

0102

Код для заказа

NBB20-U1K-N0

Характеристики

- **Переставная и поворотная сенсорная головка**
- **20 мм, монтаж заподлицо**

Принадлежности

MHW 01

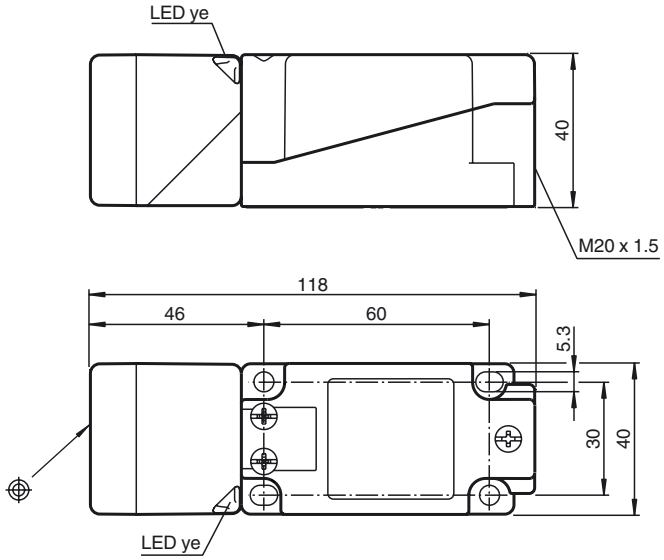
MH 04-2057B

Технические данные

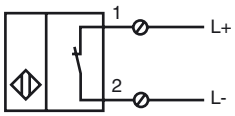
Общие данные		
Функция переключателя		Нормально замкнутый (н.з.)
Вид выхода		NAMUR
Интервал переключений	s_n	20 мм
Монтаж		монтаж заподлицо
Гарантированный интервал переключений	s_a	0 ... 16,2 мм
Эффективный интервал переключений	s_r	18 ... 22 мм
Коэффициент восстановления	r_{Al}	0,37
Коэффициент восстановления	r_{Cu}	0,35
Коэффициент восстановления	$r_{1.4301}$	0,79
Тип выхода		2-проводной
Параметры		
Номинальное напряжение	U_o	8,2 В (R_i ca. 1 k&Ом;)
Частота переключений	f	0 ... 250 Гц
Гистерезис	H	1 ... 15 обычно. 5 %
Защита от неправильной полярности подключения		защита от неправильной полярности подключения
Защита от короткого замыкания		да
Потребляемый ток		
Испытательная пластинка не обнаружена		≥ 3 мА
Испытательная пластинка обнаружена		≤ 1 мА
Индикация переключения		светодиод, желтый
Окружающие условия		
Температура окружающей среды		-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Температура хранения		-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)
Механические данные		
Тип подключения		Резьбовые клеммы
Поперечное сечение проводника		≤ 2,5 мм^2
Материал корпуса		Полиамид (ПА)
Торцевая поверхность		Полиамид (ПА)
Тип защиты		IP66 / IP68 / IP69K
Масса		225 г
Примечание		Момент затяжки: 1,8 Нм (корпус) Момент затяжки: 1,0 Нм (винтовой зажим)
Общие сведения		
Эксплуатация во взрывоопасных зонах		см. Руководство по эксплуатации
Категория		1G; 2G; 3G; 1D
Соответствие стандартам и директивам		
Соответствие стандартам		
NAMUR		EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Электромагнитная совместимость		NE 21:2007
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 ≤36 В не требуется допуск, поэтому для них не предусмотрен идентификатор CCC.

Дата публикации: 2017-02-17 13:49 Дата издания: 2017-02-17 212436_rus.xml

Размеры



Свързване



Дата публикации: 2017-02-17 13:49 Дата издания: 2017-02-17 212436_rus.xml

См. "Общие сведения об информации о продукции Pepperl+Fuchs".
Pepperl+Fuchs Group www.pepperl-fuchs.com
США: +1 330 486 0001 fa-info@us.pepperl-fuchs.com
Германия: +49 621 776-1111 fa-info@pepperl-fuchs.com
Сингапур: +65 6779 9091 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
PEPPERL+FUCHS SENSING YOUR NEEDS

