



### Код для заказа

NBN3-F31K2M-E8-B13-S-3G-3D

### Характеристики

- **Непосредственный монтаж на стандартном приводе**
- **Компактный и устойчивый корпус**
- **Допуск АTEX для зоны 2 и зоны 22**
- **Шероховатое металлическое основание**
- **Погодоустойчивый корпус для применения вне помещения**
- **Подключаемые клеммы**

### Приложение

#### Примечание

Герметичность соединений данного датчика обеспечивается заглушками, гарантирующими защиту от грязи и влаги. Если используются не все соединения, установите на остальные заглушки датчика постоянную изоляцию или проверяйте целостность и герметичность заглушек при первоначальной установке и во время регулярного технического обслуживания. При необходимости затяните заглушки моментом 2 Нм.

### Принадлежности

#### BT65-F31K2-RG-EN-01

Активатор для серии F31K2, включая защитный корпус

#### SH-F31K2-B13

Крышка для механической защиты крепления

#### SH-BT65-F31K2-01

Защитный корпус для активатора BT65-F31K2-RG-EN-01

### Технические данные

#### Общие данные

Функция переключателя		2 х нормально открытый (н.о.)
Вид выхода		PNP
Интервал переключений	$s_n$	2,5 мм
Монтаж		не встраиваемый заподлицо
Выходная полярность		пост. ток
Гарантированный интервал переключений		0 ... 1,5 мм
Тип выхода	$s_a$	4-проводной

#### Параметры

Рабочее напряжение	$U_B$	10 ... 30 В
Частота переключений	$f$	0 ... 100 Гц
Гистерезис	$H$	обычно 5 %
Защита от неправильной полярности подключения		вся проводка
Защита от короткого замыкания		тактирующий
Падение напряжения	$U_d$	$\leq 3$ В
Рабочий ток	$I_L$	0 ... 100 мА
Остаточный ток	$I_r$	0 ... 0,5 мА обычно 0,1 мА
Ток холостого хода	$I_0$	$\leq 25$ мА

#### Параметры функциональной безопасности

MTTF <sub>d</sub>	490 а
Срок использования (T <sub>M</sub> )	20 а
Степень диагностического покрытия (DC)	0 %

#### Цепь клапана

Напряжение	макс. 32 В пост. ток
Ток	макс. 240 мА
Защита от короткого замыкания	нет
Защита от неправильной полярности подключения	да, при реверсировании режима работы вывода светодиода не работает, поэтому на электромагнитный клапан подается больше мощности

#### Окружающие условия

Температура окружающей среды	-40 ... 75 °C (-40 ... 167 °F), ограничение по использованию в опасной зоне, см. руководство
Температура хранения	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)

#### Механические данные

Подключение (со стороны системы)	Кабельное уплотнение M20 x 1,5, соединение с массой только через винт для сечения провода 4 мм <sup>2</sup> , используйте одножильный провод или витой провод с обжимной втулкой на конце
Подключение (со стороны клапана)	Винтовой зажим, Резьбовое кабельное соединение M20 x 1,5
Материал корпуса	прочный поликарбонат (PC) + GF 10%, адаптировано для наружного использования
Основание корпуса	Алюминий, с порошковым покрытием
Тип защиты	IP67; дополнительная степень защиты IP66/IP69 с BT65-F31K2-RG-EN-01 и SH-F31K2-B13
Сборка клеммной коробки	
Количество	10
Тип подключения	Для подключения медных проводов с длиной зачистки 7 мм Момент затяжки 0,5 ... 0,6 Нм
Тип	Блок клемм с винтовым креплением, подключаемый
Нагрузочная способность	Сечение проводника 0,25 ... 2,5 мм <sup>2</sup> , гибкий/жесткий Для многопроводного подключения: два провода с одинаковым сечением 0,25 ... 1 мм <sup>2</sup>
Момент затяжки крепежных винтов	2 Нм
Момент затяжки винтов крепления корпуса	1,5 Нм
Момент затяжки, винт массы	1,5 Нм
Момент затяжки резьбового соединения	$\leq 4$ Нм
Момент затяжки заглушки	2 Нм

