

Кабельный датчик температуры

Активный датчик температуры (0...10В) для измерения температуры в воздуховодах и трубах.

Включает в себя зонд из нержавеющей стали и кабель с возможностью размещения в надпотолочных пространствах.



Обзор типов

Тип	Исходящий сигнал активный температуры	Длина кабеля	Длина зонда	Диаметр зонда
22СТ-12Н	0...5 В= 0...10 В=	2 м	50 мм	6 мм

Техническое описание

Электрические данные	Напряжение питания =В	15...24 В, ±10%, 0.45 Вт			
	Напряжение питания ~В	24 В, ±10%, 0.8 ВА			
	Электрические подключения	Съемная пружинная клеммная колодка макс. 2,5 мм ²			
Функциональные данные	Вход кабеля	Кабельный фиттинг PG11 Ø6 ... 10 мм, с компенсацией натяжения Ø6 ... 8 мм.			
	Многодиапазонность	Есть			
	Исходящий активный сигнал	Выход 0...5/10 В настраивается переключкой Выходное напряжение: мин 5 кОм нагрузка			
Измеряемые данные	Среда	Воздух			
	Измеряемый параметр	Температура			
	Диапазон измерения температуры	Диапазон по выбору :			
		Установка	Диапазон [°C]	Заводская установка	
		S0	-50...50		
		S1	-10...120		
		S2	0...50		
		S3	0...250		
S4		-15...35			
S5		0...100			
S6	-20...80				
S7	0...160	γ			
Материалы	Точность измерения температуры	± 1% при 21 °С с кабелем макс. 2 м			
	Кабельный ввод	РА6, черный			
	Монтажная площадка	Lexan, серебристосерый RAL7001			
	Корпус	Верхняя крышка : Lexan, оранжевый Belimo NCS S0580-Y6OR Основание: Lexan, оранжевый Belimo NCS S0580-Y6OR Уплотнение: 0467 NBR70, черный			
Данные по безопасности	Температура окр. среды	-35...50°C			
	Температура среды	-50...180°C			
	Макс. доп. температура корпуса	Макс. 70°C			
	Влажность	85% отн. влажн. не конденсируется			
	Класс защиты	III для низких напряжений			
	Степень защиты	IP65			
	Стандарт качества	ISO 9001			
	Вес	0,145 кг			

Указания по безопасности



Монтаж электрооборудования должен выполняться только авторизованным персоналом.
 Продукт следует использовать только для предполагаемого применения. Несанкционированные изменения запрещены! Продукт не должен использоваться в отношении какого-либо оборудования, которое в случае отказа может прямо или косвенно угрожать здоровью или жизни человека или представлять опасность для людей, животных или активов. Перед установкой убедитесь, что питание отключено. Не подключайте к работающему / действующему оборудованию.
 Пожалуйста, соблюдайте

- Местные законы, правила охраны здоровья и техники безопасности, технические стандарты и правила
- Состояние устройства на момент установки, чтобы обеспечить безопасную установку
- Это руководство по эксплуатации и монтажу

Примечание

Из-за самонагрева с 2-проводными пассивными датчиками ток питающего провода влияет на точность измерения, поэтому он не должен превышать 1 мА. При использовании длинных соединительных проводов (в зависимости от используемого поперечного сечения) результат может быть неточным из-за падения напряжения в общем проводе GND (вызванного напряжением и сопротивлением в линии). В этом случае, 2 GND-провода должны быть подключены к датчику - один к напряжению питания и один к измеряемому току.

