

Серия Performance

Реле температуры с расширяющейся жидкостью и с газовым заполнением

Модели: 721/2/3, 731/2/3/4, 771/2/3/4, 781, 791/2/3/4

Основные характеристики

- Прецизионный механизм из нержавеющей стали для тяжелых атмосферных условий и 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.
- Опционные герметизированные переключатели.
- Модели с фиксированным дифференциалом переключения, регулируемым дифференциалом и для работы выше-ниже порога.
- Диапазоны до 230 и до 300°C (до 450 и до 580°F). Максимальная рабочая температура до 310°C (600°F).

Обзор серии

- Разработанная в середине 1970-х годов и совершенствуемая в последующие годы, линейка реле температуры серии Performance предлагает пользователям самый широкий спектр опций, высочайший уровень повторяемости заданных значений и уверенность в долгосрочной работе.
- Реле температуры моделей 721/2/3, 731/2/3/4, 771/2/3/4, 781, 791/2/3/4 серии Performance имеют чувствительный элемент в виде гибкого бронированного капилляра с колбой или жесткого термобаллона, сверху которого стоит подвижный компрессионный сальник, позволяющий использовать защитные термогильзы различной длины. Этот чувствительный элемент соединен с микропереключателем через прецизионный передаточный механизм, который обеспечивает лидирующую на рынке производительность, которую клиенты привыкли ожидать от реле данной серии.



Области применения:

Реле 700 серии Performance могут использоваться в различных отраслях промышленности:

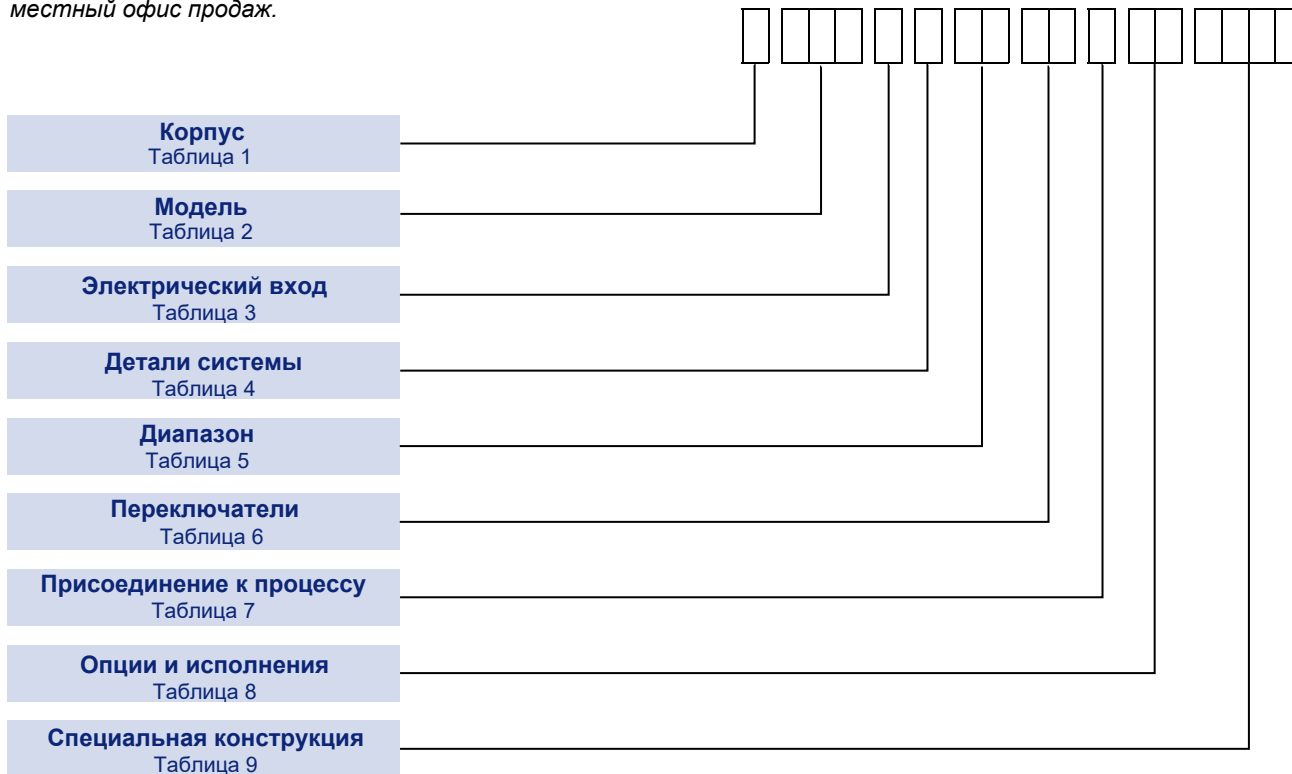
- Нефтегазовая
- Химическая
- Нефтехимическая
- Нефтеперерабатывающая
- Энергетическая
- Пищевая

