



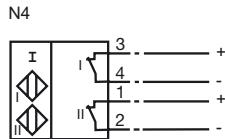
Код для заказа

PL2-F25-N4-K

Характеристики

- Для монтажа в корпусе
- PL2... без подключения клапана
- Штепсельные клеточные пружинные клеммы

Подключение



Принадлежности

BT32

Привод датчика для серии F25

BT32XS

Привод датчика для серии F25

BT32XAS

Привод датчика для серии F25

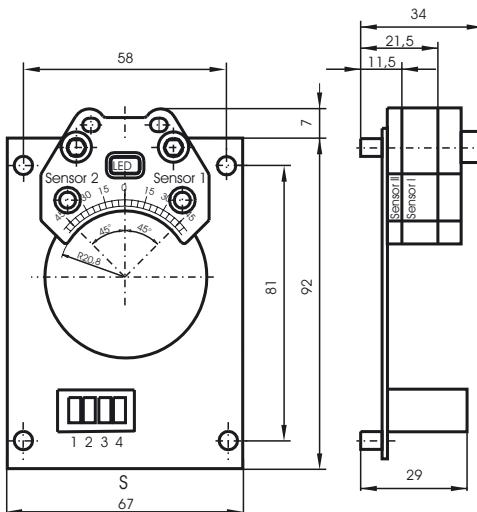
BT33

Привод датчика для серии F25

BT34

Привод датчика для серии F25

Размеры



Технические данные

Общие данные

Функция переключающих элементов	пост. ток - двойной нормально-замкнутый контакт
Интервал переключений S_n	3 мм
Монтаж	монтаж заподлицо
Выходная полярность	NAMUR
Гарантийный интервал переключений S_a	0 ... 2,43 мм
Коэффициент восстановления r_{Al}	0,5
Коэффициент восстановления r_{Cu}	0,45
Коэффициент восстановления $r_{1,4305}$	1
Понижающий коэффициент r_{St37}	1,2
Понижающий коэффициент r_{Ms}	0,63

Параметры

Номинальное напряжение U_o	8,2 В (R_i са. 1 kΩ)
Рабочее напряжение U_B	5 ... 25 В
Частота переключений f	0 ... 100 Гц
Гистерезис H	обычно 5 %
Захиста от неправильной полярности подключения	защита от неправильной полярности подключения
Захиста от короткого замыкания	да
Предназначено для техники 2:1	да, Диод для защиты от неправильной полярности не требуется
Потребляемый ток	
Испытательная пластина не обнаружена	≥ 3 мА
Испытательная пластина обнаружена	≤ 1 мА
Ток холостого хода I_0	≥ 3 мА
Индикация переключения	светодиод, желтый

Окружающие условия

Окружающая температура	-25 ... 100 °C (-13 ... 212 °F)
Температура хранения	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)

Механические данные

Подключение (со стороны системы)	Штепсельные клеточные пружинные клеммы
Сечение жилы (со стороны системы)	до 2,5 mm ²
Материал корпуса	ПБТ
Торцевая поверхность	ПБТ

Общие сведения

Эксплуатация во взрывоопасных зонах см. Руководство по эксплуатации	
Категория	1G; 2G; 3G

Соответствие стандартам и директивам

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

ATEX 1G

Руководство по эксплуатации

Категория прибора 1G

Соответствие директивам

Соответствие стандартам

Маркировка CE

Маркировка Ex (взрывобезопасность)

Сертификат ЕС об испытаниях образца

Сопряженный вид

Эффективная внутренняя емкость C_i Эффективная внутренняя индуктивность L_i

Общая часть

Наивысшая допустимая температура окружающей среды

Монтаж, пуск в эксплуатацию

Текущий ремонт, техническое обслуживание

Особые условия

Защита от механических опасностей

Электростатический заряд

Ввод проводки

Электрическая оснастка для взрывобезопасных зон

для использования во взрывобезопасных зонах, содержащих газ, пары, туман

94/9 EC

EN 60079-0:2006; EN 60079-11:2007; EN 60079-26:2007

Класс взрывозащиты - искробезопасный

Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями

CE 0102

Ex II 1G Ex ia IIC T6

TUV 99 ATEX 1479 X

PL.-F25.-N4...