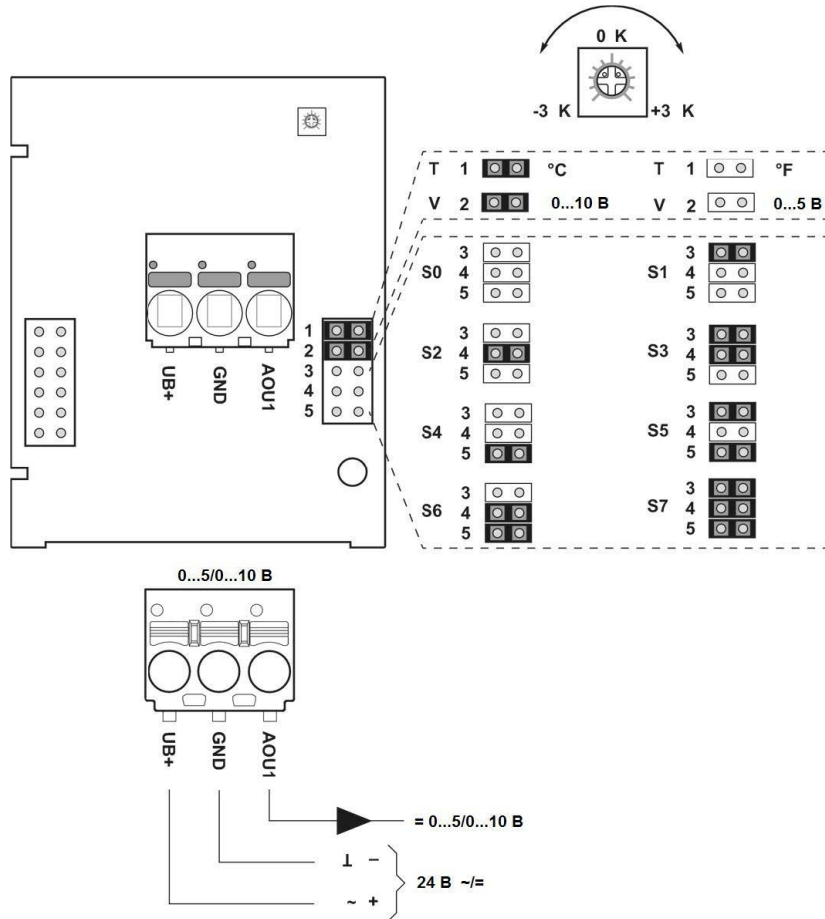
Дополнительный самонагрев вследствие диссипативных процессов

Датчики температуры с электронными компонентами всегда имеют рассеивающую способность, которая влияет на измерение температуры окружающего воздуха. Диссипативные процессы в активных температурных датчиках увеличиваются линейно с ростом рабочего напряжения. При измерении температуры эту рассеивающую способность следует принимать во внимание. В случае фиксированного рабочего напряжения ($\pm 0,2$ В) это обычно делается добавлением или уменьшением значения постоянного смещения. Поскольку преобразователи Belimo работают с переменным рабочим напряжением, в технологии производства может быть учтено только одно рабочее напряжение. Преобразователи 0 ... 10 В / 4 ... 20 мА имеют стандартную настройку при рабочем напряжении 24 В=. Это означает, что при этом напряжении ожидаемая погрешность измерения выходного сигнала будет наименьшей. Для других рабочих напряжений погрешность увеличивается за счет изменения потерь мощности электроники датчика. Если повторная калибровка станет необходима позже непосредственно на датчике, это можно сделать с помощью подстроечного потенциометра на плате сенсора.

Аксессуары

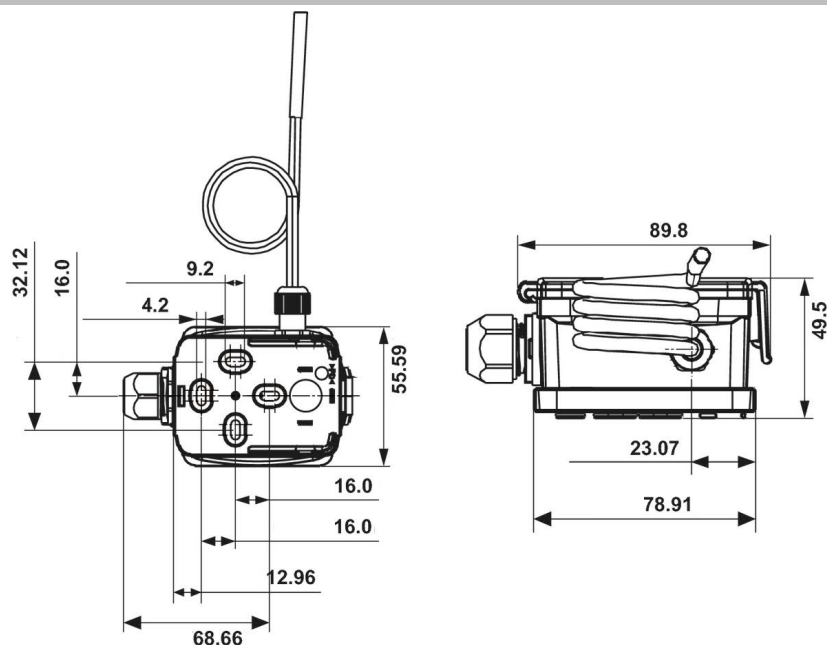
Оptionальные аксессуары	Описание	Тип
	Монтажный фланец 6мм, Пластик (по выбору), до макс. 120 °С	A-22D-A03
	Монтажный фланец 6мм, Латунь, до 260 °С	A-22D-A05
	В случае погружного применения рекомендуется применять погружные гильзы A-22P-A..	
Комплект поставки	Монтажная площадка Дюбели Винты	