Выбор доступных моделей гарантирует, что реле 700 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.

Технические характеристики

Погрешность:	Повторяемость уставок $\pm 0,5\%$ от диапазона при $20^{\circ}\text{C} / 68^{\circ}\text{F}$ Погрешность шкалы $\pm 2\%$ от всей шкалы. Для моделей 721-3, 781 погрешность шкалы будет зависеть от относительного положения головки и чувствительного термобаллона, например, если термобаллон находится на 1 м выше или ниже головки уставка смещается на примерно $\pm 1\%$ полной шкалы.
Температура хранения:	- 25 ... $+60^{\circ}\text{C}$ / -13 ... $+140^{\circ}\text{F}$
Температура окружающей среды:	- 25 ... $+60^{\circ}\text{C}$ / -13 ... $+140^{\circ}\text{F}$ Модели 771-4. Повышение температуры окружающей среды на 10°C (18°F) в среднем приведет к снижению уставки на 1°C ($1,8^{\circ}\text{F}$). На моделях 721-3, 781 рекомендуется избегать условий, когда температура окружающей среды находится в пределах $\pm 5^{\circ}\text{C}$ ($\pm 9^{\circ}\text{F}$) от значения уставки. В этих условиях фаза жидкость/пар становится менее четко определенной, и дифференциал переключения увеличивается. Если это условие невыполнимо, используйте модели 740/760 реле с расширяющейся жидкостью или модели 771-4.
Макс. температура процесса:	См. таблицу 2
Макс. рабочее давление:	Термобаллоны как капиллярной, так и жесткой версии рассчитаны на давление до 100 бар (1500psi) без защитной термогильзы.
Класс защиты корпуса:	IP66 / NEMA 4X / Взрывонепроницаемый Ex d
Типы переключателей:	SPDT или DPDT микропереключатели мгновенного действия (стандартно) Герметизированные (опция)
Электрические параметры:	См. таблицу 6
Присоединение к процессу:	Скользкий штуцер $3/8"$ NPT, резьба $1/2"$ NPT наружная, прямой монтаж.
Примерный вес:	Корпуса: "W и N" 2.5 кг / 5.5lb (модели 731-4 2.2 кг / 4.8lb); "A и O" 3.5 кг / 7.7lb (модели 731-4 3.2 кг / 7.0lb); "H" 4.0 кг / 8.8lb; "K" 8.7 кг / 19.1lb.
Срок службы:	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. Специальные покрытия возможны по заказу.

ИСКРОБЕЗОПАСНЫЕ МОДЕЛИ

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

ПРИМЕЧАНИЕ: Корпус К не рекомендуется использовать на моделях 731/2/3/4 из-за ограничения веса при креплении штока.

Корпуса с кодом А рекомендованы для использования для систем с кодами Е, F, G, H, Т. (См. таблицу 4.)

Температуры в таблице 1 относятся к ограничениям для сертифицированных корпусов.

