



## Встраиваемый выключатель



## Концевой выключатель

### Описание

#### Встраиваемый выключатель

с присоединительными жилами

Этот выключатель универсален и пригоден для выключения, регулировки и управления во взрывоопасных областях.

Встроенный выключатель проверен согласно Директиве 94/9/EG. Аппараты, в которые встраивается выключатель, должны пройти испытания. Сам выключатель не нуждается в дополнительной сертификации. Жилы герметизированы с обратной стороны выключателя. Длина жил в стандартном варианте составляет 50 см.

По желанию мы можем укомплектовать выключатель жилами любой длины. Для присоединения жил мы рекомендуем миниклеммы BARTEC.

#### Концевой выключатель

с присоединительным кабелем

Концевые выключатели были спроектированы для всех областей, в которых требуется надежная и достоверная подача сигнала: для бензоколонок, насосов, так и вообще в машиностроении и приборостроении. Монтаж этих выключателей в приборы и агрегаты должен вестись так, чтобы выключатели были механически защищены. Дополнительная сертификация не требуется. Присоединительный кабель герметизирован заливкой с обратной стороны корпуса.

Для подключения в областях Ex BARTEC предлагает клеммные коробки в большом ассортименте.

### Взрывозащита

#### Маркировка Концевой выключатель

**ATEX** II 2G Ex d IIC T6 Gb  
 II 2D Ex tD A21 IP 66 T80 °C

#### Сертификат испытаний

Газ: PTB 00 ATEX 1093 X  
Пыль: IBEExU 01 ATEX 1007 X

**IECEx** Ex d IIC T6 Gb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 07.0045 X

#### Другие сертификаты

INMETRO, GOST, NEPSI, KTL

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Маркировка Встроенный выключатель

**ATEX** II 2G Ex d IIC Gb  
 I M2 Ex d I Mb

#### Сертификат испытаний

PTB 98 ATEX 1032 U

**IECEx** Ex d IIC Gb

Ex d I Mb

#### Сертификат испытаний

IECEx PTB 07.0040 U

#### Другие сертификаты

INMETRO, GOST, NEPSI

Другие сертификаты и сертификаты, см. [www.bartec-group.com](http://www.bartec-group.com)

#### Температура использования

От -60 °C до +100 °C  
в зависимости от типа и используемых материалов

#### Температура окружающей среды для концевой выключателя

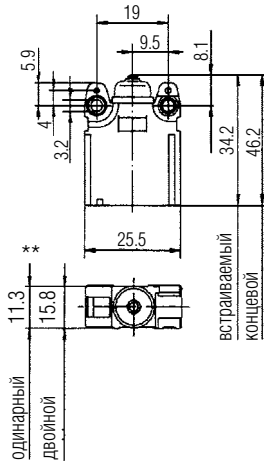
T6 макс. до +75 °C  
в зависимости от расчетного тока

#### Тип защиты (согласно IEC/EN 60529)

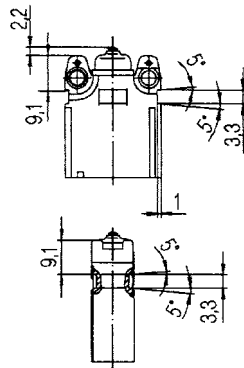
IP 66



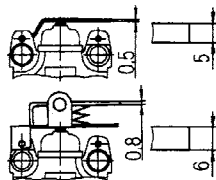
Размеры в мм



отверстия для фиксации



ширина рычага



Технические характеристики

Встраиваемый/концевой выключатель Ex d

EN 60947-5-1  
EN 60947-1

Электрические характеристики для переключателя вспомогательного тока по DIN EN 60947-5-1

Расчетное рабочее напряжение AC 400 В  
Потребительская категория

AC-15	2 A	250 В
AC-15	2 A	400 В
DC-13	0,15 A	250 В
Напряжение развязки		400 В

Температура окружающей среды +40 °C		
<b>Коммутационная способность (AC)</b>		
	Акт. нагрузка	Инд. нагрузка cosφ = 0,6
400 В	3 А	2 А
250 В	5 А	3 А
30 В	7 А	5 А
<b>Коммутационная способность (DC)</b>		
	Акт. нагрузка	Инд. нагрузка L/R = 3 μs
250 В	0,4 А	0,03 А
30 В	7 А	5 А

(другие характеристики на заказ)

Момент затяжки крепежных винтов

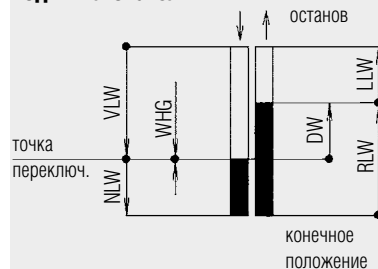
0,6 Нм

Электрическая нагрузка на позолоченные контакты

Напряжение: мин. 5 В/макс. 30 В  
Ток: мин. 4 мА/макс. 400 мА

- Значение напряжения и тока не должно превышать 0,12 ВА
- В случае переменного тока эти значения следует интерпретировать как амплитуду

Ход выключателя



<b>Номинальный ход выключателя (в мм)</b>		
предпусковой	VLW	макс. 0,9
послепуск	NLW	мин. 0,5
разностный	DW	макс. 0,45
обратный	RLW	0,9
холостой	LLW	0,1 до 0,45
Точность повторения WHG (при повторном управлении)		± 0,02

<b>Износостойкость</b>	
механическая	> 2 x 10 <sup>6</sup>
электрическая	в зависимости от нагрузки
макс. частота коммут.	1000 циклов в час
<b>Разрывная сила</b>	
Одинарный выкл.	макс. 2,0 Н
Двойной выкл.	макс. 3,6 Н
<b>Возвратная сила</b>	
Одинарный выкл.	мин. 0,4 Н
Двойной выкл.	мин. 0,8 Н
Скорость работы	≥ 10 μм/сек.