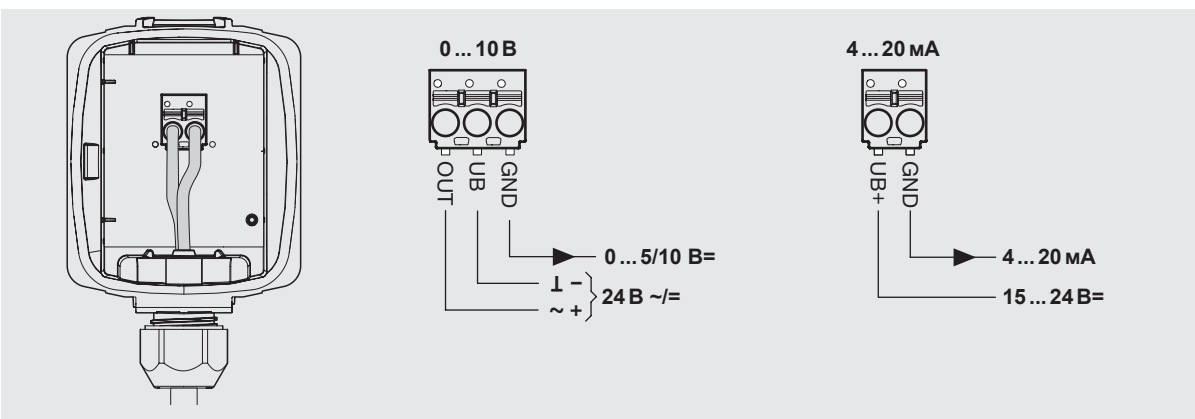
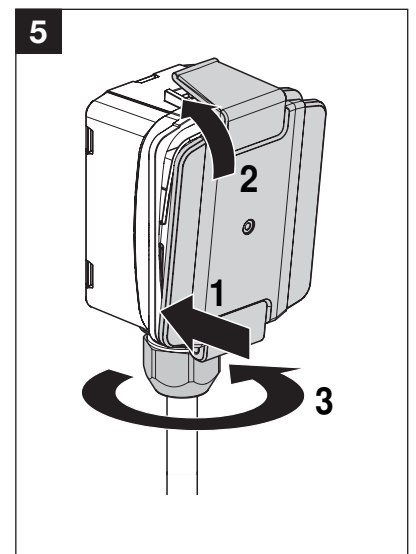
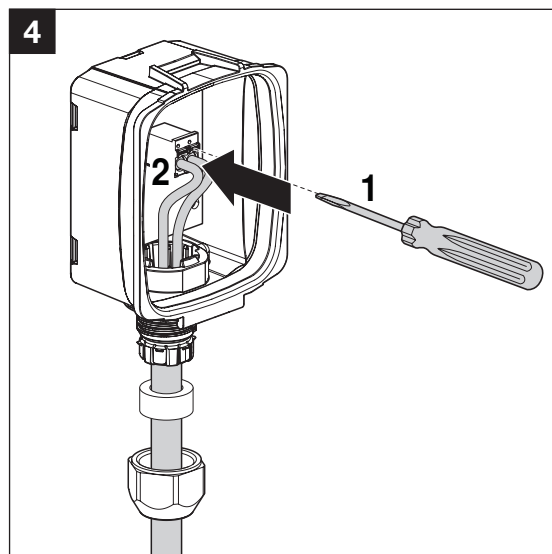
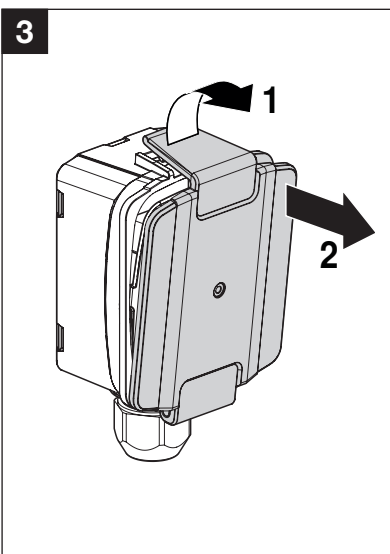