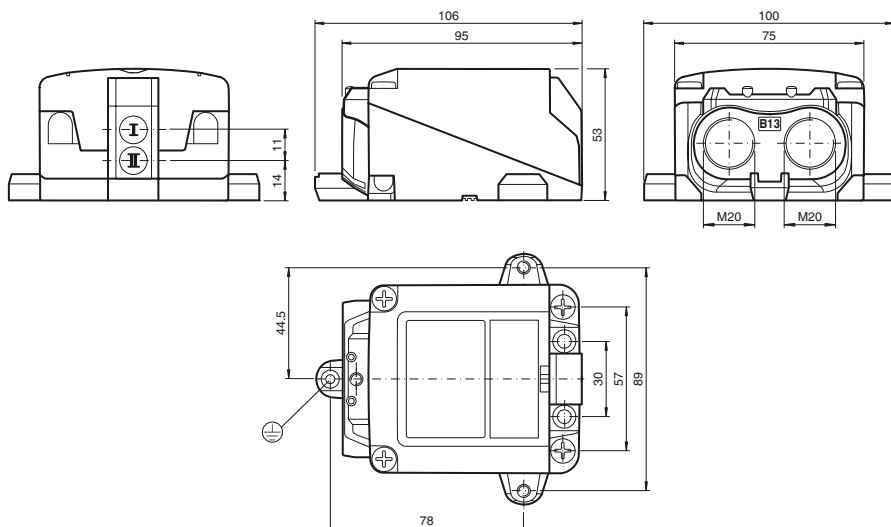
#### Общие сведения

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

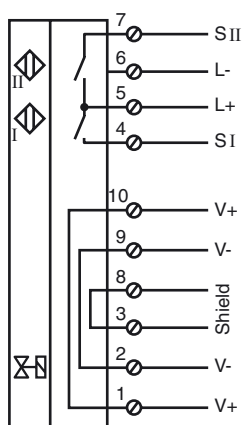
#### Соответствие стандартам и директивам

Соответствие стандартам	
Стандарты	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012 VDI / VDE 3845

Размеры



Связване



Уровень защиты оборудования Gc (nA)

Сертификат	PF 15CERT3754 X
Маркировка CE	CE
Маркировка ATEX	Ex II 3G Ex nA IIC T6...T1 Gc Маркировка Ex также может быть напечатана на наклейке, входящей в комплект поставки.
Стандарты	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-15:2010 Вид взрывозащиты "n" Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями
<b>Специальные условия</b>	
Максимальная рабочая сила тока $I_L$	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 $T_{Umax}$	Зависит от тока нагрузки $I_L$ , максимального рабочего напряжения $U_{Bmax}$ и класса температуры. Подробности можно найти в следующем списке.
при $U_{Bmax}=30$ В, $I_L=100$ мА, T6	35 °C (95 °F)
при $U_{Bmax}=30$ В, $I_L=100$ мА, T1 ... T5	60 °C (140 °F)
Максимальные значения цепи клапана	$U_V = 32$ В; $I_V = 240$ мА

Уровень защиты оборудования Dc (tc)

Маркировка CE	CE
Маркировка ATEX	Ex II 3D Ex tc IIC T80°C Dc Маркировка Ex также может быть напечатана на наклейке, входящей в комплект поставки.
Стандарты	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-31:2014 Защита корпусом "tc" Некоторые сведения, приведенные в данном руководстве по эксплуатации, более конкретны по сравнению с информацией, представленной в спецификациях.

Дата публикации: 2018-03-08 13:11 Дата издания: 2018-04-05 235088\_rus.xml

**Общие сведения**

Соответствующие спецификации, декларации соответствия, сертификаты аттестации ЕС, сертификации и схемы управления, если применимо (см. спецификации), являются неотъемлемой частью данного документа. Данные документы доступны на сайте [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com). Максимальная температура поверхности устройства определена без учета слоя пыли на оборудовании. Некоторые сведения, приведенные в данном руководстве по эксплуатации, более конкретны по сравнению с информацией, представленной в спецификациях.

**Специальные условия**

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  $U_{Bmax}=30$  В,  $I_L=100$  мА

60 °C (140 °F)

Дата публикации: 2018-08-08 13:11 Дата издания: 2018-04-05 235088\_rus.xml