



**Код для заказа**

NJ4-12GK-N-10M

**Характеристики**

- Комфортная серия
- 4 мм, монтаж не заподлицо
- Может эксплуатироваться при условиях до SIL2 согласно нормам IEC 61508

**Принадлежности**

BF 12

**Технические данные**

**Общие данные**

Функция переключающих элементов	Нормально-замкнутый контакт NAMUR
Интервал переключений $s_n$	4 мм
Монтаж	монтаж не заподлицо
Выходная полярность	NAMUR
Гарантированный интервал переключений $s_a$	0 ... 3,24 мм
Коэффициент восстановления $r_{DI}$	0,4
Коэффициент восстановления $r_{Cu}$	0,3
Коэффициент восстановления $r_{1,4301}$	0,85

**Параметры**

Номинальное напряжение $U_o$	8 В
Частота переключений $f$	0 ... 1500 Гц
Потребляемый ток	
Испытательная пластинка не обнаружена	$\geq 3$ mA
Испытательная пластинка обнаружена $\leq 1$ mA	

**Параметры функциональной безопасности**

MTTF <sub>d</sub>	11774 a
Срок использования (T <sub>M</sub> )	20 a
Степень диагностического покрытия (DC)	0 %

**Окружающие условия**

Окружающая температура	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
------------------------	---------------------------------

**Механические данные**

Тип подключения	Кабель Поливинилхлорид (ПВХ) , 10 м
Поперечное сечение проводника	0,34 мм <sup>2</sup>
Материал корпуса	ПБТ
Торцевая поверхность	ПБТ
Тип защиты	IP68

**Общие сведения**

Эксплуатация во взрывоопасных зонах	см. Руководство по эксплуатации
Категория	2G; 1D

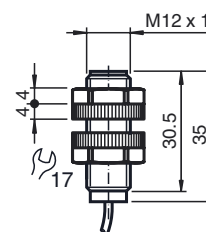
**Соответствие стандартам и директивам**

Соответствие стандартам	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Стандарты	EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

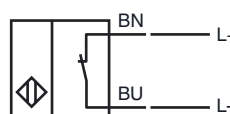
**Лицензии и сертификаты**

Разрешение по нормам UL	cULus Listed, General Purpose
Разрешение CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Разрешение CCC	Для устройств с максимальным рабочим напряжением $\leq 36$ В не требуется допуск, поэтому для них не предусмотрен идентификатор CCC.

**Размеры**



**Связь**



**ATEX 2G**

Руководство по эксплуатации

**Категория прибора 2G**

Сертификат ЕС об испытаниях образца

Маркировка CE

Маркировка ATEX

Соответствие директивам

Стандарты

Сопряженный вид

Эффективная внутренняя емкость  $C_i$ Эффективная внутренняя индуктивность  $L_i$ 

Общая часть

Окружающая температура

Монтаж, пуск в эксплуатацию

Текущий ремонт, техническое обслуживание

**Особые условия**

Защита от механических опасностей

**Электрическая оснастка для взрывоопасных зон**

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

PTB 00 ATEX 2048 X

CE 0102

II 2G Ex ia IIC T6 Gb

94/9 EC

EN 60079-0:2009, EN 60079-11:2012

Класс взрывозащиты - искробезопасный

Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями

NJ 4-12GK-N...

≤ 45 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

≤ 50 мкХ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

Эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с данными спецификации и настоящего руководства по эксплуатации. Принимать во внимание данные, содержащиеся в свидетельстве ЕС об испытании типового образца. Необходимо соблюдать особые условия!

Директива 94/9EC и, следовательно, свидетельства ЕС об испытании типовых образцов, действуют только при эксплуатации электрооборудования в атмосферных условиях.

Применение при температурах окружающей среды > 60°C относительно горячих поверхностей испытано указанным сертифицирующим ведомством. При эксплуатации в неатмосферных условиях необходимо обращать внимание на возможное снижение допустимых минимальных взрывоопасных энергий.

Данные о диапазонах температур, в зависимости от температурного класса, приведены в свидетельстве ЕС об испытании типового образца.

Необходимо соблюдать законодательные акты, нормативные документы или стандарты, касающиеся использования или предусмотренной цели использования устройств. Искробезопасность может быть гарантирована только при условии подключения соответствующего оборудования и при наличии подтверждения искробезопасности.

В оснастку, которая используется во взрывоопасных зонах, не разрешается вносить никаких изменений.

Такая оснастка не подлежит ремонту.

При эксплуатации в диапазоне температур ниже -20°C необходимо защищать сенсорный датчик от ударных воздействий, поместив его в дополнительный корпус.

**ATEX 1D**

Руководство по эксплуатации

**Категория прибора 1D**

Сертификат ЕС об испытаниях образца

Маркировка CE

Маркировка ATEX

Соответствие директивам

Стандарты

Сопряженный вид

Эффективная внутренняя емкость  $C_i$ Эффективная внутренняя индуктивность  $L_i$ 

Общая часть

Максимальная температура поверхности корпуса

Монтаж, пуск в эксплуатацию

Текущий ремонт, техническое обслуживание

**Особые условия**

Электростатический заряд

**Электрическая оснастка для взрывоопасных зон**

для использования во взрывоопасных зонах, содержащих горючую пыль

ZELM 03 ATEX 0128 X

CE 0102

Ⓔ II 1D Ex iaD 20 T 108 °C (226,4 °F)

Соответствующая маркировка взрывозащищенности (Ex) может быть нанесена также на прилагаемую самоклеящуюся этикетку.

94/9 EC

IEC 61241-11:2002: проект; prEN61241-0:2002

Класс взрывозащиты - искробезопасный "ID"

Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями

NJ 4-12GK-N...

≤ 45 мФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

≤ 50 мкХ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

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

Принимать во внимание данные, содержащиеся в свидетельстве ЕС об испытании типового образца.

Необходимо соблюдать особые условия!

Максимальная температура поверхности корпуса приведена в свидетельстве ЕС об испытании типового образца.

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

Искробезопасность может быть гарантирована только при условии подключения соответствующего оборудования и при наличии подтверждения искробезопасности.

Соответствующее оборудование должно соответствовать, как минимум, требованиям для категории ia IIB или iaD. Из-за возможного воспламенения, которое может иметь место из-за неисправностей или переходных токов в системе выравнивания потенциала, предпочтительным является устройство гальванической развязки в цепях питающего и сигнального тока. Соответствующее оборудование разрешается эксплуатировать без гальванического разделения, если выполнены требования, предусмотренные стандартом IEC 60079-14.

Искробезопасная электрическая цепь должна быть защищена от воздействия молнии.

При эксплуатации в мембране между зоной 20 и зоной 21, либо между зоной 21 и зоной 22 следует исключить для датчика риск каких-либо механических повреждений, и его следует уплотнить так, чтобы не нарушить защитную функцию мембраны. Необходимо соблюдать соответствующие директивы и стандарты.

Если маркировка, относящаяся к взрывозащищенности, отпечатана исключительно на прилагаемой самоклеящейся этикетке, ее следует закрепить в непосредственной близости от сенсорного датчика! Основание для приклеивания должно быть чистым и обезжиренным! Закрепленная самоклеящаяся этикетка должна быть разборчивой для чтения и долговечной, с учетом возможного воздействия химической коррозии!

В оснастку, которая используется во взрывоопасных зонах, не разрешается вносить никаких изменений.

Такая оснастка не подлежит ремонту.

Прокладку соединительных проводов следует производить согласно стандарту EN 50281-1-2; необходимо исключить постоянное трение о провода в процессе эксплуатации.