

## Серия Performance Сильфонные реле давления

Модели: 201, 202, 203 и 281

### Основные характеристики

- Прецизионный механизм из нержавеющей стали для работы в тяжелых условиях и при высокой влажности.
- Значение уставки регулируется по всему диапазону в соответствии с калиброванной шкалой с помощью регулятора, защищенного от несанкционированного доступа.
- Влагозащищенные и взрывозащищенные модели, сертифицированные по ATEX, IECEx и TR TC.
- Предохранительное вентиляционное или выбивное устройство в стандартной комплектации реле.
- Соответствие нормам стандарта NACE MR-01-75.
- Опционные герметизированные переключатели.
- Модели с фиксированным дифференциалом переключения, регулируемым дифференциалом и для работы в режиме HI-LO.
- Точная работа гарантируется использованием гидравлически формованного сильфона или капсулы.
- Диапазоны до 75 бар (1,000 psi).  
Статическое давление до 100 бар (1,400 psi).

### Обзор серии

- Разработанная в середине 1970-х годов и совершенствуемая в последующие годы, линейка реле давления серии Performance предлагает пользователям самый широкий спектр опций, высочайший уровень повторяемости заданных значений и уверенность в долгосрочной работе.
- В моделях 201/202/203/281 реле давления серии Performance используются датчики сильфонного типа, которые обеспечивают очень линейную реакцию на изменение давления. Этот датчик в сочетании с прецизионным механизмом из нержавеющей стали, предназначенным для минимизации трения в движущихся частях, помогает обеспечить точностные характеристики, которые клиенты привыкли ожидать от этой серии.



### Области применения

Реле 201 серии Performance могут использоваться в различных отраслях промышленности:

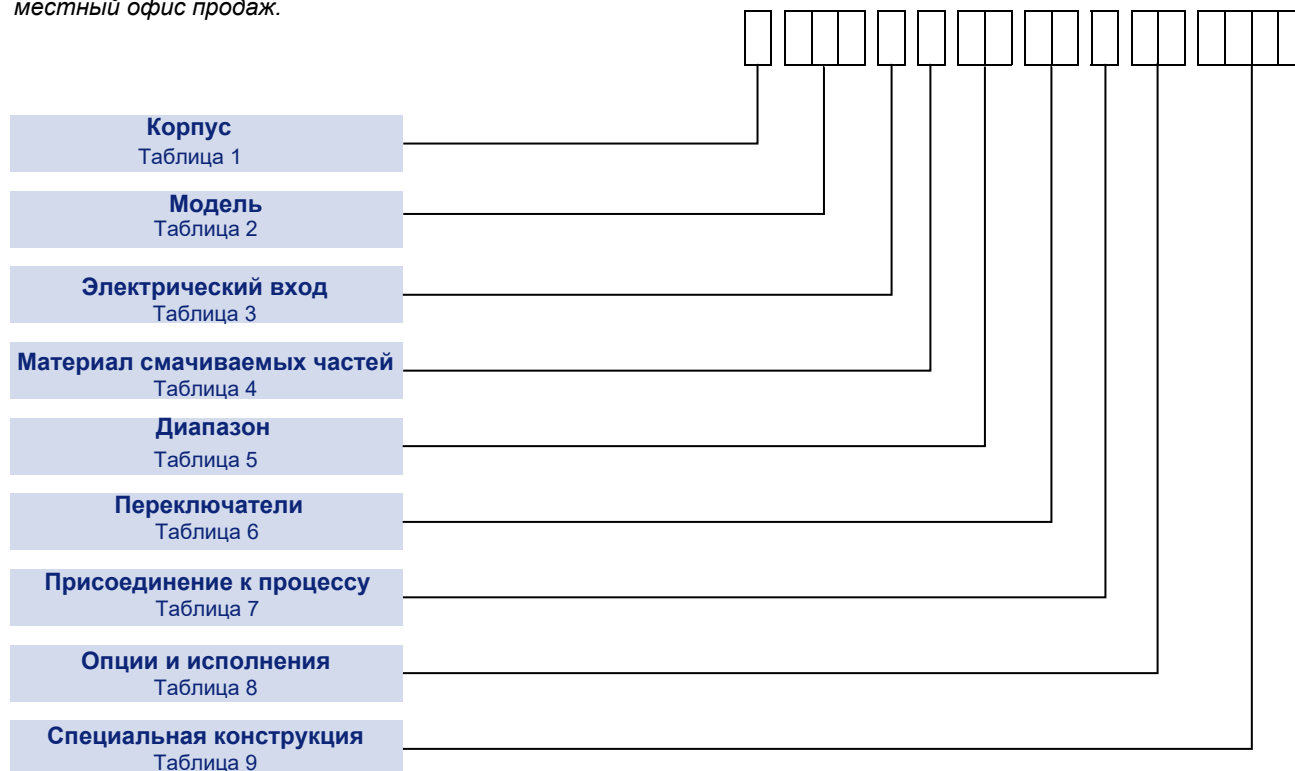
- Нефтегазовая
- Химическая
- Нефтехимическая
- Нефтеперерабатывающая
- Энергетическая
- Пищевая