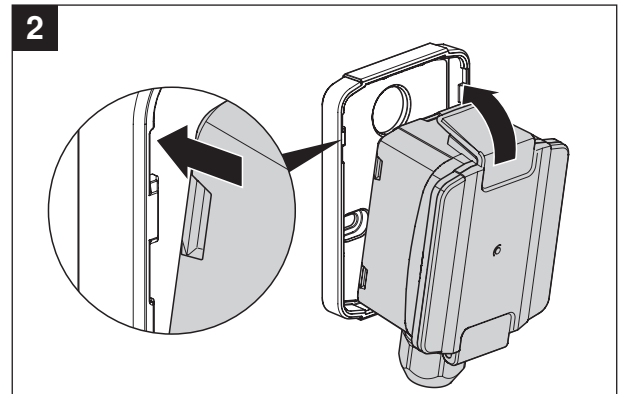
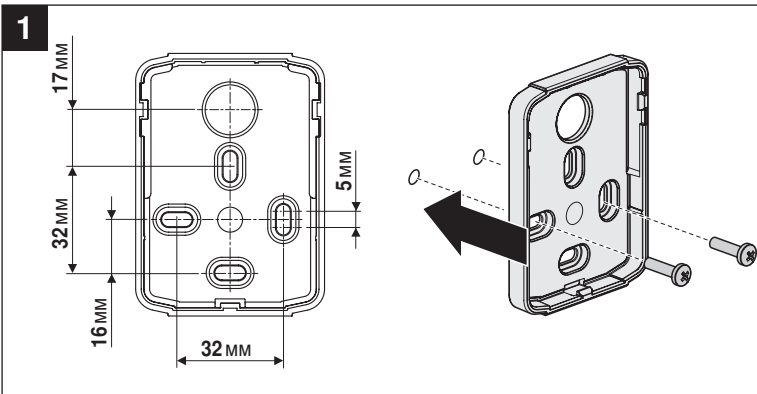
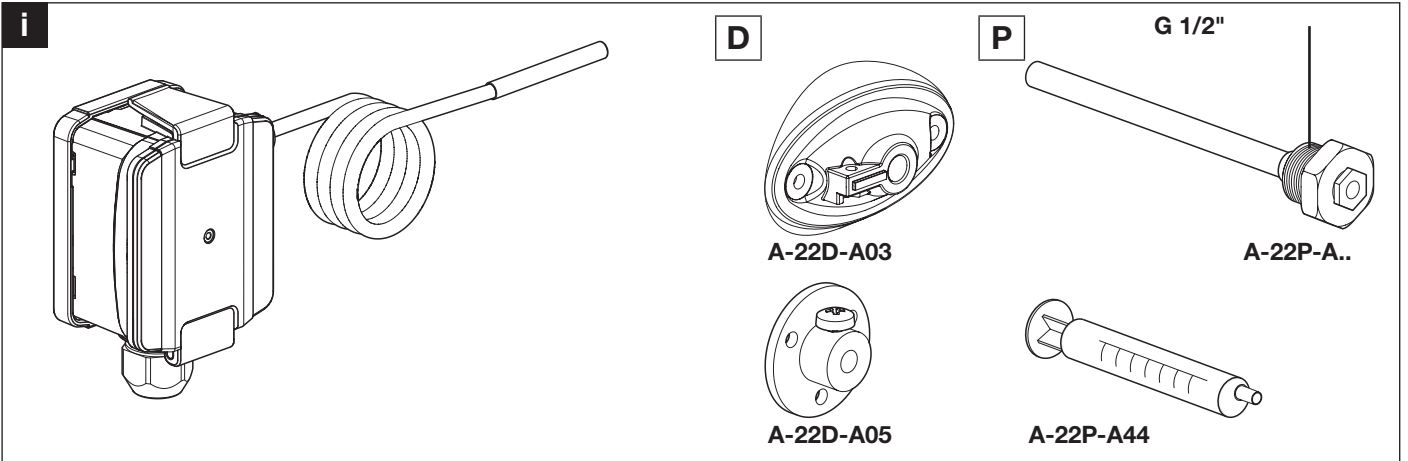
Схема подключения