См. **ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

ТАБЛИЦА 1



ТИПЫ КОРПУСОВ	Код
Влагонепроницаемые корпуса	
Общепромышленные Базовый литой корпус из цинкового сплава, с покрытием из эпоксидной эмали, обеспечивает степень защиты не ниже IP66.	W
Для агрессивных атмосфер Корпус из аустенитной нержавеющей стали, IP66	A
Взрывонепроницаемые корпуса Категория 2 (Зона 1)	
ATEX Ex db IIC T6 (-60 ... +40°C), T4 (-60 ... +80°C) II 2 G D Литой корпус из алюминий-кремниевого сплава. Пригоден для использования вне помещений, IP66 / NEMA 4. II 2 G D	H
EAC Ex: 1Ex d IIC T4/T6 Gb X (-60...+80/40°C); Ex tb IIIC T135°C/T85°C Db X	
ATEX Ex db IIC T6 (-60 ... +40°C), T4 (-60 ... +80°C) II 2 G D Как код H, но литой из чугуна. II 2 G D	K
EAC Ex: 1Ex d IIC T4/T6 Gb X (-60...+80/40°C); Ex tb IIIC T135°C/T85°C Db X	
Корпуса с видом взрывозащиты защиты Exn, категория 3 (Зона 2).	
Вид взрывозащиты Exn II T6 (-25 to +40°C), T4 (-25 ... +80°C) II 3 G D Как код 'W' но Exn. Степень защиты от внешних воздействий NEMA 4/IP66. Ограниченные возможности переключения (см. Таблицу6). II 3 G D	N
Как код 'N', но из аустенитной нержавеющей стали, как корпус 'A'.	O

ТАБЛИЦА 2



Информацию о соответствии моделей и диапазонов см. в таблицах 5А и 5В. Модели с газовым заполнением имеют диапазон от -50 до +150°C (от -60 до +360°F) и максимальную рабочую температуру 250°C (480°F).

Модели 771-4 поставляются только с армированными капиллярами.

Модели 731-4 не доступны с диапазоном выше 120°C (250°F). Ограничение из-за теплопроводности, вызывающей недопустимое повышение температуры в головке.

Модель и тип системы	Система с жидкостным заполнением и гибким капилляром	Система с жидкостным заполнением и жестким капилляром	Система с газовым заполнением и гибким капилляром
Фиксированный дифференциал. См. таблицы 10А и 10С. Базовая модель, обеспечивающая близкий, фиксированный дифференциал переключения с использованием специального микропереключателя, управляемого надежным механизмом из нержавеющей стали. Уставки регулируются в полном диапазоне по калиброванной шкале. Доступны опции SPDT и DPDT.	721	731	771
Регулируемый дифференциал. (Ограниченный диапазон). См. таблицы 10В и 10D. Используется специальный микропереключатель со встроенным регулятором, только SPDT. Не доступен с корпусами N или O.	722	732	772
Регулируемый дифференциал (Широкий диапазон). См. таблицы 10В и 10D. Уставка по падающему давлению регулируется по калиброванной шкале. Уставка по повышающемуся давлению регулируется, чтобы увеличить дифференциал до 50% диапазона.	723	733	773
Переключение HI-LO (Регулируемое окно). См. таблицы 10А и 10С. Две отдельные уставки и отдельные электрические цепи с независимой регулировкой по калиброванной шкале.	781	734	774

Серия Performance
Модели: 721/2/3, 731/2/3/4, 771/2/3/4 и 781, 791/2/3/4

Электрический вход

Для других типов резьбы имеются переходные адаптеры.

Корпуса 'W' и 'N'

Корпус с кодом 1 (диаметр 22 мм) поставляется с нейлоновым переходником 22/20 мм и фибровой шайбой, подходящей для стандартного кабельного ввода M20 и крепежной гайки. 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.

Детали системы

Измерительная тепловая система с гибким капилляром моделей 721-3, 771-4 и 781 включает в себя армированный капилляр, прикрепленный к термо-баллону через полужесткое удлинение, со скользящим компрессионным штуцером для размещения термобаллона в защитных гильзах разной длины. См. раздел РАЗМЕРЫ.

Все части тепловой системы изготовлены из нержавеющей стали серии 300, а термобаллон и армировка капилляра из нержавеющей стали 316.

Тепловые системы моделей 731-4 состоят из жесткого стержня, прикрепленного к термобаллону удлинителем со скользящим компрессионным штуцером для сопряжения с различными защитными термогильзами, штуцер имеет наружную резьбу 1/2-14NP. Жесткий стержень изготовлен из нержавеющей стали 316.

