ex II 3G Ex nA IIC T6 X

Общая часть

Эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с данными спецификации и настоящего руководства по эксплуатации.

Использование данных, приведенных в спецификации, ограничивается настоящим руководством по эксплуатации ! Необходимо соблюдать особые условия!

Монтаж, пуск в эксплуатацию

Необходимо соблюдать законодательные акты, нормативные документы или стандарты, касающиеся использования или предусмотренной цели использования устройств.

Текущий ремонт, техническое обслуживание

В оснастку, которая используется во взрывоопасных зонах, не разрешается вносить никаких изменений. Такая оснастка не подлежит ремонту.

**Особые условия**

Максимальный ток нагрузки  $I_L$

Максимально допустимый ток нагрузки ограничен значениями из нижеследующего перечня. Более высокие значения тока нагрузки и короткого замыкания нагрузки не допускаются.

Максимальное рабочее напряжение  $U_{Vmax}$

Максимально допустимое рабочее напряжение  $U_{Vmax}$  ограничено значениями из нижеследующего перечня, никакие допуски не предусмотрены.

Максимальная допустимая температура окружающей среды  $T_{Umax}$

в зависимости от тока нагрузки  $I_L$  и максимального питающего напряжения  $U_{Vmax}$ . данные необходимо принимать из нижеследующего перечня.

при  $U_{Vmax}=60$  В,  $I_L=200$  мА

48 °C (118,4 °F)

при  $U_{Vmax}=60$  В,  $I_L=100$  мА

52 °C (125,6 °F)

при  $U_{Vmax}=30$  В,  $I_L=200$  мА

52 °C (125,6 °F)

Защита от механических опасностей

Не разрешается подвергать сенсорный датчик **НИКАКИМ** рискам механических повреждений.

Защита от ультрафиолетового излучения

Следует предохранять сенсорный датчик и соединительные провода от вредного воздействия ультрафиолетового излучения. Это можно осуществить путем его использования в помещении.

Электростатический заряд

Следует избегать накопления электростатического заряда на металлических частях корпуса. Избегать накопления опасного электростатического заряда на металлических частях корпуса можно путем включения этих металлических частей корпуса в контур выравнивания потенциала.

Защита соединительного провода

Защищать соединительный провод от растягивающих и скручивающих нагрузок.

**ATEX 3D**

|  |   |
|--|---|
| Примечание                                 | <b>Данное руководство действительно только для изделий, выпущенных после EN 50281-1-1, действительно до 30.09.2008</b><br>Обращайте внимание на прежнее обозначение на сенсоре или на прилагаемой клеящейся этикетке  |
| <b>Руководство по эксплуатации</b>         | <b>Электрическая оснастка для взрывоопасных зон</b>   |
| <b>Категория прибора 3D</b>                | для использования во взрывоопасных зонах, содержащих непроводящую горючую пыль  |
| Соответствие директивам                    | 94/9 EC   |
| Соответствие стандартам                    | EN 50281-1-1<br>Защищен корпусом<br>Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями  |
| Маркировка CE                              | <b>CE</b>   |
| Маркировка Ex (взрывоопасность)            | <b>Ex</b> II 3D IP67 T 94 °C (201,2 °F) X   |
| Общая часть                                | Эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с данными спецификации и настоящего руководства по эксплуатации.<br>Использование данных, приведенных в спецификации, ограничивается настоящим руководством по эксплуатации ! Необходимо соблюдать особые условия!                                |
| Монтаж, пуск в эксплуатацию                | Необходимо соблюдать законодательные акты, нормативные документы или стандарты, касающиеся использования или предусмотренной цели использования устройств.  |
| Текущий ремонт, техническое обслуживание   | В оснастку, которая используется во взрывоопасных зонах, не разрешается вносить никаких изменений.<br>Такая оснастка не подлежит ремонту.   |
| <b>Особые условия</b>                      |   |
| Максимальный ток нагрузки $I_L$            | Максимально допустимый ток нагрузки ограничен значениями из нижеследующего перечня.<br>Более высокие значения тока нагрузки и короткого замыкания нагрузки не допускаются.  |
| Максимальное рабочее напряжение $U_{Bmax}$ | Максимально допустимое рабочее напряжение $U_{Bmax}$ ограничено значениями из нижеследующего перечня, никакие допуски не предусмотрены.   |
| Максимальный нагрев                        | в зависимости от тока нагрузки $I_L$ и максимального питающего напряжения $U_{Bmax}$ .<br>данные необходимо принимать из нижеследующего перечня. В маркировке для работы оборудования во взрывоопасных зонах содержатся данные по макс. температуре поверхности при макс. температуре окружающей среды. |
|  | при $U_{Bmax}=60$ В, $I_L=200$ мА      24 К   |
|  | при $U_{Bmax}=60$ В, $I_L=100$ мА      19 К   |
|  | при $U_{Bmax}=30$ В, $I_L=200$ мА      19 К   |
| Защита от механических опасностей          | Не допускаются механические повреждения сенсорного датчика.   |
| Электростатический заряд                   | Следует избегать накопления электростатического заряда на металлических частях корпуса. Избежать накопления опасного электростатического заряда на металлических частях корпуса можно путем включения этих металлических частей корпуса в контур выравнивания потенциала.                               |
| Защита соединительного провода             | Защищать соединительный провод от растягивающих и скручивающих нагрузок.  |