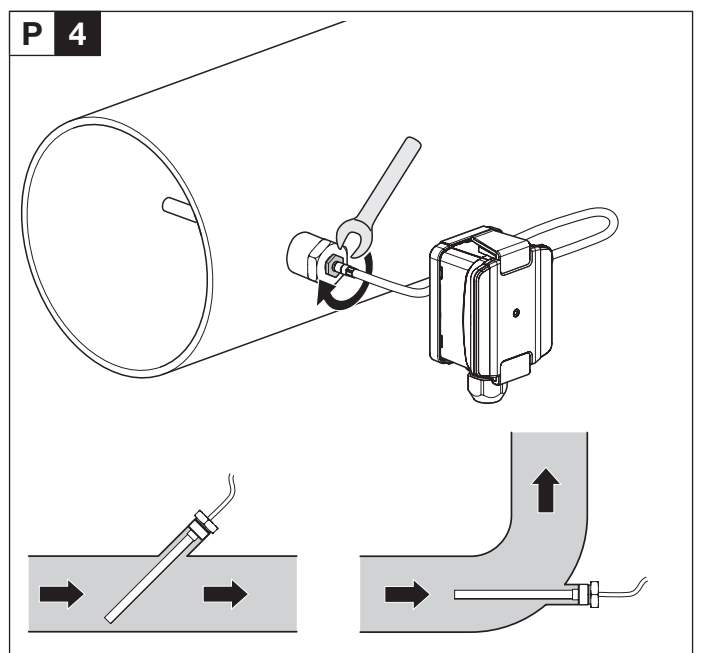
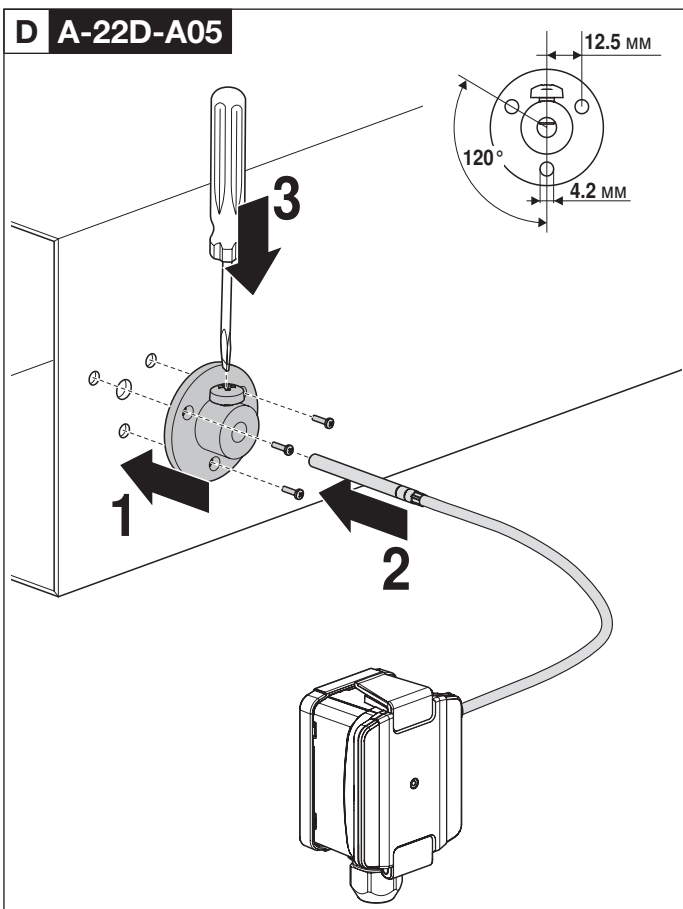
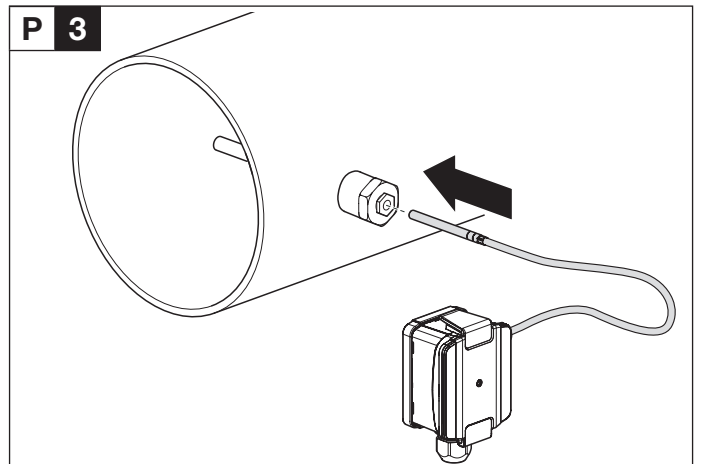
