



Код для заказа

NJ6S1+U1+N1

Характеристики

- 6 мм, монтаж заподлицо, Ст.37
- Может эксплуатироваться при условиях до SIL3 согласно нормам IEC61508
- Не ферромагнитные объекты

Приложение



Опасно!

В системах обеспечения безопасности датчик должен использоваться с

сертифицированным надежным интерфейсом от Pepperl+Fuchs, например, KFD2-SH-EX1.

Документ "Оценка функциональной безопасности exida" на сайте www.pepperl-fuchs.com является неотъемлемой частью документации данного продукта.

Принадлежности

MHW 01

MH 04-2681F

MH 04-2057B

Технические данные

Общие данные

Функция переключателя	Нормально открытый (н.о.)
Вид выхода	NAMUR с защитной функцией
Интервал переключений	s_n 6 мм
Монтаж	монтаж заподлицо
Гарантированный интервал переключений	0 ... 4,86 мм
Коэффициент восстановления r_{Al}	1
Коэффициент восстановления r_{Cu}	1
Коэффициент восстановления $r_{1,4301}$	0
Тип выхода	2-проводной

Параметры

Номинальное напряжение	U_o 8,2 В (R_i ca. 1 k&Oм;)
Частота переключений	f 0 ... 100 Гц
Потребляемый ток	
Испытательная пластинка не обнаружена	≤ 1 mA
Испытательная пластинка обнаружена	≥ 3 mA

Параметры функциональной безопасности

Класс эксплуатационной пригодности и безопасности (КЭПБ)	SIL 3
MTTF _d	9191 a
Срок использования (T _M)	20 a
Степень диагностического покрытия (DC)	0 %

Окружающие условия

Температура окружающей среды	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
------------------------------	---------------------------------

Механические данные

Тип подключения	Резьбовые клеммы
Информация о подключении	На одно клеммное соединение может устанавливаться не более двух проводников с одинаковым сечением! момент затяжки 1,2 Нм + 10%
Поперечное сечение проводника	до 2,5 мм ²
Минимальное поперечное сечение	без обжимной концевой втулки 0,5 мм ² , с концевыми муфтами жил 0,34 мм ²
Максимальное поперечное сечение	без обжимной концевой втулки 2,5 мм ² , с концевыми муфтами жил 1,5 мм ²
Материал корпуса	ПБТ
Торцевая поверхность	ПБТ
Тип защиты	IP68
Примечание	Только для цветных металлов

Общие сведения

Эксплуатация во взрывоопасных зонах	см. Руководство по эксплуатации
-------------------------------------	---------------------------------

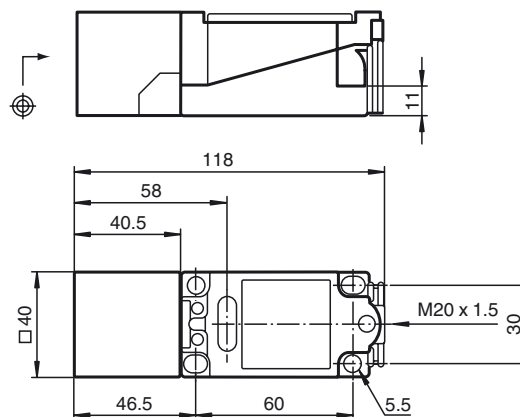
Соответствие стандартам и директивам

Соответствие стандартам	
NAMUR	EN 60947-5-6:2000 IEC 60947-5-6:1999
Стандарты	EN 60947-5-2:2007 EN 60947-5-2/A1:2012 IEC 60947-5-2:2007 IEC 60947-5-2 AMD 1:2012

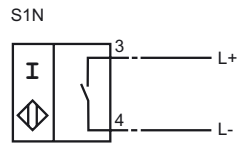
Лицензии и сертификаты

Разрешение по ВЧ	
Чертеж схемы управления	116-0165
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.