Выбор доступных моделей гарантирует, что модели 201/2/3/281 серии Performance подходят для использования в:

- Коррозионных атмосферах
- Там, где требуется устойчивость к химическим воздействиям

## Порядок заказа

Заказать реле нужной конфигурации можно, выбрав коды, представляющие нужные функции, из следующих таблиц. На приведенной ниже диаграмме описано, как создается код модели. Для получения помощи в выборе реле, которое наилучшим образом соответствует вашим потребностям, пожалуйста, обратитесь в местный офис продаж.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Варианты, заштрихованные в следующих таблицах, являются наиболее распространенными вариантами и доступны в кратчайшие сроки и с наименьшими затратами.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В этих спецификациях показаны только наиболее распространенные параметры. Если вам требуется функция, которая здесь не описана, пожалуйста, свяжитесь с местным офисом продаж для получения более подробной информации.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Код нестандартной опции отображается буквой "X" в коде заказа. Если вам потребуются какие-либо разъяснения по этому коду, пожалуйста, свяжитесь с вашим местным офисом продаж.

## Технические характеристики

<b>Погрешность:</b>	Повторяемость заданного значения $\pm 0,5\%$ от диапазона при температуре окружающей среды $20^{\circ}\text{C} / 68^{\circ}\text{F}$ . Точность шкалы $\pm 2\%$ от полной шкалы.
<b>Температура хранения:</b>	$-25 \dots +60^{\circ}\text{C} / -13 \dots +140^{\circ}\text{F}$
<b>Температура окруж. среды:</b>	$-25 \dots +60^{\circ}\text{C} / -13 \dots +140^{\circ}\text{F}$ Возможно специальное исполнение для температур до $-60^{\circ}\text{C} (-76^{\circ}\text{F})$ .
<b>Макс. температура процесса:</b>	При соблюдении надлежащих правил установки компоненты реле выдерживают температуру до $+60^{\circ}\text{C} (+140^{\circ}\text{F})$
<b>Макс. температура корпуса:</b>	Реле не тестировались на максимальную температуру в при слое пыли более 50 мм. Поэтому не рекомендуются для работы в условиях избыточного слоя пыли.
<b>Классификация корпусов:</b>	IP66 / NEMA 4X / Взрывонероциаемый Ex d
<b>Тип переключателей:</b>	SPDT или DPDT переключатели мгновенного действия (стандартно) Герметизированные (опция)
<b>Электрические параметры:</b>	См. Таблицу 6
<b>Присоединение к процессу:</b>	Резьба Rc 1/4 (BSP), 1/4 NPT внутр., 1/2 NPT внутр. и 1/2 NPT наружная
<b>Примерный вес:</b>	Корпуса: "W и N" 3.1 кг; "A и O" 3.9 кг; "H" 4.6 кг; "K" 9.4 кг.
<b>Срок службы:</b>	Не менее 20 лет (или $10^5$ переключений) при соблюдении рекомендованных условий эксплуатации

## Корпус

### ПОКРЫТИЕ

Все корпуса, кроме типа А покрыты светло-серой эпоксидной эмалью.

### ИСКРОБЕЗОПАСНЫЕ МОДЕЛИ

Из-за низкого напряжения и тока искробезопасных цепей рекомендуем использовать переключатели с позолоченными и/или герметизированными контактами.




**ПРИМЕЧАНИЕ:** Корпуса W и A с диапазонами BC, C6, E1 и E8 (BU, CP, E4, E7) имеют защиту от атмосферных воздействий, сниженную до IP54. В интересах надежности не все корпуса доступны со всеми материалами смоченных деталей. См. Таблицу 4.

Температуры в таблице 1 относятся к ограничениям для сертифицированных корпусов.

См. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ТАБЛИЦА 1



ТИПЫ КОРПУСОВ	Код
<b>Влагонепроницаемые корпуса</b>	
<b>Общепромышленные</b> Базовый литой корпус из цинкового сплава, с покрытием из эпоксидной эмали, обеспечивает степень защиты не ниже IP66.	W
<b>Для агрессивных атмосфер</b> Корпус из аустенитной нержавеющей стали, IP66	A
<b>Взрывонепроницаемые корпуса Категория 2 (Зона 1)</b>	
<b>ATEX Ex db IIC T6 (-60 to +40°C), T4 (-60 to +80°C) II 2 G D</b> Литой корпус из алюминиево-кремниевого сплава, окрашенный эпоксидной эмалью, IP66  II 2 G D	H
<b>EAC Ex: 1Ex d IIC T4/T6 Gb X (-60...+80/40°C); Ex tb IIIC T135°C/T85°C Db X</b>	
<b>ATEX Ex db IIC T6 (-60 to +40°C), T4 (-60 to +80°C) II 2 G D</b> Как корпус H, но литой из чугуна.  II 2 G D	K
<b>EAC Ex: 1Ex d IIC T4/T6 Gb X (-60...+80/40°C); Ex tb IIIC T135°C/T85°C Db X</b>	
<b>Ex n корпуса Категории 3 (Зона 2)</b>	
<b>Вид взрывозащиты Exn II T6 (-25 ... +40°C), T4 (-25 ... +80°C) II 3 G D</b> Как корпус 'W' но Exn. Степень защиты от внешних воздействий IP66.  II 3 G D	N
<b>Ограниченные возможности переключения (см. Таблицу 6).</b>	
Как корпус 'N' но из аустенитной нержавеющей стали, как корпус 'A'.	O