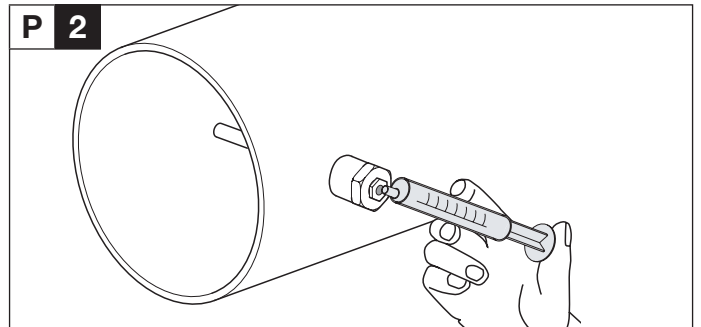
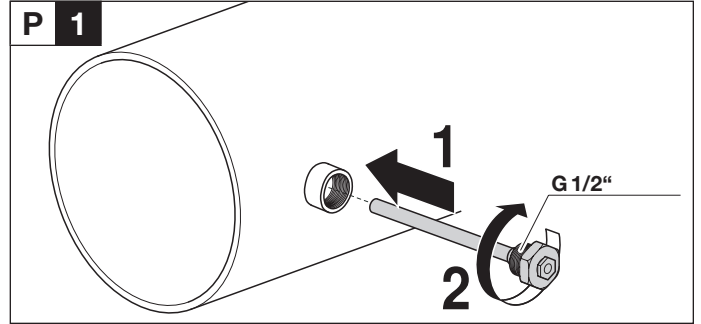
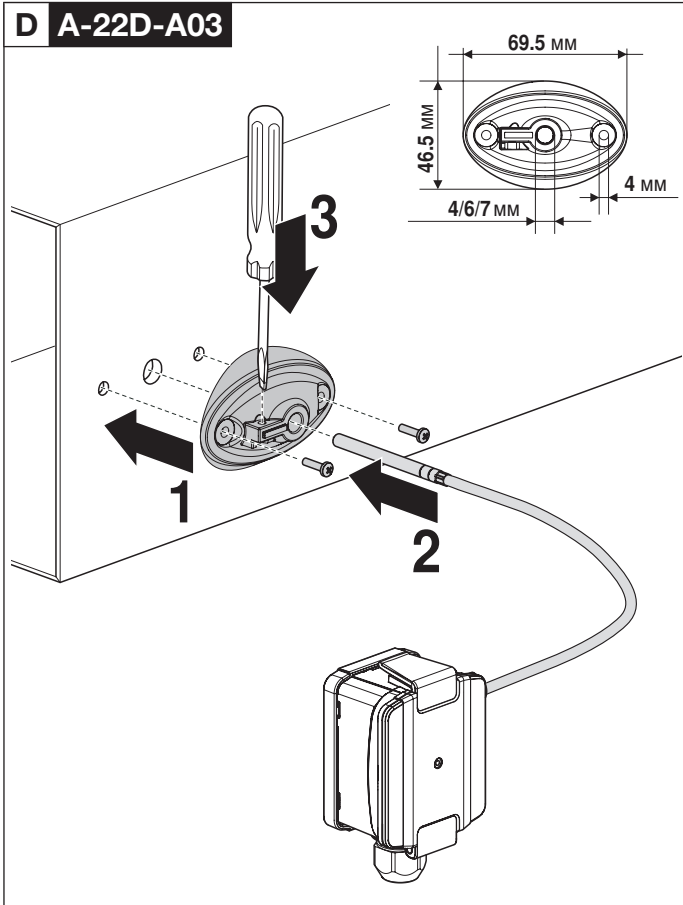