Размеры



Свързване




Данные для применения в опасных зонах

Уровень защиты оборудования Ga, Gb, Da, Mb

Уровень защиты оборудования Ga

Тип взрывозащиты искрозащита
 Маркировка CE  0102

Сертификат

Соответствующий тип NJ6S1+U.+N...
 Сертификат ATEX PTB 00 ATEX 2049 X
 Маркировка ATEX  II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga
 Стандарты EN 60079-0:2012+A11:2013, EN 60079-11:2012
 Сертификат IECEx IECEx PTB 11.0092X
 Маркировка IECEx Ex ia IIC T6...T1 Ga
 Стандарты IEC 60079-0:2011, IEC 60079-11:2011

Эффективная внутренняя индуктивность C_i ≤ 180 нФ
 Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

Эффективная внутренняя емкость L_i ≤ 150 мкФ
 Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

Максимальная допустимая температура окружающей среды T_{amb} Также необходимо соблюдать максимальную допустимую температуру внешней среды, указанную в разделе общих технических данных. Придерживайтесь меньшего из двух значений.

для ATEX
 при $U_i = 16$ В, $I_i = 25$ мА, $P_i = 34$ мВ,
 T6: 57 °C (134,6 °F)
 T5: 69 °C (156,2 °F)
 T4: 97 °C (206,6 °F)
 T3: 97 °C (206,6 °F)
 T2: 97 °C (206,6 °F)
 T1: 97 °C (206,6 °F)
 при $U_i = 16$ В, $I_i = 25$ мА, $P_i = 64$ мВ,
 T6: 52 °C (125,6 °F)
 T5: 64 °C (147,2 °F)
 T4: 92 °C (197,6 °F)
 T3: 92 °C (197,6 °F)
 T2: 92 °C (197,6 °F)
 T1: 92 °C (197,6 °F)
 при $U_i = 16$ В, $I_i = 52$ мА, $P_i = 169$ мВ,
 T6: 34 °C (93,2 °F)
 T5: 46 °C (114,8 °F)
 T4: 74 °C (165,2 °F)
 T3: 74 °C (165,2 °F)
 T2: 74 °C (165,2 °F)
 T1: 74 °C (165,2 °F)
 при $U_i = 16$ В, $I_i = 76$ мА, $P_i = 242$ мВ,
 T6: 22 °C (71,6 °F)
 T5: 34 °C (93,2 °F)
 T4: 61 °C (141,8 °F)
 T3: 61 °C (141,8 °F)
 T2: 61 °C (141,8 °F)
 T1: 61 °C (141,8 °F)

для IECEx
 при $U_i = 16$ В, $I_i = 25$ мА, $P_i = 34$ мВ,
 T6: 73 °C (163,4 °F)
 T5: 88 °C (190,4 °F)
 T4: 100 °C (212 °F)
 T3: 100 °C (212 °F)
 T2: 100 °C (212 °F)
 T1: 100 °C (212 °F)
 при $U_i = 16$ В, $I_i = 25$ мА, $P_i = 64$ мВ,
 T6: 69 °C (156,2 °F)
 T5: 84 °C (183,2 °F)
 T4: 100 °C (212 °F)
 T3: 100 °C (212 °F)
 T2: 100 °C (212 °F)
 T1: 100 °C (212 °F)
 при $U_i = 16$ В, $I_i = 52$ мА, $P_i = 169$ мВ,
 T6: 51 °C (123,8 °F)
 T5: 66 °C (150,8 °F)
 T4: 80 °C (176 °F)
 T3: 80 °C (176 °F)
 T2: 80 °C (176 °F)
 T1: 80 °C (176 °F)
 при $U_i = 16$ В, $I_i = 76$ мА, $P_i = 242$ мВ,
 T6: 39 °C (102,2 °F)
 T5: 54 °C (129,2 °F)
 T4: 61 °C (141,8 °F)
 T3: 61 °C (141,8 °F)
 T2: 61 °C (141,8 °F)
 T1: 61 °C (141,8 °F)