 $\leq 100 \text{ нФ}$ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

Значение действует для одной цепи сенсорного датчика.

 $\leq 100 \text{ мкХ}$ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

Значение действует для одной цепи сенсорного датчика.

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 $> 60^\circ\text{C}$ относительно горячих поверхностей испытано указанным сертифицирующим ведомством.

При эксплуатации в неатмосферных условиях необходимо обращать внимание на возможное снижение допустимых минимальных взрывобезопасных энергиях.

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 взрывобезопасных 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 групп IIB/IIC следует избегать недопустимого накопления электростатического заряда на пластмассовых частях корпуса.

Соединительные кабели нужно прокладывать и монтировать в зафиксированном состоянии и с защитой от механических воздействий так, чтобы прилагаемое на протяжении одного часа усилие в 30 N, действующее в направлении кабельного ввода, не привело к видимому смещению кабельных подключений, даже в том случае, если оболочка кабеля будет смещена, см. также IEC 60079-11. В зависимости от варианта монтажа нужно использовать надлежащий провод типа A или B согласно IEC 60079-14.

ATEX 2G

Руководство по эксплуатации

Категория прибора 2G

Соответствие директивам

Соответствие стандартам

Маркировка CE

Маркировка Ex (взрывобезопасность)

Сертификат EC об испытаниях образца

Сопряженный вид

Эффективная внутренняя емкость C_i Эффективная внутренняя индуктивность L_i

Общая часть

Наивысшая допустимая температура окружающей среды

Монтаж, пуск в эксплуатацию

Текущий ремонт, техническое обслуживание

Особые условия

Защита от механических опасностей

Электростатический заряд

Ввод проводки

Электрическая оснастка для взрывобезопасных зон

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

94/9 EC

EN 60079-0:2006; EN 60079-11:2007

Класс взрывозащиты - искробезопасный

Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями

CE 0102

Ex II 1G Ex ia IIC T6

TUV 99 ATEX 1479 X

PL.-F25.-N4...

 $\leq 100 \text{ нФ}$ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м. Значение действует для одной цепи сенсорного датчика. $\leq 100 \text{ мкХ}$ Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м. Значение действует для одной цепи сенсорного датчика.

Эксплуатацию оборудования осуществлять в соответствии с данными спецификации и настоящего руководства по эксплуатации. Принимать во внимание данные, содержащиеся в свидетельстве EC об испытании типового образца. Необходимо соблюдать особые условия! Директива 94/9EC и, следовательно, свидетельства EC об испытании типовых образцов, действуют только при эксплуатации электрооборудования в атмосферных условиях.

Применение при температурах окружающей среды $> 60^\circ\text{C}$ относительно горячих поверхностей испытано указанным сертифицирующим ведомством.

При эксплуатации в неатмосферных условиях необходимо обращать внимание на возможное снижение допустимых минимальных взрывобезопасных энергий.

Данные о диапазонах температур, в зависимости от температурного класса, приведены в свидетельстве EC 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 взрывобезопасных 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.

Соединительные кабели нужно прокладывать и монтировать в зафиксированном состоянии и с защитой от механических воздействий так, чтобы прилагаемое на протяжении одного часа усилие в 30 N, действующее в направлении кабельного ввода, не привело к видимому смещению кабельных подключений, даже в том случае, если оболочка кабеля будет смещена, см. также IEC 60079-11. В зависимости от варианта монтажа нужно использовать надлежащий провод типа A или B согласно IEC 60079-14.