## Модели

### ПРИМЕЧАНИЕ:

Модели 202, 203 не поставляются со всеми материалами смачиваемых частей. См. Таблицу 4

ТАБЛИЦА 2



	Код
<b>Фиксированный дифференциал переключения</b> Базовая модель, обеспечивающая близкий, фиксированный дифференциал переключения с использованием патентованного микропереключателя, управляемого прецизионным механизмом из нержавеющей стали. Уставки регулируются в полном диапазоне по калиброванной шкале. Доступны опции SPDT и DPDT.	201
<b>Регулируемый дифференциал переключения (ограниченный диапазон).</b> См. Таблицы 10B и 10D. Обеспечивается специальным микропереключателем с встроенным регулятором, только SPDT. Не поставляется в корпусах N или O.	202
Регулируемый дифференциал переключения (широкий диапазон). См. Таблицы 10B и 10D. Уставка при падающем давлении регулируется по калиброванной шкале. Уставка при растущем давлении регулируется для увеличения дифференциала до 50% диапазона.	203
<b>Переключение по верхнему-нижнему порогам (HI-LO)</b> (Регулируемое окно). См. Таблицы 10A и 10C. Две отдельные уставки и отдельные электрические цепи с независимой регулировкой по калиброванной шкале.	281

**Серия Performance**  
Модели: 201, 202, 203 и 281

## Электрический вход

Для других типов резьбы имеются переходные адаптеры.

### Корпуса 'W' и 'N'

Корпус со входом код 1 (диаметр 22 мм) поставляется с нейлоновым переходником 22/20 мм и фибровой прокладкой шайбой, подходящей для стандартного кабельного ввода M20 и крепежной гайкой. Опция с кодом 0 поставляется с установленным угловым адаптером. Комплекты адаптеров также могут поставляться отдельно, для установки на месте, если это необходимо. Спросите подробности. Размеры см. в разделе **РАЗМЕРЫ**.

### ЗАМЕЧАНИЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ КОРПУСОВ 'W' и 'N'

Если металлический кабельный ввод устанавливается на месте, его необходимо либо заземлить локально, либо использовать заземляющую шайбу для соединения с точкой заземления корпуса. Шайбы заземления могут быть поставлены как на заводе, так и в виде комплекта для сборки на месте.

## Материал смачиваемых частей

Не все диапазоны доступны со всеми материалами. Информацию о наличии см. в Таблице 5.

## Диапазоны уставок

$P_{max}$  = макс. рабочее давление

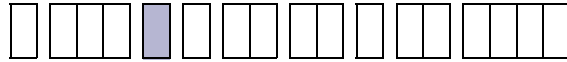
Диапазоны BC, C6 и E1 (BU, CP, E4) не возможны для модели 202. Диапазоны G1 (GF) возможны для моделей 201/281.

§ Диапазоны BC и C6 (BU, CP) не возможны в HI-LO модели (281).

† Возможно как специальная конструкция.

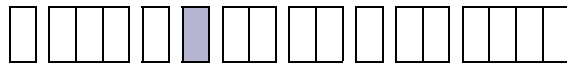
Серия Performance  
Модели: 201, 202, 203 и 281

ТАБЛИЦА 3



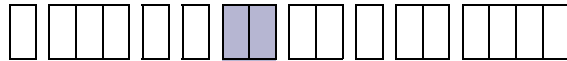
	Код
Корпуса W и N: Отверстие для кондукта с внеш. диам. 20 мм (3/4 дюйма)	1
Корпуса H, K, A и O: Резьба M20 x 1.5 ISO (прямая)	0
Корпуса H и K: Резьба M20 x 1.5 ISO, два входа.	5
Корпуса H и K: 3/4-NPT внутренняя.	3
Корпуса H и K: 1/2-NPT внутренняя.	2
Корпуса H и K: 3/4-NPT внутренняя, два входа.	6
Корпус W: M20 x 1.5 угловой адаптер.	0
Корпус W: 1/2-NPT внутр., угловой адаптер.	2
Корпус W: 3/4-NPT внутр., угловой адаптер.	3
Корпус W: M20 x 1.5 прямой адаптер (сертифицированный).	0

ТАБЛИЦА 4



	Код
Сильфон / пакет капсул и технологическое соединение - все сварное изготовление из нерж. стали.	2
Сильфон / пакет капсул и технологическое соединение из Монель. Соответствует нормам NACE MR-01-75. Сварная конструкция.	M