Дата публикации: 2018-01-04 14:43 Дата издания: 2018-02-16 106661_rus.xml

Уровень защиты оборудования Gb

Тип взрывозащиты	искрозащита
Маркировка CE	CE 0102
Сертификат	
Соответствующий тип	NJ6S1+U.+N...
Сертификат ATEX	PTB 00 ATEX 2049 X
Маркировка ATEX	Ex II 1G Ex ia IIC T6...T1 Ga
Стандарты	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
Сертификат IECEx	IECEx PTB 11.0092X
Маркировка IECEx	Ex ia IIC T6...T1 Ga
Стандарты	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011
Эффективная внутренняя индуктивность C_i	≤ 180 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Эффективная внутренняя емкость L_i	≤ 150 мкФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Максимальная допустимая температура окружающей среды T_{amb}	Также необходимо соблюдать максимальную допустимую температуру внешней среды, указанную в разделе общих технических данных. Придерживайтесь меньшего из двух значений. при $U_i = 16 \text{ В}$, $I_i = 25 \text{ мА}$, $P_i = 34 \text{ мВт}$, T6 : 73 °C (163,4 °F) T5 : 88 °C (190,4 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) при $U_i = 16 \text{ В}$, $I_i = 25 \text{ мА}$, $P_i = 64 \text{ мВт}$, T6 : 69 °C (156,2 °F) T5 : 84 °C (183,2 °F) T4 : 100 °C (212 °F) T3 : 100 °C (212 °F) T2 : 100 °C (212 °F) T1 : 100 °C (212 °F) при $U_i = 16 \text{ В}$, $I_i = 52 \text{ мА}$, $P_i = 169 \text{ мВт}$, T6 : 51 °C (123,8 °F) T5 : 66 °C (150,8 °F) T4 : 80 °C (176 °F) T3 : 80 °C (176 °F) T2 : 80 °C (176 °F) T1 : 80 °C (176 °F) при $U_i = 16 \text{ В}$, $I_i = 76 \text{ мА}$, $P_i = 242 \text{ мВт}$, T6 : 39 °C (102,2 °F) T5 : 54 °C (129,2 °F) T4 : 61 °C (141,8 °F) T3 : 61 °C (141,8 °F) T2 : 61 °C (141,8 °F) T1 : 61 °C (141,8 °F)

Уровень защиты оборудования Da

Тип взрывозащиты	искрозащита
Маркировка CE	CE 0102
Сертификат	
Соответствующий тип	NJ6S1+U.+N...
Сертификат ATEX	PTB 00 ATEX 2049 X
Маркировка ATEX	Ex II 1D Ex ia IIIC T135°C Da
Стандарты	EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
Сертификат IECEx	IECEx PTB 11.0092X
Маркировка IECEx	Ex ia IIIC T135°C Da
Стандарты	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011
Эффективная внутренняя индуктивность C_i	≤ 180 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Эффективная внутренняя емкость L_i	≤ 150 мкФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Максимальная допустимая температура окружающей среды T_{amb}	Также необходимо соблюдать максимальную допустимую температуру внешней среды, указанную в разделе общих технических данных. Придерживайтесь меньшего из двух значений. при $U_i = 16 \text{ В}$, $I_i = 25 \text{ мА}$, $P_i = 34 \text{ мВт}$: 100 °C (212 °F) при $U_i = 16 \text{ В}$, $I_i = 25 \text{ мА}$, $P_i = 64 \text{ мВт}$: 100 °C (212 °F) при $U_i = 16 \text{ В}$, $I_i = 52 \text{ мА}$, $P_i = 169 \text{ мВт}$: 80 °C (176 °F) при $U_i = 16 \text{ В}$, $I_i = 76 \text{ мА}$, $P_i = 242 \text{ мВт}$: 61 °C (141,8 °F)

Уровень защиты оборудования Mb

Тип взрывозащиты	искрозащита
Сертификат	
Соответствующий тип	NJ6S1+U.+N...
Сертификат IECEx	IECEx PTB 11.0092X
Маркировка IECEx	Ex ia I Mb
Стандарты	IEC 60079-0:2011 , IEC 60079-11:2011
Эффективная внутренняя индуктивность C_i	≤ 180 нФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.
Эффективная внутренняя емкость L_i	≤ 150 мкФ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

Дата публикации: 2018-01-04 14:43 Дата издания: 2018-02-16 106661_rus.xml

Максимальная допустимая температура окружающей среды

T_{amb}

Также необходимо соблюдать максимальную допустимую температуру внешней среды, указанную в разделе общих технических данных.

Придерживайтесь меньшего из двух значений.

при $U_i = 16 \text{ В}$, $I_i = 25 \text{ мА}$, $P_i = 34 \text{ мВт}$: 100 °C (212 °F)

при $U_i = 16 \text{ В}$, $I_i = 25 \text{ мА}$, $P_i = 64 \text{ мВт}$: 100 °C (212 °F)

при $U_i = 16 \text{ В}$, $I_i = 52 \text{ мА}$, $P_i = 169 \text{ мВт}$: 80 °C (176 °F)

при $U_i = 16 \text{ В}$, $I_i = 76 \text{ мА}$, $P_i = 242 \text{ мВт}$: 61 °C ($141,8 \text{ °F}$)