

Измерительные преобразователи относительной влажности, температуры и вычисляемых величин (промышленная серия)

- Измерение относительной влажности в диапазоне 0 ... 100%
- Выдерживает температуры до 180°C (в зависимости от типа зонда)
- Выдерживает давления до 100 бар (в зависимости от типа датчика)
- Прочный металлический корпус, степень защиты IP 65
- Исключительная точность и стабильность
- Построение графика текущего процесса и истории измерений за последний год
- Соответствует стандарту NIST
- В качестве опций возможны вычисление и вывод температуры точки росы, абсолютной влажности, отношения смеси, температуры влажного термометра, энтальпии и парциального давления водяного пара



Измерительные преобразователи являются оптимальным выбором для промышленных измерений относительной влажности с высокими требованиями к точности

Данная серия измерительных преобразователей влажности и температуры спроектированы для промышленных приложений, предъявляющих высокие требования к стабильности измерений и возможности конфигурирования.

Датчик влажности

Эта серия приборов основывается на 30-летнем опыте промышленных измерений влажности. Сенсор выполняет точные и надежные измерения, устойчив к загрязнениям и к различным химическим соединениям.

Чистка сенсора помогает при загрязнениях

В среде с высокими концентрациями реагентов или чистящих средств, чистка сенсора способствует достижению устойчивой точности измерений между калибровками. В процессе чистки сенсор кратковременно нагревается до высокой температуры, так что осевшие на нем чужеродные молекулы испаряются. Чистку сенсора можно в любой момент вызвать вручную, при подозрении отклонения измеряемой величины, либо чистка может активироваться автоматически через заданные интервалы времени.

Вывод графика текущего процесса и истории

В качестве опции, датчики могут поставляться с большим цифровым / графическим дисплеем, на котором удобно наблюдать график текущего процесса и его историю за последний год.

Запись и передача данных на ПК

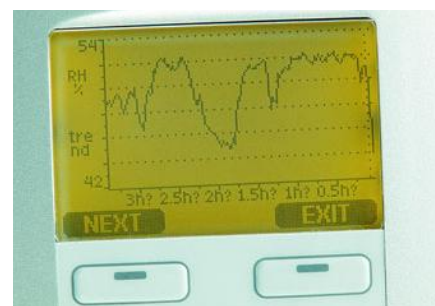
Записанные данные измерений можно выводить на дисплей или передавать на ПК при помощи программы, работающей под Windows®.

Простота интеграции

Наличие многообразных монтажных принадлежностей и возможности подключения к различным источникам переменного и постоянного тока позволяет легко интегрировать датчики в различные системы.

Разнообразные выходы

Приборы данной серии могут поставляться в исполнении, включающем до трех аналоговых выходов. Гальваническое разделение напряжения питания и аналоговых выходов также возможно. Для цифровой коммуникации имеются интерфейсы RS232 / RS485 и релейные выходы.



При помощи дисплея можно проследить историю измерений в течение последнего года.

Гибкая калибровка

На заводе приборы калибруются по шести точкам влажности. Упрощенная калибровка на месте может с легкостью выполняться при помощи дополнительного измерительного прибора, доступного в качестве дополнительной опции. В дополнение к этому, имеются тестовые растворы JUMO для более точных калибровок по двум точкам. Кроме этого, отдел обслуживания клиентов может всегда выполнить многоточечную калибровку и юстировку, что рекомендуется делать не реже одного раза в год.

Технические характеристики

Измеряемые величины

Относительная влажность

Диапазон измерений:	0 ... 100%
Точность по отношению к заводскому стандарту, включая нелинейность, гистерезис и воспроизводимость при 20°C:	±1% (0 ... 90%); ±1,7% (90 ... 100%)
при -20 ... +40°C:	±(1,0 + 0,8% от изм. велич.) % ¹
при -40 ... -20°C, 40 ... 180°C:	±(1,5 + 1,5% от изм. велич.) % ¹
Погрешность заводской калибровки ² (20°C)	
при 0 ... 40%:	±0,6%
при 40 ... 97%:	±1,0%

Сенсоры

- для общих приложений: HUMICAP® 180R
- при нагреваемом зонде: HUMICAP® 180RC
- для высоких концентраций химических веществ: HUMICAP® 180L2¹

Время реагирования (t_{0,9}) при 20°C в спокойном воздухе:

- с решетчатым фильтром 8 с
- со стальной сеткой 20 с
- с металлокерамич. фильтром 40 с