ТАБЛИЦА 3



	Код
Корпуса W и N: Отверстие для кондуита 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: Резьба 3/4-NPT внутренняя	3
Корпуса H и K: Резьба 3/4-NPT внутренняя, два входа	6
Корпус W: Резьба M20 x 1.5 угловой адаптер.	0
Корпус N: Резьба M20 x 1.5 прямой адаптер (сертифицированный)	0
Корпуса H и K: Резьба 1/2-NPT внутренняя.	2

ТАБЛИЦА 4



Модели 721-3, 771-4, 781					
Длина капилляра †		Длина полужесткого стержня †		Система из нерж. стали и латунный сильфон	Система и сильфон из нерж. стали
метры	футы	мм	дюйм	Код	Код
3	10	250	10	A	E
3	10	500	20	B	F
6	20	250	10	C	G
6	20	500	20	D	H

† Другие длины возможны по заказу.

Модели 731-4		Код
Жесткий стержень длиной 250 мм (10in) x 12 мм (0.47in) диам. Жесткий стержень из нерж. стали и латунный сильфон		S
Жесткий стержень длиной 250 мм (10in) x 12 мм (0.47in) диам. Жесткий стержень и сильфон из нерж. стали		T

Диапазоны уставок

ТАБЛИЦА 5

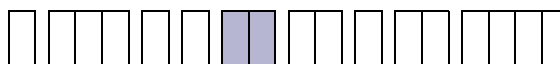


Таблица 5А - °C

Tmax = Макс. рабочая температура

ПРИМЕЧАНИЕ: Все модели имеют колбы диаметром 12mm.

Модели 721-3, 731-4 и 781 имеют колбы длиной 80 мм.

Модели 771-4 имеют колбы длиной 140 мм.

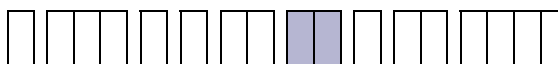
Доступность			Диапазон	Tmax	Код
721-3 781	731-4	771-4			
✓	✓	-	-50 to +5	35	B1
-	-	✓	-50 to +150	250	M1
✓	✓	-	-5 to +65	75	H2
✓	✓	-	20 to 90	95	J1
✓	✓	-	50 to 120	130	L4
✓	-	-	100 to 170	180	Q4
✓	-	-	150 to 220	230	S5
✓	-	-	190 to 260	270	U6
✓	-	-	230 to 300	310	V7

Таблица 5В - °F

Доступность			Диапазон	Tmax	Код
721-3 781	731-4	771-4			
✓	✓	-	-50 to +40	75	BF
-	-	✓	-60 to +300	480	MF
✓	✓	-	20 to 150	170	HB
✓	✓	-	70 to 200	203	JF
✓	✓	-	120 to 250	270	LB
✓	-	-	210 to 340	360	QA
✓	-	-	300 to 430	450	SF
✓	-	-	370 to 500	520	UB
✓	-	-	450 to 580	600	VB

Переключатели

ТАБЛИЦА 6



Гораздо более широкий спектр вариантов переключателей может быть установлен в реле моделей 721, 731, 771 в соответствии с требованиями заказчика, включая большой постоянный ток, ручную фиксацию, пневматический выход и т.д. Пожалуйста, проконсультируйтесь с нашими инженерами для получения дополнительной информации.