**ATEX 3D (tD)**

Примечание

**Данное руководство по эксплуатации действует только для продукции, соответствующей EN 61241-0:2006 и EN 61241-1:2004**

Обращайте внимание на прежнее обозначение на сенсоре или на прилагаемой клеящейся этикетке

**Руководство по эксплуатации**

**Электрическая оснастка для взрывоопасных зон**

**Категория прибора 3D**

для использования во взрывоопасных зонах, содержащих горючую пыль

Соответствие директивам

94/9 EC

Соответствие стандартам

EN 61241-0:2006, EN 61241-1:2004

Защитный корпус "tD"

Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями

Маркировка CE

CE

Маркировка Ex (взрывоопасность)

Ex II 3D Ex tD A22 IP67 T80°C X

Общая часть

Эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с данными спецификации и настоящего руководства по эксплуатации.

Максимальная температура поверхности была определена по методу А без слоя пыли на оборудовании. Использование данных, приведенных в спецификации, ограничивается настоящим руководством по эксплуатации !

Необходимо соблюдать особые условия!

Монтаж, пуск в эксплуатацию

Необходимо соблюдать законодательные акты, нормативные документы или стандарты, касающиеся использования или предусмотренной цели использования устройств.

Текущий ремонт, техническое обслуживание

В оснастку, которая используется во взрывоопасных зонах, не разрешается вносить никаких изменений. Такая оснастка не подлежит ремонту.

**Особые условия**

Максимальный ток нагрузки  $I_L$

Максимально допустимый ток нагрузки ограничен значениями из нижеследующего перечня.

Более высокие значения тока нагрузки и короткого замыкания нагрузки не допускаются.

Максимальное рабочее напряжение  $U_{Bmax}$

Максимально допустимое рабочее напряжение  $U_{Bmax}$  ограничено значениями из нижеследующего перечня, никакие допуски не предусмотрены.

Максимальная допустимая температура окружающей среды  $T_{Umax}$

в зависимости от тока нагрузки  $I_L$  и максимального питающего напряжения  $U_{Bmax}$ . данные необходимо принимать из нижеследующего перечня.

при  $U_{Bmax}=60$  В,  $I_L=200$  мА

45 °C (113 °F)

при  $U_{Bmax}=60$  В,  $I_L=100$  мА

51 °C (123,8 °F)

при  $U_{Bmax}=30$  В,  $I_L=200$  мА

51 °C (123,8 °F)

Защита от механических опасностей

Не разрешается подвергать сенсорный датчик **НИКАКИМ** рискам механических повреждений.

Защита от ультрафиолетового излучения

Следует предохранять сенсорный датчик и соединительные провода от вредного воздействия ультрафиолетового излучения. Это можно осуществить путем его использования в помещении.

Электростатический заряд

Следует избегать накопления электростатического заряда на металлических частях корпуса. Избежать накопления опасного электростатического заряда на металлических частях корпуса можно путем включения этих металлических частей корпуса в контур выравнивания потенциала.

Защита соединительного провода

Защищать соединительный провод от растягивающих и скручивающих нагрузок.