Регулировка диапазонов измерений производится путем изменения переключателя. Выходное значение в новом диапазоне измерений доступно через 2 секунды.

Размеры







Кабельный датчик температуры

Активный датчик температуры (4...20 мА) для измерения температуры в воздуховодах и трубах.

Включает в себя зонд из нержавеющей стали и кабель с возможностью размещения в надпотолочных пространствах.


Обзор типов

Тип	Исходящий сигнал активный температуры	Длина кабеля	Длина зонда	Диаметр зонда
22СТ-14Н	4...20 мА	2 м	50 мм	6 мм

Техническое описание

Электрические данные	Напряжение питания =В	15...24 В, ±10%, 0.45 Вт		
	Электрические подключения	Съемная пружинная клеммная колодка макс. 2,5 мм ²		
	Вход кабеля	Кабельный сальник PG11 Ø6 ... 10 мм, с компенсацией натяжения Ø6 ... 8 мм		
Функциональные данные	Многодиапазонность	Есть		
	Исходящий сигнал активный	Токовый выход: макс. 500 Ом нагрузка		
	Среда	Воздух		
Измеряемые данные	Измеряемый параметр	Температура		
	Диапазон измерения температуры	Диапазон по выбору :		Заводская установка
		Установка	Диапазон [°C]	
		S0	-50...50	
		S1	-10...120	
		S2	0...50	
		S3	0...250	
		S4	-15...35	
		S5	0...100	
	S6	-20...80		
S7	0...160	У		
Точность измерения температуры	± 1% при 21 °С с кабелем макс. 2 м			
Материалы	Кабельный ввод	РА6, черный		
	Монтажная площадка	Lexan, серебристосерый RAL7001		
	Корпус	Верхняя крышка : Lexan, оранжевый Belimo NCS S0580-Y6OR Основание: Lexan, оранжевый Belimo NCS S0580-Y6OR Уплотнение: 0467 NBR70, черный		
Данные по безопасности	Температура окр. среды	-35...50°С		
	Температура среды	-50...180°С		
	Макс. Температура корпуса	Макс. 70°С		
	Влажность	85% отн. влажн. не конденсируется		
	Класс защиты	III для низких напряжений		
	Степень защиты	IP65		
	Стандарт качества	ISO 9001		
	Вес	0,145 кг		

Указания по безопасности



Монтаж электрооборудования должен выполняться только авторизованным персоналом.
 Продукт следует использовать только для предполагаемого применения. Несанкционированные изменения запрещены! Продукт не должен использоваться в отношении какого-либо оборудования, которое в случае отказа может прямо или косвенно угрожать здоровью или жизни человека или представлять опасность для людей, животных или активов. Перед установкой убедитесь, что питание отключено. Не подключайте к работающему / действующему оборудованию.
 Пожалуйста, соблюдайте

- Местные законы, правила охраны здоровья и техники безопасности, технические стандарты и правила
- Состояние устройства на момент установки, чтобы обеспечить безопасную установку
- Это руководство по эксплуатации и монтажу

Примечание

Из-за самонагрева с 2-проводными пассивными датчиками ток питающего провода влияет на точность измерения, поэтому он не должен превышать 1 мА. При использовании длинных соединительных проводов (в зависимости от используемого поперечного сечения) результат может быть неточным из-за падения напряжения в общем проводе GND (вызванного напряжением и сопротивлением в линии). В этом случае, 2 GND-провода должны быть подключены к датчику - один к напряжению питания и один к измеряемому току

