



**Код для заказа**

NCB15+U4+N0-V1

**Характеристики**

- Комфортная серия
- 15 мм, монтаж заподлицо

**Принадлежности**

MHW 01

MH 04-2057B

V1-G-N-2M-PUR

V1-W-N-2M-PUR

**Технические данные**

**Общие данные**

Функция переключающих элементов	Нормально-замкнутый контакт NAMUR
Интервал переключений $s_n$	15 мм
Монтаж	монтаж заподлицо
Выходная полярность	NAMUR
Гарантированный интервал переключений $s_a$	0 ... 12,15 мм
Коэффициент восстановления $r_{Al}$	0,28
Коэффициент восстановления $r_{Cu}$	0,25
Коэффициент восстановления $r_{1,4301}$	0,75

**Параметры**

Условия монтажа	
A	5 мм
Номинальное напряжение $U_o$	8,2 В ( $R_i$ са. 1 k&Ом;)
Частота переключений $f$	0 ... 400 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	$\geq 3$ mA
Испытательная пластинка обнаружена	$\leq 1$ mA
Индикация переключения	светодиод, желтый

**Окружающие условия**

Окружающая температура	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Температура хранения	-40 ... 100 °C (-40 ... 212 °F)

**Механические данные**

Тип подключения	Штекерный разъем прибора M12 x 1, 4-контактный
Материал корпуса	ПБТ/металл
Торцевая поверхность	ПБТ
Тип защиты	IP68

**Общие сведения**

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

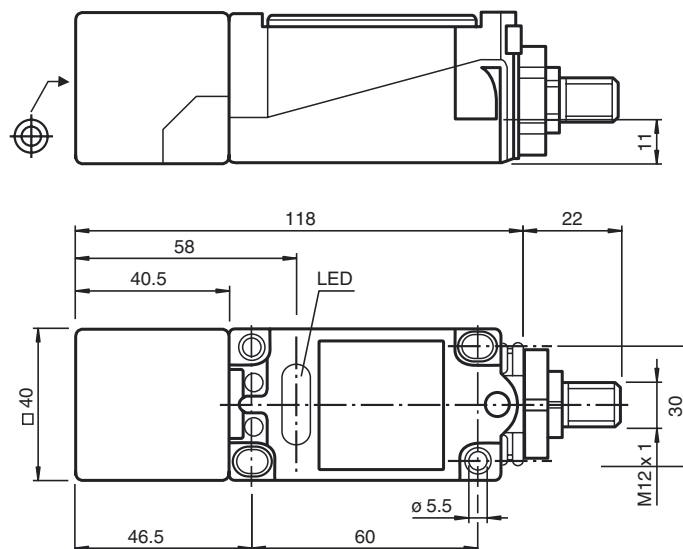
**Соответствие стандартам и директивам**

Соответствие стандартам	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Электромагнитная совместимость	
Стандарты	NE 21:2007 EN 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2:2007

**Лицензии и сертификаты**

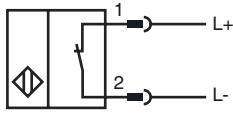
Разрешение по ВЧ	
Чертеж схемы управления	116-0165F
Разрешение по нормам UL	cULus Listed, General Purpose
Разрешение CSA	cCSAus Listed, General Purpose
Разрешение CCC	Для устройств с максимальным рабочим напряжением $\leq 36$ В не требуется допуск, поэтому для них не предусмотрен идентификатор CCC.

**Размеры**



Дата публикации: 2015-04-25 23:46 Дата издания: 2015-04-26 184674\_rus.xml

Свързване



Проволока цвета в соответствии с EN 60947-5-6

1		BN
2		BU

**ATEX 1G**

Руководство по эксплуатации

**Категория прибора 1G**

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

Электростатический заряд

**Электрическая оснастка для взрывоопасных зон**

для использования во взрывоопасных зонах, содержащих газ, пары и туман  
РТВ 00 ATEX 2032 X  
CE 0102

II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga

94/9 EC  
EN 60079-0:2012, EN 60079-11:2012, EN 60079-26:2007  
Класс взрывозащиты - искробезопасный  
Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями  
NCB15+U...+N0...

≤ 110 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.  
≤ 160 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!

Данные о диапазонах температур, в зависимости от температурного класса, приведены в свидетельстве ЕС об испытании типового образца.  
**Внимание!** Пользоваться таблицей температур для категории 1 !!! В таблице температур для категории 1 уже учтено уменьшение параметра на 20 % в соответствии с требованиями стандарта EN 1127-1:2007.

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.

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.

При эксплуатации в условиях группы IIC следует избегать недопустимого накопления электростатического заряда на пластмассовых частях корпуса. 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. На металлические части корпуса нанесено покрытие. При необходимости установления контакта проводимости это покрытие необходимо перекрывать надлежащей перемычкой. 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: 2015-04-25 23:46 Дата издания: 2015-04-26 184674\_rus.html

## 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

Электростатический заряд

## Электрическая оснастка для взрывоопасных зон

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

PTB 00 ATEX 2032 X

CE 0102

II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga

94/9 EC

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

Класс взрывозащиты - искробезопасный

Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями

NCB15+U...+N0...

≤ 110 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

≤ 160 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!

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  $-20^{\circ}\text{C}$  необходимо защищать сенсорный датчик от ударных воздействий, поместив его в дополнительный корпус.

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. На металлические части корпуса нанесено покрытие. При необходимости установления контакта проводимости это покрытие необходимо перекрыть надлежащей перемычкой. 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.

**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)

94/9 EC  
IEC 61241-11:2002: проект; prEN61241-0:2002  
Класс взрывозащиты - искробезопасный "iD"  
Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями  
NCB15+U...+N0...

≤ 110 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.  
≤ 160 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 IB 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.

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

Следует исключить образование электростатического заряда, обусловленного режимом работы от воздействия потока материала. Этого можно достичь путем ограничения площади пластмассового покрытия корпуса, на которой может накопиться электростатический заряд, размером менее 100 см.

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. На металлические части корпуса нанесено покрытие. При необходимости установления контакта проводимости это покрытие необходимо перекрыть надлежащей перемычкой.

Дата публикации: 2015-04-25 23:46 Дата издания: 2015-04-26 184674\_rus.xml