Ширина размыкания контактов

2 x ≥ 0,3 мм

Электрическое подключение

**Встроенный выключатель**  
Жилы 0,75 мм<sup>2</sup> 4 GAF/Radox

**Концевой выключатель**  
Провод 0,75 мм<sup>2</sup> H05VV-F/A05VV-F/

BETAflam

Другие жилы и провода по дополнительному запросу

Коммутационный элемент

щелчковый комм. элементы (двойное размыкание) в исполнении разм., замык., перем. размыкающие и замыкающие имеют одинаковое напряжение

Материал контактов

Серебряные или позолоченные контакты (в принципе, все комм. элементы имеют защитное золочение)

Двойной выключатель (Варианты):

- одновременная коммутация: камеры 1 и 2 коммутируют примерно одновременно
- назначенный порядок коммутации: камера 1 коммутирует механически надежнее от 0,03 до 0,3 мм камеры 2

Вес

- встраиваемый с 500 мм жил: одинарный 35 г, двойной 70 г
- концевой с 3 м кабеля: одинарный 210 г, двойной 415 г

Материал корпуса

Пластик (термопластик)

Толкатель/Доп. привод

Нержавеющая сталь

\*\* При пакетировании выключателей этот размер уменьшается на 11 или 15,5 мм



Варианты поставки Одинарный выключатель

Тип контакта	Код	Дополнительный привод*			
		Варианты	Код	Варианты	Код
	10	Без доп. привода	00		44
			01		45
			02		46
			03		47
	20		04		48
			21		49
			22		61
			23		62
	30		24		63
			41		64
			42		66
			43		73
	40		41		63
			42		66
			43		73

➔ Номер заказа\*\*

Просьба вписать код.  
Право на технические изменения сохраняется.

07- 511- /

Длина присоединительных жил 5 = 500 мм  
Длина присоединительного кабеля 3 = 3 м

Большие длины на заказ, код 0

( ) Маркировка присоединительного кабеля.

\* Размеры по доп. приводам даны ориентировочно

\*\* Стандартные надписи на изделиях:  
Маркировка АTEX и IECEx.  
По запросу возможны надписи на различных языках.  
Указывайте полный текст.

Встраиваемый с присоед-нит. жилами	1
Концевой с присоединительным каб.	2

Материал контактов	Температура окружающей среды (T <sub>2</sub> )
1 Серебро	-20 °C до +60 °C
3 Золото	-20 °C до +60 °C
5 Серебро	-55 °C до +60 °C
7 Серебро	-55 °C до +75 °C
8 Золото	-55 °C до +75 °C



Варианты поставки Двойной выключатель

Тип контакта			Дополнительный привод*			
Камера 1	Камера 2	Код	Варианты	Код	Варианты	Код
<p>последовательность переключения не определена</p>	12 (GY) 22 (BN) 11 (BK) 21 (BU)	11	Без доп. привода	00		44
	14 (GY) 22 (BN) 13 (BK) 21 (BU)	21		01		45
	14 (GY) 24 (BN) 13 (BK) 23 (BU)	22		03		46
	12 14 (2) (3) 22 24 (5) (6) 11 (1) 21 (4)	33		04		47
	12 14 11 13 22 24 21 23	44		21		48
	12 14 11 13 22 24 21 23	44		22		49
<p>назначенный порядок коммутации</p>	12 (GY) 22 (BN) 11 (BK) 21 (BU)	1A		23		61
	14 (GY) 22 (BN) 13 (BK) 21 (BU)	2A		24	пласт. ролик	62
	14 (GY) 24 (BN) 13 (BK) 23 (BU)	2B		41	металл. ролик	63
	12 14 (2) (3) 22 24 (5) (6) 11 (1) 21 (4)	3C		42	пласт. ролик	64
	12 14 11 13 22 24 21 23	4D		43	пласт. ролик	66
	12 14 11 13 22 24 21 23	4D		43	Юстир. винт	73

➔ Номер заказа\*\*

Просьба вписать код.  
Право на технические изменения сохраняется.

07- 511- /

Длина присоединительных жил 5 = 500 мм  
Длина присоединительного кабеля 3 = 3 м  
Большие длины на заказ, код 0

( ) Маркировка присоединительного кабеля.

\* Размеры по доп. приводам даны ориентировочно

\*\* Стандартные надписи на изделиях:  
Маркировка ATEX и IECEx.  
По запросу возможны надписи на различных языках.  
Указывайте полный текст.

Встраиваемый с присоед.-нит. жилами	1
Концевой с присоединительным каб.	2

	Материал контактов	Температура окружающей среды (T <sub>a</sub> )
1	Серебро	-20 °C до +60 °C
3	Золото	-20 °C до +60 °C
5	Серебро	-55 °C до +60 °C
7	Серебро	-55 °C до +75 °C
8	Золото	-55 °C до +75 °C