Модели 721, 731, 771									
Параметры в соответствии с CSA (РЕЗИСТИВНАЯ НАГРУЗКА) § См. ПРИМЕЧАНИЯ	Параметры согласно IEC 947-5-1/EN 60947-5-1						Контакт	Код	
	Обозначение и категория использования	Номинальный рабочий ток I _e (A) при номинальном рабочем напряжении U _e	U _i	U _{imp}	Параметр VA				
					Включение	Выключение			
5 A @ 110/250V AC Только для переменного тока	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240V 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 Amps @ 30V DC Общего применения	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240V 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 низкого напряжения	1 A @ 125 VAC РЕЗИСТИВНАЯ НАГРУЗКА (IEC 1058-1/EN 61058-1)						SPDT DPDT	04 05	
§ 5 A @ 110/250V AC и 5 @ 30V DC Защита от внеш. воздействий	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240V 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 @ 120V AC	125V	0.5kV	216	36	SPDT* DPDT*	0G 0H	
5 A @ 250V AC и 2 A @ 30V DC Герметизированные позолоченные контакты	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.5kV	432 28	72 28	SPDT DPDT	H2 H3†, H6‡	
† 2 одиночных контакта на два направления, (SPDT), переключаются одновременно при падении давления ‡ 2 одиночных контакта на два направления, (SPDT), переключаются одновременно при подъеме давления									
Модели 722, 732, 772 (Не поставляются с корпусами N/O)									
5 A @ 110/250V AC Только для переменного тока	AC14 D300	0.6/0.3A @ 120/240V AC	250V	0.8kV	432	72	SPDT	0C	
5 A @ 110/250V AC & 2 @ 30V DC Регулируемые	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.8kV	432 28	72 28	SPDT	0D	
Модели 723, 733, 773									
5 A @ 110/250V AC & 2 @ 30V DC Общего применения прецизионные	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.8kV	432 28	72 28	SPDT DPDT	02 03	
1 @ 125V AC и §100mA @ 30V DC контакты из золотого сплава для коммутации низких напряжений	1 A @ 125 VAC РЕЗИСТИВНАЯ НАГРУЗКА (IEC 1058-1/EN 61058-1)						SPDT DPDT	04 05	
Модели 734, 774, 781, 791, 792, 793, 794									
5 A @ 110/250V AC Только для переменного тока	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.8kV	432 28	72 28	SPDT	20	
5 A @ 110/250V AC & 2 @ 30V DC Общего применения прецизионные	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240V 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 низких напряжений	1 A @ 125 VAC RESISTIVE (IEC 1058-1/EN 61058-1)						SPDT	24	
§ 5 A @ 110/250V AC & 5 @ 30V DC Защита от внеш. воздействий	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240V AC 0.22/0.1A @ 125/250V DC	250V	0.5kV	432 28	72 28	SPDT*	28	
§ 1 A @ 30V AC & 30V DC Защита от внеш. воздействий, золотые контакты	AC14 E150	0.3A @ 120V AC	125V	0.5kV	216	36	SPDT*	2G	
5 A @ 250V AC и 2 A @ 30V DC Герметизированные серебряные позолоченные контакты	AC14 D300 DC13 R300	0.6/0.3A @ 120/240V 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 <i>курсивом и жирным шрифтом</i> . 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. U _i = номинальное напряжение изоляции U _{imp} = номинальное импульсное напряжение, допустимое для контактов.									
* Пригодны для использования с корпусами с взрывозащитой вида Ex (См. таблицу 1)									

Серия Performance
Модели: 721/2/3, 731/2/3/4, 771/2/3/4 и 781, 791/2/3/4

Присоединение к процессу

Другие типы и размеры резьбы возможны без использования адаптеров. См. раздел РАЗМЕРЫ.

Использование адаптеров возможно там, где разрешено их применение.

ТАБЛИЦА 7



	Код
Резьба 3/8 –18 NPT наруж. Скользящий штуцер (код системы от А до Н, Табл. 4)	Е
Резьба 3/8 –18 NPT наруж. Скользящий штуцер (код системы от S, Т, Табл. 4)	J

Опции и исполнение

Возможны различные комбинации, обратитесь за консультацией.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте коды систем из нержавеющей стали Е, F, G, Н, Т (Таблица 4) только с морскими и аммиачными кодами 02, 03 и кодами капилляров А, В, С, D, Е, F, G, Н (Таблица 4), только с кодом 10 монтажной скобы для трубы.