ТАБЛИЦА 5

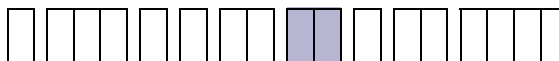


$P_{max}$	Диапазон								Код
	бар	psi	бар	мбар	Код	psi	дюйм Hg	дюймH <sub>2</sub> O	
1.4	20			-1000 ... 0	A0		-30 ... 0		AB
1	15			-12.5 ... +12.5	BC§*			-5 ... 5	BU§*
4	60	-1 ... 1.5			G3	-14.5 ... +20			GK
1	15			3 ... 25	C6§*			1 ... 10	CP§*
1	15			5 ... 120	E1*			2 ... 50	E4*
1	15			50 ... 350	E8	1 ... 5			E7
1.4	20	0.2 ... 1			G1*	3 ... 15			GF*
2	30	0.1 ... 1.5			G5	1 ... 20			GP
8	100	0.2 ... 4			J0	2 ... 60			J3
9	125	0.2 ... 7			M1	3 ... 100			M4
20	300	0.3 ... 15			P6	4 ... 200			PB
40	600	6 ... 25			Q2	85 ... 400			QB
100	1400	10 ... 40			R3	140 ... 600			RB
100	1400	15 ... 75			S7	200 ... 1000			SB

Код доступных материалов (Таблица 4)		Код диапазона
2	M	
√	†	A0/AB
√	√	BC/BU
√	†	G3/GK
√	√	C6/CP
√	√	E1/E4
√	√	E8/E7
√	√	G1/GF
√	√	G5/GP
√	√	J0/J3
√	√	M1/M4
√	√	P6/PB
√	-	Q2/QB
√	√	R3/RB
√	√	S7/SB

## Тип переключателей

ТАБЛИЦА 6

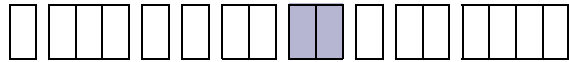


Для реле модели 201 может быть предложено гораздо больше вариантов переключателей соответствии с требованиями заказчика, включая усиленный постоянный ток, ручную фиксацию, пневматический выход и т.д. На моделях 202, 203 и 281 могут поставляться только указанные варианты переключателей. Пожалуйста, проконсультируйтесь с нашими инженерами для получения дополнительной информации.

Модель 201								
ПАРАМЕТРЫ СОГЛАСНО CSA (РЕЗИСТИВНАЯ НАГРУЗКА) § см. примеч.	ПАРАМЕТРЫ СОГЛАСНО IEC947-5-1 / EN 60947-5-1						Контакт	Код
	Обозначение и категория использования	Номинальный рабочий ток I <sub>e</sub> (A) при номинальном рабочем напряжении U <sub>e</sub>	U <sub>i</sub>	U <sub>imp</sub>	ПараметрVA			
					Замык.	Размык.		
5 A @ 110/250V AC Только для переменного тока	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.8kV	432 28	72 28	SPDT DPDT	00 01
5 A @ 110/250V AC и 2 A @ 30V DC Общего применения	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.8kV	432 28	72 28	SPDT DPDT	02 03
1 A @ 125V AC и § 100mA @ 30V DC Контакты из золотого сплава для коммутации низкого напр.	1A @ 125 VAC РЕЗИСТИВНАЯ НАГРУЗКА (IEC 1058-1 / EN 61058-1)						SPDT DPDT	04 05
§ 5 A @ 110/250V AC и 5 A @ 30V DC Защита от внеш. воздействий	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.5kV	432 28	72 28	SPDT* DPDT*	08 09
§ 1 A @ 30V AC и 30V DC защита от внеш. воздействий, золотые контакты	AC14 E150	0.3A @ 120 V AC	125V	0.5kV	216	36	SPDT* DPDT*	0G 0H
5 A @ 250V AC и 2 Amps @ 30V DC Герметизированные позолоченные контакты	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.5kV	432 28	72 28	SPDT DPDT	H2 H3 <sup>†</sup> H6 <sup>‡</sup>
† 2 одиночных контакта на два направления, (SPDT), переключаются одновременно при падении давления ‡ 2 одиночных контакта на два направления, (SPDT), переключаются одновременно при подъеме давления								
Модель 202 (Не поставляется в корпусах с кодами N/O)								
5 A @ 110/250V AC Общего применения	AC14 D300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC	250V	0.8kV	432	72	SPDT	0C
5 A @ 110/250V AC и 2 A @ 30V DC регулируемый	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.8kV	432 28	72 28	SPDT	0D
Модель 203								
5 A @ 110/250V AC и 2 A @ 30V DC Общего применения	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.8kV	432 28	72 28	SPDT DPDT	02 03
1 A @ 125V AC и § 100mA @ 30V DC Контакты из золотого сплава для коммутации низкого напр.	1A @ 125 VAC РЕЗИСТИВНАЯ НАГРУЗКА (IEC 1058-1 / EN 61058-1)						SPDT DPDT	04 05
5 A @ 250V AC и 2 Amps @ 30V DC Герметизированные позолоченные контакты	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.5kV	432 28	72 28	SPDT DPDT	H2 H3 <sup>†</sup>
† 2 одиночных контакта на два направления, (SPDT), переключаются одновременно при падении давления Опция - 2 одиночных контакта на два направления, (SPDT), переключаются одновременно при подъеме давления								