Уровень защиты оборудования Ga

Инструкция	**Электрическая оснастка для взрывоопасных зон**
Категория устройства 1G	для использования во взрывоопасных зонах, содержащих газ, пары и туман
Сертификат соответствия типу EC	PTB 00 ATEX 2032 X
Маркировка CE	CE 0102
Маркировка ATEX	Ex II 1G Ex ia IIC T6…T1 Ga Маркировка Ex также может быть напечатана на наклейке, входящей в комплект поставки.
Стандарты	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 Класс взрывозащиты - искробезопасный Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями
Соответствующий тип	NBB20-U.K-N0...
Эффективная внутренняя индуктивность C_i	≤ 110 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Эффективная внутренняя емкость L_i	≤ 200 мкХ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Общие сведения	Эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с данными спецификации и настоящего руководства по эксплуатации. Необходимо соблюдать сертификат соответствия типу EU. Необходимо соблюдать особые условия! Директива 94/9/EC и, следовательно, сертификаты соответствия типу EC в целом применимы только к эксплуатации электрооборудования при атмосферных условиях. Устройство прошло проверку пригодности для эксплуатации при температуре окружающей среды > 60 °C, проведенную указанным сертифицирующим органом. Температура поверхности устройства остается в допустимых пределах. При эксплуатации оборудования вне атмосферных условий необходимо учитывать возможность снижения минимальной энергии искры зажигания.
Температура окружающей среды	Сведения относительно совместимости подключенного типа контура, максимальной допустимой температуры окружающего воздуха, класса температуры и значений эффективного внутреннего сопротивления см. в сертификате аттестации EC. **Примечание.** Используйте таблицу температур для категории 1!!! Значения в таблице температур для категории 1 уже уменьшены на 20% в соответствии с EN 1127-1.
Установка, ввод в эксплуатацию	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. Соответствующая эксплуатационная оснастка должна соответствовать требованиям для категории ia. 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. Если маркировка Ex напечатана только на наклейке, входящей в комплект поставки, ее необходимо наклеить в непосредственной близости от датчика. Поверхность, на которую будет наклеена наклейка, должна быть чистой и обезжиренной. Наклейка должна легко читаться и не стираться, в том числе в случае возможной коррозии под воздействием химикатов. После открытия корпуса перед его повторным закрытием следует убедиться, что уплотнение находится в правильном положении, не загрязнено и не повреждено.
Техническое обслуживание	В оснастку, которая используется во взрывоопасных зонах, не разрешается вносить никаких изменений. Такая оснастка не подлежит ремонту.
Специальные условия	Соединительные разъемы датчика должны быть настроены таким образом, чтобы был достигнут как минимум уровень защиты IP20 в соответствии с IEC 60529.
Защита от механических повреждений	При эксплуатации устройства в диапазоне температур от -60 °C до -20 °C обеспечьте защиту датчика от эффектов воздействия, установив дополнительный корпус. Кроме того, следует учитывать сведения относительно минимальной температуры окружающей среды для датчика в соответствии с данными в спецификациях.
Электростатический заряд	Дополнительные требования для группы газовой смеси IIC. Сведения о рисках электростатического разряда приведены в технических характеристиках IEC/TS 60079-32-1. Избегайте электростатического заряда, который может привести к электростатическому разряду во время установки или эксплуатации устройства.