ТАБЛИЦА 8



	Код
Тропическое исполнение для атмосферы с высокой влажностью	01
Исполнение для морских применений, устойчивое к соли	02
Смачиваемые части и конструкция, устойчивые к воздействию аммиачной атмосферы	03
Очистка для кислорода 2: Смачиваемые части очищены для кислорода	04
Очистка для кислорода 3: Смачиваемые и другие части очищены для кислорода	05
Монтажная скоба из нерж. стали для монтажа реле на 2" трубе	10
ТЭГ этикетки - возможны различные варианты этикеток	СВЯЖИТЕСЬ С ИЗГОТОВИТЕЛЕМ
Используется, если вы не нашли нужной опции и нужно специальное исполнение	00

Специальная конструкция

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

Термогильзы

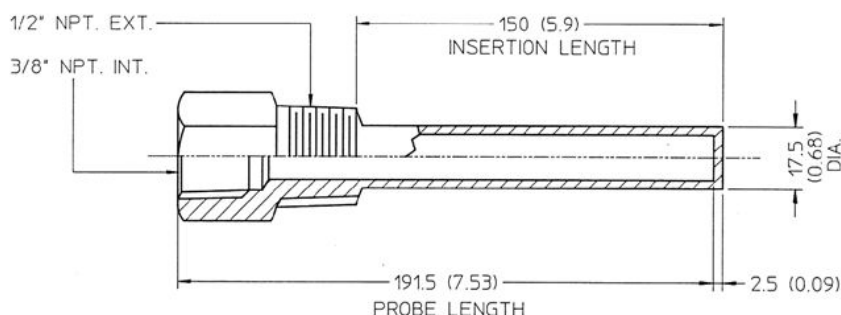
Материал - нерж. сталь 316SS.
Максимальное рабочее давление 140 бар (2000psi) при 20°C

Термогильзы также могут быть изготовлены в соответствии с требованиями заказчика и чертежам/спецификациям.

ТАБЛИЦА 9



	Код
Пожалуйста, свяжитесь с инженером отдела продаж при необходимости специального исполнения	ТВА



Серия Performance
Модели: 721/2/3, 731/2/3/4, 771/2/3/4 и 781, 791/2/3/4

Параметры

ТАБЛИЦА 10

Единицы измерения °C

ТАБЛИЦА 10А

ФИКСИРОВАННЫЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

У моделей 734, 774, 781 дифференциал переключения для каждой уставки может быть до 1,5 раз больше, чем показано в таблицах 10А и 10С. Поэтому необходимо соблюдать осторожность при заказе переключателей с высоким дифференциалом или разделением уставок менее чем в 3 раза дифференциала переключения.

ТАБЛИЦА 10В

РЕГУЛИРУЕМЫЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

МОДЕЛИ 721, 731, (734), 771, (774), (781)

ТАБЛИЦА 10А

Код диапазона	Диапазон	ОПЦИИ SPDT					ОПЦИИ DPDT (721/731 ТОЛЬКО)				
		00 (20)	02 (22)	04 (24)	08/0G (28/2G)	H2 (H4)	01	03	05	09/0H	H3/H6
B1	-50 to +5	2	4	2	8	11	4	6	4	12	16
M1	-50 to 150	3	5.5	3	11	11	5.5	28	5.5	20	16
H2	-5 to +65	1	2	1	4	5.5	2	4	2	6	8
J1	20 to 90	1	2	1	4	5.5	2	4	2	6	8
L4	50 to 120	1	2	1	4	5.5	2	4	2	6	8
Q4	100 to 170	1.5	3	1.5	6	8	3	5	3	9	12
S5	150 to 220	1.5	3	1.5	6	8	3	5	3	9	12
U6	190 to 260	2	4	2	8	10	4	6	4	12	15
V7	230 to 300	2	4	2	8	10	4	8	4	12	15

МОДЕЛИ 722, 723, 732, 733, 772, 773

ТАБЛИЦА 10В

Код диапазона	Диапазон	722, 732, 772				723, 733, 773			
		Только SPDT				Опции SPDT		Опции DPDT	
		0C		0D		02 или 04		03 или 05	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
B1	-50 to +5	2	4	3.5	8	10	30	15	30
M1	-50 to 150	3	5.5	5	11	30	100	40	100
H2	-5 to +65	1.5	4	3	7	10	30	15	30
J1	20 to 90	1.5	4	3	7	10	30	15	30
L4	50 to 120	1	3.5	2.5	7	10	30	15	30
Q4	100 to 170	1.5	4	3	7	10	30	15	30
S5	150 to 220	1.5	4	3	7	10	30	15	30
U6	190 to 260	2	4	3.5	8	10	30	15	30
V7	230 to 300	2	4	3.5	8	10	30	15	30