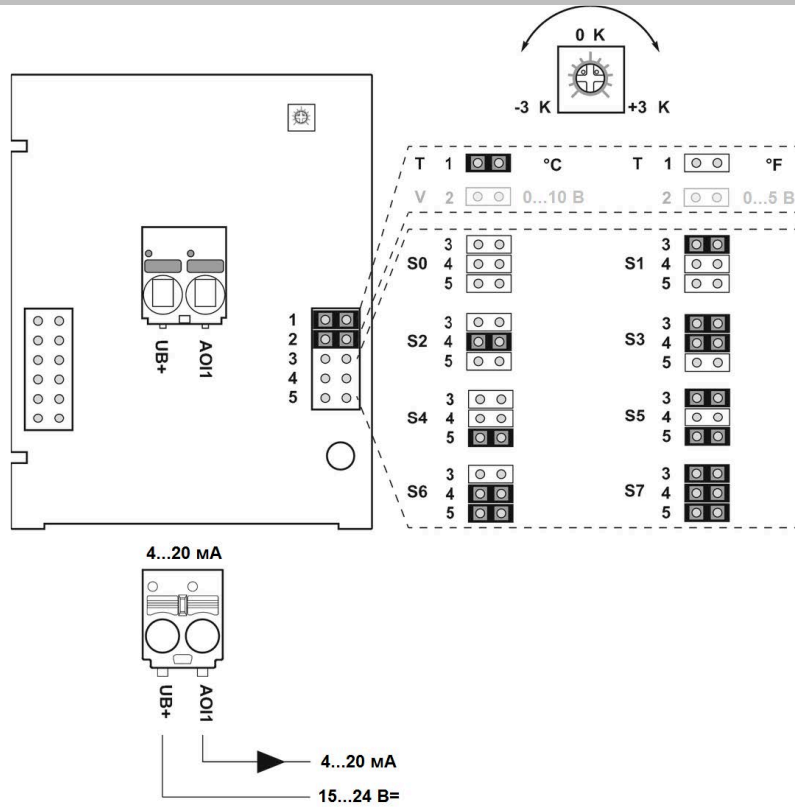
Дополнительный самонагрев вследствие диссипативных процессов

Датчики температуры с электронными компонентами всегда имеют рассеивающую способность, которая влияет на измерение температуры окружающего воздуха. Диссипативные процессы в активных температурных датчиках увеличиваются линейно с ростом рабочего напряжения. При измерении температуры эту рассеивающую способность следует принимать во внимание. В случае фиксированного рабочего напряжения ($\pm 0,2$ В) это обычно делается добавлением или уменьшением значения постоянного смещения. Преобразователи Velimo работают с переменным рабочим напряжением, в технологии производства может быть учтено только одно рабочее напряжение. Преобразователи 0 ... 10 В / 4 ... 20 мА имеют стандартную настройку при рабочем напряжении 24 В=. Это означает, что при этом напряжении ожидаемая погрешность измерения выходного сигнала будет наименьшей. Для других рабочих напряжений погрешность увеличивается за счет изменения потерь мощности электроники датчика. Если повторная калибровка станет необходима позже непосредственно на датчике, это можно сделать с помощью подстроечного потенциометра на плате сенсора.

Аксессуары

Оptionальные аксессуары	Описание	Тип
	Монтажный фланец 6мм, Пластик (по выбору), до макс. 120 °С	A-22D-A03
	Монтажный фланец 6мм, Латунь, до 260 °С	A-22D-A05
	В случае погружного применения рекомендуется применять погружные гильзы A-22P-A..	
Комплект поставки	Монтажная площадка Дюбели Винты	

Схема подключения



Регулировка диапазонов измерений производится путем изменения переключек. Выходное значение в новом диапазоне измерений доступно через 2 секунды

Установка	Диапазон [°C]	Заводская установка
S0	-50...50	
S1	-10...120	
S2	0...50	
S3	0...250	
S4	-15...35	
S5	0...100	
S6	-20...80	
S7	0...160	Y

Размеры