ATEX 3G (nL)

Руководство по эксплуатации

Категория прибора 3G (nL)

Соответствие директивам

Соответствие стандартам

Маркировка CE

Маркировка Ex (взрывобезопасность)

Эффективная внутренняя емкость C_i Эффективная внутренняя индуктивность L_i

Общая часть

Монтаж, пуск в эксплуатацию

Текущий ремонт, техническое обслуживание

Особые условияМаксимальная допустимая температура окружающей среды T_{max} при $U_i = 20$ Впри $P_i=34$ мВт, $i_i=25$ мА, T6при $P_i=34$ мВт, $i_i=25$ мА, T5при $P_i=34$ мВт, $i_i=25$ мА, T4-T1при $P_i=64$ мВт, $i_i=25$ мА, T6при $P_i=64$ мВт, $i_i=25$ мА, T5при $P_i=64$ мВт, $i_i=25$ мА, T4-T1при $P_i=169$ мВт, $i_i=52$ мА, T6при $P_i=169$ мВт, $i_i=52$ мА, T5при $P_i=169$ мВт, $i_i=52$ мА, T4-T1при $P_i=242$ мВт, $i_i=76$ мА, T6при $P_i=242$ мВт, $i_i=76$ мА, T5при $P_i=242$ мВт, $i_i=76$ мА, T4-T1

Защита от механических опасностей

Задача от ультрафиолетового излучения

Электростатический заряд

Ввод проводки

Электрическая оснастка для взрывобезопасных зон

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

94/9 EC

EN 60079-15:2005 Класс взрывозащиты "n"

Ограничения устанавливаются нижеприведенными условиями

CE 0102

Ex II 3G Ex nL IIC T6 X

 ≤ 100 нФ ; Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

Значение действует для одной цепи сенсорного датчика.

 ≤ 100 мкХ ; Предусмотрено использование кабеля длиной 10 м.

Значение действует для одной цепи сенсорного датчика.

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 94/9EC действует, в принципе, только при эксплуатации электрооборудования в атмосферных условиях.

При эксплуатации в неатмосферных условиях необходимо обращать внимание на возможное снижение допустимых минимальных взрывобезопасных энергиях.

Необходимо соблюдать законодательные акты, нормативные документы или стандарты, касающиеся использования или предусмотренной цели использования устройств. Сенсорный датчик разрешено эксплуатировать только в цепи тока с ограничением энергии, в соответствии с требованиями стандарта IEC 60079-15. Группа взрывозащищенности определяется подключенной цепью питания с ограничением энергии. Сенсорный датчик должен быть смонтирован в корпусе таким образом, чтобы достичь, как минимум, класса защиты IP20 согласно требованиям стандарта IEC 60529.

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

Такая оснастка не подлежит ремонту.

Для каждой электрической схемы сенсорного датчика допускаются только указанные максимальные значения параметров.

62 °C (143,6 °F)

64 °C (147,2 °F)

64 °C (147,2 °F)

59 °C (138,2 °F)

59 °C (138,2 °F)

59 °C (138,2 °F)

41 °C (105,8 °F)

41 °C (105,8 °F)

41 °C (105,8 °F)

29 °C (84,2 °F)

29 °C (84,2 °F)

29 °C (84,2 °F)

Не разрешается подвергать сенсорный датчик **НИКАКИМ** рискам механических повреждений. При эксплуатации в диапазоне температур ниже -20°C необходимо защищать сенсорный датчик от ударных воздействий, поместив его в дополнительный корпус.

Следует предохранять сенсорный датчик и соединительные провода от вредного воздействия ультрафиолетового излучения. Это можно осуществить путем его использования в помещении.

При эксплуатации в условиях группы IIC следует избегать недопустимого накопления электростатического заряда на пластмассовых частях корпуса.

Соединительный провод нужно защищать от воздействия сил растяжения и скручивания и смонтировать так, чтобы прилагаемое на протяжении одного часа усилие в 30 Н, действующее в направлении кабельного ввода, не привело к видимому смещению кабельных подключений, даже в том случае, если оболочка кабеля будет смещена, см. также IEC 60079-11.