Дата публикации: 2017-02-17 13:49 Дата издания: 2017-02-17 212436_rus.xml

Уровень защиты оборудования Gb

Инструкция	**Электрическая оснастка для взрывоопасных зон**
Категория устройства 2G	для использования во взрывоопасных зонах, содержащих газ, пары и туман
Сертификат соответствия типу EC	PTB 00 ATEX 2032 X
Маркировка CE	CE 0102
Маркировка ATEX	Ex II 1G Ex ia IIC T6…T1 Ga Маркировка Ex также может быть напечатана на наклейке, входящей в комплект поставки.
Стандарты	EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012 Класс взрывозащиты - искробезопасный Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями
Соответствующий тип	NBB20-U.K-N0...
Эффективная внутренняя индуктивность C_i	≤ 110 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Эффективная внутренняя емкость L_i	≤ 200 мкХ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Общие сведения	Эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с данными спецификации и настоящего руководства по эксплуатации. Необходимо соблюдать сертификат соответствия типу EU. Необходимо соблюдать особые условия! Директива 94/9/EC и, следовательно, сертификаты соответствия типу EC в целом применимы только к эксплуатации электрооборудования при атмосферных условиях. Устройство прошло проверку пригодности для эксплуатации при температуре окружающей среды > 60 °C, проведенную указанным сертифицирующим органом. Температура поверхности устройства остается в допустимых пределах. При эксплуатации оборудования вне атмосферных условий необходимо учитывать возможность снижения минимальной энергии искры зажигания.
Максимальная допустимая температура окружающей среды T_{amb}	Сведения относительно совместимости подключенного типа контура, максимальной допустимой температуры окружающего воздуха, класса температуры и значений эффективного внутреннего сопротивления см. в сертификате аттестации EC.
Установка, ввод в эксплуатацию	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. Если маркировка Ex напечатана только на наклейке, входящей в комплект поставки, ее необходимо наклеить в непосредственной близости от датчика. Поверхность, на которую будет наклеена наклейка, должна быть чистой и обезжиренной. Наклейка должна легко читаться и не стираться, в том числе в случае возможной коррозии под воздействием химикатов. После открытия корпуса перед его повторным закрытием следует убедиться, что уплотнение находится в правильном положении, не загрязнено и не повреждено.
Техническое обслуживание	В оснастку, которая используется во взрывоопасных зонах, не разрешается вносить никаких изменений. Такая оснастка не подлежит ремонту.
Специальные условия	Соединительные разъемы датчика должны быть настроены таким образом, чтобы был достигнут как минимум уровень защиты IP20 в соответствии с IEC 60529.
Защита от механических повреждений	При эксплуатации устройства в диапазоне температур от -60 °C до -20 °C обеспечьте защиту датчика от эффектов воздействия, установив дополнительный корпус. Кроме того, следует учитывать сведения относительно минимальной температуры окружающей среды для датчика в соответствии с данными в спецификациях.
Электростатический заряд	Дополнительные требования для группы газовой смеси IIC. Избегайте электростатического заряда, который может привести к электростатическому разряду во время установки или эксплуатации устройства. Сведения о рисках электростатического разряда приведены в технических характеристиках IEC/TS 60079-32-1.

Дата публикации: 2017-02-17 13:49 Дата издания: 2017-02-17 212436_rus.xml

См. "Общие сведения об информации о продукции Pepperl+Fuchs".
Pepperl+Fuchs Group www.pepperl-fuchs.com
США: +1 330 486 0001 fa-info@us.pepperl-fuchs.com
Германия: +49 621 776-1111 fa-info@pepperl-fuchs.com
Сингапур: +65 6779 9091 fa-info@sg.pepperl-fuchs.com
PEPPERL+FUCHS SENSING YOUR NEEDS

Уровень защиты оборудования Gc (ic)

Инструкция	**Электрическая оснастка для взрывоопасных зон**
Категория устройства 3G (ic)	для использования во взрывоопасных зонах, содержащих газ, пары и туман
Сертификат	PF 13 CERT 2895 X
Маркировка CE	CE
Маркировка ATEX	Ex II 3G Ex ic IIC T6…T1 Gc Маркировка Ex также может быть напечатана на наклейке, входящей в комплект поставки.
Стандарты	EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012 Тип взрывозащиты "ic" Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями
Эффективная внутренняя индуктивность C_i	≤ 110 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Эффективная внутренняя емкость L_i	≤ 200 мкX ; Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Общие сведения	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! Директива ATEX применима только к эксплуатации оборудования при атмосферных условиях. При использовании устройства вне атмосферных условий учитывайте, что допустимые параметры безопасности должны быть снижены.
Установка, ввод в эксплуатацию	Необходимо соблюдать законодательные акты, нормативные документы или стандарты, касающиеся использования или предусмотренной цели использования устройств. Сенсорный датчик разрешено эксплуатировать только в цепях тока с ограничением энергии, в соответствии с требованиями стандарта IEC 60079-11. Группа взрывозащищенности определяется подключенной цепью питания с ограничением энергии. 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! После открытия корпуса перед его повторным закрытием следует убедиться, что уплотнение находится в правильном положении, не загрязнено и не повреждено.
Техническое обслуживание	В оснастку, которая используется во взрывоопасных зонах, не разрешается вносить никаких изменений. Такая оснастка не подлежит ремонту. После открытия корпуса перед его повторным закрытием следует убедиться, что уплотнение находится в правильном положении, не загрязнено и не повреждено.