Единицы измерения °F

ТАБЛИЦА 10С

ФИКСИРОВАННЫЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

МОДЕЛИ 721, 731, (734), 771, (774), (781)

ТАБЛИЦА 10С

Код диапазона	Диапазон	ОПЦИИ SPDT					ОПЦИИ DPDT (ТОЛЬКО 721/731)				
		00 (20)	02 (22)	04 (24)	08/0G (28/2G)	H2 (H4)	01	03	05	09/0H	H3/H6
BF	-50 to +40	3.5	7	3.5	15	20	7	11	7	22	29
MF	-60 to 300	5	10	5	20	20	10	20	10	30	29
HB	20 to 150	2	3.5	2	7	10	3.5	7	3.5	11	14
JF	70 to 200	2	3.5	2	7	10	3.5	7	3.5	11	14
LB	120 to 250	2	3.5	2	7	10	3.5	7	3.5	11	14
QA	210 to 340	3	5.5	3	11	14	5.5	9	5.5	16	22
SF	300 to 430	3	5.5	3	11	14	5.5	9	5.5	16	22
UB	370 to 500	3.5	7	3.5	15	18	7	11	7	22	27
VB	450 to 580	3.5	7	3.5	15	18	7	15	7	22	27

ТАБЛИЦА 10D

РЕГУЛИРУЕМЫЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ

Из-за производственных допусков цифры, приведенные в этих таблицах, предназначены только для руководства и типичны для моделей, защищенных от атмосферных воздействий. Если дифференциал имеет решающее значение для конкретных применений, перед заказом следует проконсультироваться с нашими инженерами.

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

МОДЕЛИ 722, 723, 732, 733, 772, 773

ТАБЛИЦА 10D

Код диапазона	Диапазон	722, 732, 772				723, 733, 773			
		ТОЛЬКО SPDT				ОПЦИИ SPDT		ОПЦИИ DPDT	
		0C		0D		02 или 04		03 или 05	
		Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
BF	-50 to +40	3.5	7	6.5	14	18	54	27	54
MF	-60 to 300	5	10	10	20	60	180	70	180
HB	20 to 150	3	7	5.5	12	18	54	27	54
JF	70 to 200	3	7	5.5	12	18	54	27	54
LB	120 to 250	2	6	4.5	12	18	54	27	54
QA	210 to 340	3	7	5.5	12	18	54	27	54
SF	300 to 430	3	7	5.5	12	18	54	27	54
UB	370 to 500	3.5	7	6.5	14	18	54	27	54
VB	450 to 580	3.5	7	6.5	14	18	54	27	54

Электрические подключения

Клеммный блок

Подключение кабеля на клеммном блоке, изготовленном из негигроскопичного пластика, клеммы для проводов сечением до 2.5 мм²/14AWG.

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 изоляция выдерживает *2 кВ между токоведущими частями и землей и 500 В между разомкнутыми контактами.

* 1.2 кВ для микропереключателей с кодами 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

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, 2G/28, H2/H3/H4/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

СЕРТИФИКАТ АТЕХ



ВЗРЫВОНЕПРОНИЦАЕМОЕ ИСПОЛНЕНИЕ:

Сертификат 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 ... +80°C) Gb
	II 2 GD	Ex tb IIIC T135°C (Tamb -60°C ... +80°C) Db IP66
	II 2 GD	Ex db IIC T6 (Tamb -60°C ... +40°C) Gb
	II 2 GD	Ex tb IIIC T85°C (Tamb -60°C ... +40°C) Db IP66

МЕЖДУНАРОДНАЯ СЕРТИФИКАЦИЯ



Сертификат IECEx

Ex db IIC T4 Gb (Tamb -60°C ... +80°C)
Ex db IIC T6 Gb (Tamb -60°C ... +40°C) b

Сертификат IECEx ITS 04.0006X
IEC 60079-0, EN 60079-1

СЕРТИФИКАТ TR TC 012/2011

EAC Ex

1Ex db IIC T4/T6 Gb X (Tamb -60°C ... +80/40°C)
Ex tb IIIC T135°C/T85°C Db X