## Тип переключателей

ТАБЛИЦА 6



Модель 281									
5 A @ 110/250V AC Только для переменного тока	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.8kV	432 28	72 28	SPDT	20	
5 A @ 110/250V AC и 2 A @ 30V DC Общего применения	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.8kV	432 28	72 28	SPDT	22	
1 A @ 125V AC и § 100mA @ 30V DC Контакты из золотого сплава для коммутации низкого напр.	1A @ 125 VAC РЕЗИСТИВНАЯ НАГРУЗКА (IEC 1058-1/EN 61058-1)						SPDT	24	
§ 5 A @ 110/250V AC и 5 A @ 30V DC Защита от внеш. воздействий	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.5kV	432 28	72 28	SPDT*	28	
§ 1 A @ 30V AC и 30V DC защита от внеш. воздействий, золотые контакты	AC14 E150	0.3A @ 120 V AC	125V	0.5kV	216	36	SPDT*	2G	
5 A @ 250V AC и 2 Amps @ 30V DC Герметизированные позолоченные контакты	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240 V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.5kV	432 28	72 28	SPDT	H4	

Электрические параметры зависят от микропереключателя, установленного в реле. Электрические параметры, определенные каждым сертификатом, которому соответствует микропереключатель, и указаны на маркировочной табличке изделия, т. е. CSA или IEC. Реле должны использоваться в пределах номинальной электрических параметров, указанных в требуемом вами сертификате. В этой таблице перечислены фактические параметры согласно номативам IEC в соответствии с обозначением и категорией использования, указанной на маркировочных табличках. При отсутствии сертификации CSA параметры производителя микропереключателя указываются **курсивом и жирным шрифтом**. **Если вы сомневаетесь, обратитесь за советом к заводу.**

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для маломощных цепей, например, 30 В и до 100 мА, мы рекомендуем использовать переключатели с контактами из золотого сплава.  
 Ui = номинальное уровень изоляции      Uimp = номинальное импульсное напряжение, допустимое для контактов.

\* Пригодны для использования с корпусами с взрывозащитой вида Exp (См. таблицу 1)

## Присоединение к процессу

Другие типы и размеры резьбы возможны без использования адаптеров.

Использование адаптеров возможно там, где разрешено их применение.

ТАБЛИЦА 7



	Код
Резьба от Rc 1/4 (1/4 BSP внутренняя) до ISO 7/1	A
Резьба 1/4—18 NPT внутренняя	F
Резьба 1/2—14 NPT внутренняя	H
Резьба 1/2—14 NPT наружная	J

## Опции и исполнения

Возможны различные комбинации, обратитесь за консультацией.

ТАБЛИЦА 8



	Код												
Тропическое исполнение для влажных атмосфер	01												
Исполнение для морских применений, устойчивое к соли	02												
Смачиваемые части и конструкция пригодные для работы с аммиаком	03												
Очистка для кислорода 2: Смачиваемые части очищены для кислорода	04												
Очистка для кислорода 3: Смачиваемые и другие части очищены для кислорода	05												
<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="padding-right: 10px;">Á</td><td>Á</td><td>Á</td><td>Á</td><td>Á</td><td>Á</td> </tr> <tr> <td>Æ</td><td>Á</td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>	Á	Á	Á	Á	Á	Á	Æ	Á					10
Á	Á	Á	Á	Á	Á								
Æ	Á												
ТЭГ этикетки - возможны различные варианты этикеток	СВЯЖИТЕСЬ С ЗАВОДОМ												
Используется, если вы не нашли нужной опции и требуется специальное исполнение	00												

## Специальная конструкция

Последние 4 цифры кода модели используются только в тех случаях, когда требуется специальное проектирование.

## Параметры

## Единицы измерения Бар

Из-за производственных допусков цифры, приведенные в этих таблицах, приведены только для справки.

Для взрывозащищенных моделей цифры могут быть в 2 раза больше, в зависимости от диапазона. Если дифференциал имеет решающее значение для конкретных применений, перед заказом следует проконсультироваться с нашими инженерами.

**Модель 281:** Дифференциал переключения в каждой точке может быть в 1,5 раза больше, чем указано в таблицах 10А и С. Поэтому необходимо соблюдать осторожность при выборе реле с высоким дифференциалом в чувствительных диапазонах или при разделении уставок менее чем в 3 раза от дифференциала переключения.