Специальные условия

для Pi=34 мВт, Ii=25 мА, T6	73 °C (163,4 °F)
для Pi=34 мВт, Ii=25 мА, T5	88 °C (190,4 °F)
для Pi=34 мВт, Ii=25 мА, T4-T1	100 °C (212 °F)
для Pi=64 мВт, Ii=25 мА, T6	66 °C (150,8 °F)
для Pi=64 мВт, Ii=25 мА, T5	81 °C (177,8 °F)
для Pi=64 мВт, Ii=25 мА, T4-T1	100 °C (212 °F)
для Pi=169 мВт, Ii=52 мА, T6	45 °C (113 °F)
для Pi=169 мВт, Ii=52 мА, T5	60 °C (140 °F)
для Pi=169 мВт, Ii=52 мА, T4-T1	89 °C (192,2 °F)
для Pi=242 мВт, Ii=76 мА, T6	30 °C (86 °F)
для Pi=242 мВт, Ii=76 мА, T5	45 °C (113 °F)
для Pi=242 мВт, Ii=76 мА, T4-T1	74 °C (165,2 °F)
Электростатический заряд	При эксплуатации в условиях группы IIC следует избегать недопустимого накопления электростатического заряда на пластмассовых частях корпуса. Избегайте электростатического заряда, который может привести к электростатическому разряду во время установки или эксплуатации устройства. Сведения о рисках электростатического разряда приведены в технических характеристиках IEC/TS 60079-32-1.
Соединительные разъемы	Элементы подключения должны быть подобраны таким образом, чтобы достичь, как минимум, класса защиты IP20 согласно требованиям стандарта IEC 60529.

Дата публикации: 2017-02-17 13:49 Дата издания: 2017-02-17 212436_rus.xml

Уровень защиты оборудования Da

Инструкция	**Электрическая оснастка для взрывоопасных зон**
Категория устройства 1D	для использования во взрывоопасных зонах, содержащих горючую пыль
Сертификат соответствия типу EC	PTB 00 ATEX 2032 X
Маркировка ATEX	Ex II 1D Ex ia IIIC T135°C Da Маркировка Ex также может быть напечатана на наклейке, входящей в комплект поставки.
Стандарты	EN 60079-0:2012+A11:2013 EN 60079-11:2012 Класс взрывозащиты - искробезопасный Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями
Соответствующий тип	NBB20-U.K-N0...
Эффективная внутренняя индуктивность C_i	≤ 110 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Эффективная внутренняя емкость L_i	≤ 200 мкХ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Общие сведения	Эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с данными спецификации и настоящего руководства по эксплуатации. Необходимо соблюдать сертификат соответствия типу EU. Необходимо соблюдать особые условия! Директива ATEX и, следовательно, сертификаты соответствия типу EU в целом применимы только к эксплуатации электрооборудования при атмосферных условиях. Указанным сертифицирующим органом была проведена проверка эксплуатации при температуре окружающей среды > 60 °C в отношении нагрева поверхностей. При эксплуатации оборудования вне атмосферных условий необходимо учитывать возможность снижения минимальной энергии искры зажигания.
Диапазон допустимых температур окружающей среды	Сведения относительно совместимости подключенного типа контура, максимальной допустимой температуры окружающей среды, температуры поверхности и значений эффективного внутреннего сопротивления см. в сертификате аттестации EC. **Соблюдайте максимально допустимую температуру окружающей среды, указанную в техническом паспорте, при этом из двух значений ориентируйтесь на самое низкое.**
Установка, ввод в эксплуатацию	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. Если маркировка Ex напечатана только на наклейке, входящей в комплект поставки, ее необходимо наклеить в непосредственной близости от датчика. Поверхность, на которую будет наклеена наклейка, должна быть чистой и обезжиренной. Наклейка должна легко читаться и не стираться, в том числе в случае возможной коррозии под воздействием химикатов. После открытия корпуса перед его повторным закрытием следует убедиться, что уплотнение находится в правильном положении, не загрязнено и не повреждено.
Техническое обслуживание	В оснастку, которая используется во взрывоопасных зонах, не разрешается вносить никаких изменений. Такая оснастка не подлежит ремонту. После открытия корпуса перед его повторным закрытием следует убедиться, что уплотнение находится в правильном положении, не загрязнено и не повреждено.
Специальные условия	Соединительные разъемы датчика должны быть настроены таким образом, чтобы был достигнут как минимум уровень защиты IP20 в соответствии с IEC 60529.
Защита от механических повреждений	При эксплуатации устройства в диапазоне температур от -60 °C до -20 °C обеспечьте защиту датчика от эффектов воздействия, установив дополнительный корпус. Кроме того, следует учитывать сведения относительно минимальной температуры окружающей среды для датчика в соответствии с данными в спецификациях.
Электростатический заряд	Избегайте электростатического заряда, который может привести к электростатическому разряду во время установки или эксплуатации устройства. Сведения о рисках электростатического разряда приведены в технических характеристиках IEC/TS 60079-32-1. Запрещается устанавливать входящую в комплект поставки табличку с названием в зонах возможного скопления электростатического заряда.

Дата публикации: 2017-02-17 13:49 Дата издания: 2017-02-17 212436_rus.xml