ТАБЛИЦА 9



	<b>Код</b>
Пожалуйста, свяжитесь с инженером отдела продаж при необходимости специального исполнения	<b>ТВА</b>

ТАБЛИЦА 10

Модели 201 (281)

ТАБЛИЦА 10А

Код диапазона	Диапазон мбар/бар	Код смачиваемых частей	SPDT ОПЦИИ (мбар)					DPDT ОПЦИИ (201 только) (мбар)				
			00 (20)	02 (22)	04 (24)	08/0G (28/2G)	H2 (H4)	01	03	05	09/0H	H3/H6
A0	-1000 ... 0	2	14	43	15	64	150	20	56	22	75	225
BC	-2.5 t...+12.5	2M	2	6	2	13	5	3	10	4	15	8
G3	-1 ...+1.5	2	15	46	16	71	180	20	59	23	82	270
C6	3 ... 25	2M	2	6	2	13	5	3	10	4	15	8
E1	5 ... 120	2M	2	7	2	14	5	4	11	4	16	8
E8	50...350	2M	2	7	2	14	6	3	10	4	16	9
G1	0.2 ... 1	2M	6	18	6	30	28	8	22	8	35	42
G5	0.1...1.5	2M	5	17	6	25	80	10	25	10	29	120
J0	0.2 ... 4	2M	34	106	36	160	420	50	234	52	190	630
M1	0.2 ... 7	2M	50	112	38	180	500	50	139	54	200	750
P6	0.3 ... 15	2M	76	240	80	390	500	100	285	110	440	1800
Q2	6 ... 25	2	160	492	165	800	2300	210	587	230	900	3450
R3	10 ... 40	2M	310	991	340	1500	3000	440	1300	490	1700	4500
S7	15 ... 75	2M	330	1000	350	1600	3060	460	1300	510	1900	4590

МОДЕЛЬ 202

ТАБЛИЦА 10В

Код диапазона	Диапазон мбар/бар	Код смачиваемых частей	202 (мбар)			
			SPDT ТОЛЬКО			
			0С		0D	
			Мин	Макс	Мин	Макс
A0	-1000 ... 0	2	27	77	80	185
BC	-12.5 ... +12.5	2M	N/A	N/A	N/A	N/A
G3	-1 ...+1.5	2	29	80	86	200
C6	3 ... 25	2M	N/A	N/A	N/A	N/A
E1	5 ... 120	2M	N/A	N/A	N/A	N/A
E8	50 ... 350	2M	4	14	11	23
G5	0.1 ... 1.5	2M	11	35	31	67
J0	0.2 ... 4	2M	65	183	197	459
M1	0.2 ... 7	2M	68	189	207	488
P6	0.3 ... 15	2M	143	338	443	1000
Q2	6 ... 25	2	294	796	908	2100
R3	10 ... 40	2M	611	1700	1800	4200
S7	15 ... 75	2M	639	1700	1900	4500

Модель 203

ТАБЛИЦА 10С

Код диапазона	Диапазон мбар/бар	Код смачиваемых частей	203 (мбар)				203 (мбар)			
			SPDT				SPDT		DPDT	
			02 или 04		03 или 05		H2		H3	
			Мин	Макс	Мин	Мах	Мин	Макс	Мин	Макс
A0	-1000 ... 0	2	170	500	250	500	170	500	250	500
BC	-12.5 ... +12.5	2M	8	25	10	25	N/A	N/A	N/A	N/A
G3	-1 ... +1.5	2	700	1500	1100	1500	700	1500	1100	1500
C6	3 ... 25	2M	8	25	10	25	N/A	N/A	N/A	N/A
E1	5 ... 120	2M	25	60	37	60	25	60	37	60
E8	50 ... 350	2M	100	200	150	200	100	200	150	200
G5	0.1 ... 1.5	2M	150	700	225	700	90	700	120	700
J0	0.2 ... 4	2M	400	2000	600	2000	450	2000	650	2000
M1	0.2 ... 7	2M	600	3500	900	3500	600	3500	900	3500
P6	0.3 ... 15	2M	1000	7000	1500	7000	1300	7000	1800	7000
Q2	6 ... 25	2	2000	12500	3000	12500	2500	12500	3500	2500
R3	10 ... 40	2M	5000	20000	7500	20000	5000	20000	7500	20000
S7	-15 ... 75	2M	5000	37500	7500	37500	5000	35000	7500	35000

# Параметры

ТАБЛИЦА 10

## Единицы измерения PSI

МОДЕЛИ 201 (281)

ТАБЛИЦА 10C

Код диап-зона	Диапазон psi / дюйм Hg / дюйм H <sub>2</sub> O	Код смачиваемых частей	SPDT ОПЦИИ (psi/дюйм Hg/дюйм H <sub>2</sub> O)					DPDT ОПЦИИ (201 только) (psi/дюйм Hg/дюйм H <sub>2</sub> O)				
			00 (20)	02 (22)	04 (24)	08/0G (28/2G)	H2 (H4)	01	03	05	09/0H	H3/H6
AB	-30 ... 0	2	0.45	1.30	0.5	2.0	4.4	0.65	1.7	0.65	2.25	6.64
BU	-5 ... +5	2M	0.8	2.4	0.8	5.2	2	1.2	4.0	1.6	6.0	3.2
GK	-14.5 ... +20	2	0.2	0.67	0.23	1.0	2.6	0.3	0.85	0.33	1.2	3.9
CP	1 ... 10	2M	0.8	2.4	0.8	5.2	2	1.2	4.0	1.6	6.0	3.2
E4	2 ... 50	2M	0.8	2.8	0.8	5.5	2	1.6	4.5	1.6	6.5	3.2
E7	1 ... 5	2M	0.03	0.1	0.03	0.2	0.09	0.04	0.15	0.06	0.23	0.13
GF	3 ... 15	2M	0.09	0.26	0.1	0.43	0.41	0.1	0.32	0.12	0.50	0.61
GP	1 ... 20	2M	0.07	0.25	0.1	0.35	1.2	0.15	0.38	0.15	0.42	1.74
J3	2 ... 60	2M	0.5	1.5	0.5	2.5	6.1	0.7	3.5	0.8	2.8	9.14
M4	3 ... 100	2M	0.5	1.6	0.6	2.6	7.3	0.7	2.0	0.8	2.9	10.88
PB	4 ... 200	2M	1.1	3.5	1.2	5.7	17.4	1.5	4.2	1.6	6.4	26.1
QB	85 ... 400	2	2.3	7	2.5	11.6	33.4	3.0	8.5	3.3	13	50.03
RB	140 ... 600	2M	4.5	14.3	5	22	43.5	6.4	19	7	25	65.25
SB	200 ... 1000	2M	4.8	14.5	5	23	44.4	6.7	19	7.5	28	65.26

МОДЕЛЬ 202

ТАБЛИЦА 10D

Код диап-зона	Диапазон psi / дюйм Hg / дюйм H <sub>2</sub> O	Код смачиваемых частей	202 (psi/дюйм Hg/дюйм H <sub>2</sub> O)			
			SPDT ТОЛЬКО			
			0C		0D	
			Мин	Макс	Мин	Макс
AB	-30 ... 0	2	0.80	2.2	2.4	5.4
BU	-5 ... +5	2M	N/A	N/A	N/A	N/A
GK	-14.5 ... +20	2	0.45	1.1	1.2	2.9
CP	1 ... 10	2M	N/A	N/A	N/A	N/A
E4	2 ... 50	2M	N/A	N/A	N/A	N/A
E7	1 ... 5	2M	0.06	0.20	0.16	0.33
GP	1 ... 20	2M	0.16	0.50	0.5	0.95
J3	2 ... 60	2M	1.0	2.6	2.9	6.6
M4	3 ... 100	2M	1.0	2.7	3.0	7.0
PB	4 ... 200	2M	2.1	4.9	6.5	14.5
QB	85 ... 400	2	4.3	11.5	13.5	30
RB	140 ... 600	2M	8.9	24	26	60
SB	200 ... 1000	2M	9.33	24	28	65

МОДЕЛЬ 203

ТАБЛИЦА 10C

Код диап-зона	Диапазон psi / дюйм Hg / дюйм H <sub>2</sub> O	Код смачиваемых частей	203 (psi/дюйм Hg/дюйм H <sub>2</sub> O)							
			DPDT				SPDT		DPDT	
			02 или 04		03 или 05		H2		H3	
			Мин	Макс	Мин	Макс	Мин	Макс	Мин	Макс
AB	-30 ... 0	2	5.0	14.5	7.5	14.5	5.0	14.5	7.5	14.5
BU	-5 ... +5	2M	3.5	10	4	10	3.5	10	4	10
GK	-14.5 ... +20	2	10	21	16	21	10	21	16	21
CP	1 ... 10	2M	3.5	10	4	10	3.5	10	4	10
E4	2 ... 50	2M	10	24	15	24	10	24	15	24
E7	1 ... 5	2M	1.5	2.9	2.1	2.9	1.5	2.9	2.1	2.9
GP	1 ... 20	2M	2.2	10	3.3	10	1.3	10	1.7	10
J3	2 ... 60	2M	6	29	9	29	7	29	9	29
M4	3 ... 100	2M	9	50	13	50	9	50	13	50
PB	4 ... 200	2M	15	100	22	100	19	100	26	100
QB	85 ... 400	2	30	180	44	180	36	180	50	180
RB	140 ... 600	2M	75	290	110	290	75	290	110	290
SB	200 ... 1000	2M	75	500	110	500	75	500	110	500



## Электрические подключения

### Клеммный блок

Подключение кабеля на клеммном блоке, изготовленном из негигроскопичного пластика, клеммы для проводов сечением до 2.5 мм<sup>2</sup>/14AWG.

### Заземление

Винт для заземления имеется внутри всех влагонепроницаемых корпусов, рядом со входом. Внешнее заземление стандартно для взрывонепроницаемых версий. Сведения по безопасности см. в Таблице 3.

### Диэлектрическая прочность

Электрическая часть способна выдерживать \*2 кВ между токоведущими частями и землей/землей и 500 В между разомкнутыми контактами.

\* 1,2 кВ для кодов микропереключателей H2, H3, H4 и H6. См. Таблицу 6.

### Электрический вход

Стандартные опции перечислены в Таблице 3. Резьбы других типов могут быть обеспечены с помощью адаптеров. Возможны два входа, см. Таблицу 3.

## Дополнительные опции

### Химостойкие уплотнения

При необходимости могут быть установлены специальные химостойкие уплотнения

### Монтажное положение / Место установки / Монтаж

Вертикальное, как показано на рисунках, в РАЗМЕРАХ, старайтесь избегать размещения в местах, где могут быть удары или вибрация. За дополнительной консультацией обращайтесь к нашим инженерам.

### Уровень загрязнения (EN60947-5-1)

Все реле подходят для использования в средах со степенью загрязнения 3. Для экстремальных условий, в которых может легко образоваться конденсат, следует использовать герметичные контакты. См. Таблицу 6 коды 08/09, 0G/0H, H2/H3/H6.

### Электрическая изоляция

Эти реле не подходят для электрической изоляции. Всегда изолируйте цепь при выполнении любых электрических работ.

## Сертификаты

### ЕВРОПЕЙСКИЕ ДИРЕКТИВЫ



#### Директива по низковольтному оборудованию (LVD) 2014/35/EU

Соответствует требованиям Директивы

#### Директива по оборудованию, работающему под давлением (PED) 97/23/EC:

Данные реле имеет присоединения к процессу размером ≤ DN25 и поэтому категоризируется как соответствующее инженерной практике (Sound Engineering Practice (SEP)), категория 3.3

### СЕРТИФИКАТЫ АТЕХ

#### ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМЫЕ КОРПУСА:

Сертификт No. BAS01ATEX2426X EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-31

Модели для Зоны 1 (Корпуса с кодами H/K, см. Таблицу 1)



II 2 GD

Ex db IIC T4 (Tamb -60°C to +80°C) Gb

Ex tb IIIC T135°C (Tamb -60°C to +80°C) Db IP66



II 2 GD

Ex db IIC T6 (Tamb -60°C to +40°C) Gb

Ex tb IIIC T85°C (Tamb -60°C to +40°C) Db IP66

### МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ



#### Сертификаты IECEx

Ex db IIC T4 (Tamb -60°C to +80°C) Gb

Ex db IIC T6 (Tamb -60°C to +40°C) Gb

Certificate No. IECEx ITS 04.0006X IEC 60079-0, EN 60079-1

### EAC Ex

#### Сертификат TP TC012/2011

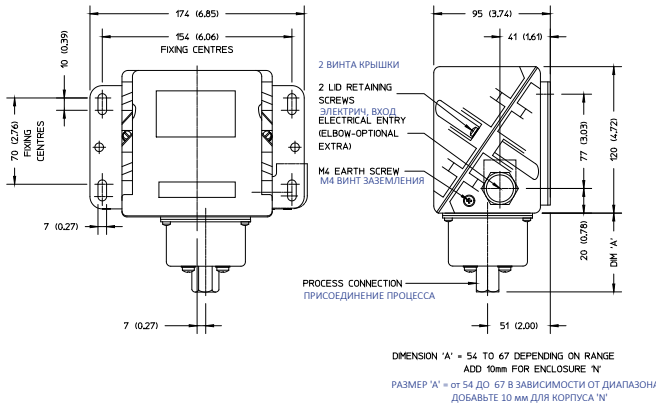
1 Ex d IIC T4/T6 Gb X (Ta -60°C ... +80°C /+40°C)

Ex tb IIIC T135°C / T85°C X (Ta -60°C ... +80°C /+40°C)

# Размеры

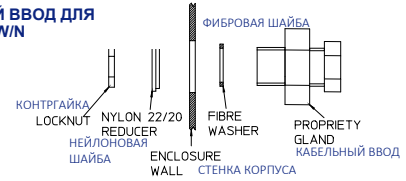
Все размеры в мм (дюймах)

## КОРПУСА W и N



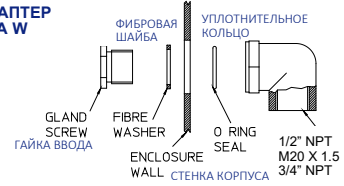
## Электрический вход Код 1

### КАБЕЛЬНЫЙ ВВОД ДЛЯ КОРПУСОВ W/N

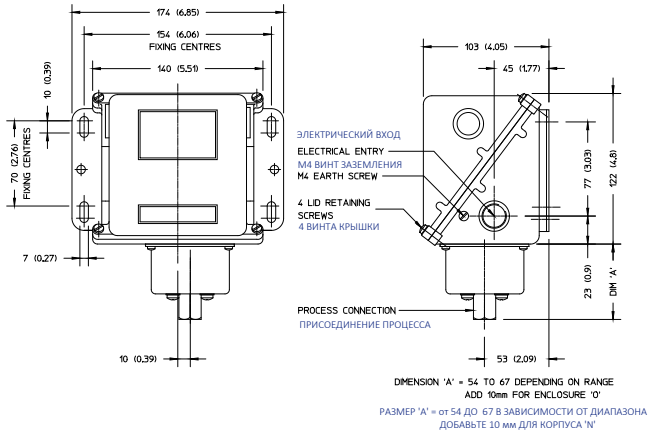


## Электрический вход Коды 0, 2, 3

### УГЛОВОЙ АДАПТЕР ДЛЯ КОРПУСА W



## КОРПУСА A и O



## КОРПУСА H и K