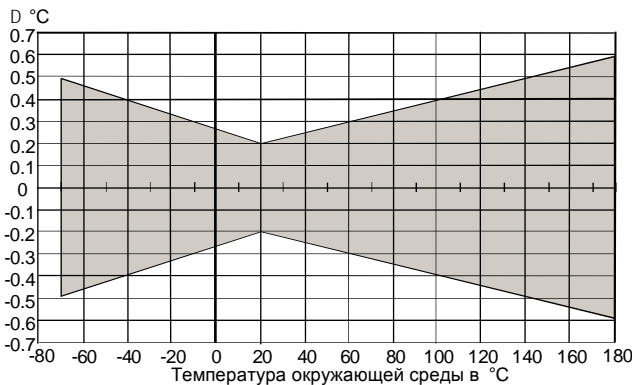
Температура

Диапазон измерений для типов:

- 907023/331: -40 ... +60°C
- 907023/333: -40 ... +80°C/+120°C
- 907023/334, 907023/335, 907023/337, 907023/338: -70 ... +180°C

Сенсор температуры: Pt 100 согл. DIN EN 60 751

Точность при 20°C: ±0,2°C



Точность по всему диапазону измерений

Производные величины (опция)

Температура точки росы, отношение смеси, абсолютная влажность, температура влажного термометра, энтальпия, парциальное давление водяного пара

Условия работы

Диапазон рабочих температур

- Измерительные зонды как диапазон измерений
- Электронный блок: -40 ... +60°C
- с ЖК-дисплеем 0 ... 60°C

Диапазон рабочих давлений

- 907023/334: 0 ... 10 МПа (0 ... 100 бар)
- 907023/338: 0 ... 4 МПа (0 ... 40 бар)
- 907023/333, 907023/335, 907023/337: паронепроницаемые
- Эл.-магнит. совместимость согласно EN 61 326-1:1997 + Прилож.1:1998+Прилож.2:2001

Входы и выходы

Диапазон рабочих напряжений: 10 ... 35 В=, 24 В~

- с опц. сетевым блоком: 100 ... 240 В~ 50/60 Гц

Потребление тока (20°C, U_b = 24 В=)

- при использовании RS232C: ≤25 mA
- Выход 2x 0 ... 1 В / 0 ... 5 В/0... 10 В: ≤25 mA
- Выход 2x 0 ... 20 mA: ≤60 mA
- с выводом и подсветкой: 20 mA
- при чистке сенсора: макс. 110 mA
- при нагреве сенсора (907023/337): 120 mA
- Аналоговые выходы (2 стандарт, 3-й опция)
- Выход по току: 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA
- Выход по напряжению: 0 ... 1 В, 0 ... 5 В, 0 ... 10 В

Точность аналоговых выходов

при 20°C: ±0,05% конеч. величины

Температурная зависимость

аналоговых выходов: ±0,005% конеч. величины

Внешняя нагрузка:

- для выходов по току: < 500 Ом

- выход по напр. 0...1 В: > 2 кОм

- Выход по напряжению

0 ... 5 В/0... 10 В: > 10 кОм

Максимальное сечение жилы: 0,5 мм²

Последовательн. интерфейс: RS232C, RS485 (опция)

Релейные выходы (опция): 0,5 А, 250 В AC

Цифровой вывод: ЖК с фоновой подсветкой вывод графиков всех величин

Языки меню: немецкий, английский, французский, испанский, японский, шведский, финский

Общие характеристики

Подключения

- Резьб. уплотнение кабеля: М 20x1,5 для кабеля Ø 8 ... 11 мм
- Насадка трубы (опция): М 20x1,5 / NPT 1/2"
- Разъем: М 12, 8-полус., тип RKC8/9.M12
- Соединит. кабель 5 м: М 12, 8-полус., тип RKT8-282/5M

Диаметр кабеля зонда

- 907023/333: 6,0 мм

- все прочие зонды: 5,5 мм

Материал корпуса: G-AISI 10 Mg (DIN 1725)

Степень защиты корпуса: IP 65

.....

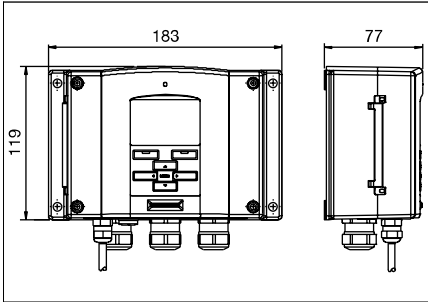
Возможны изменения отдельных спецификаций.

¹ Для сенсора HUMICAP® 180L2 при -10 ... +40°C: ±(1,0 + 1% измеряемой величины) %;

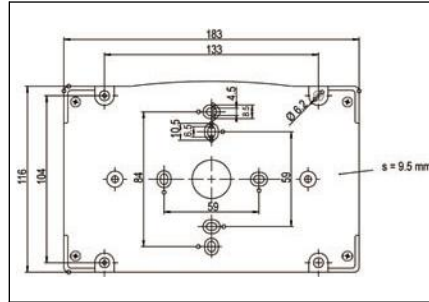
при -40 ... -10°C, 40 ... 180°C: ±(1,5 + 2% измеряемой величины) %.

² Определяется как ±2 стандартных предельных отклонений.

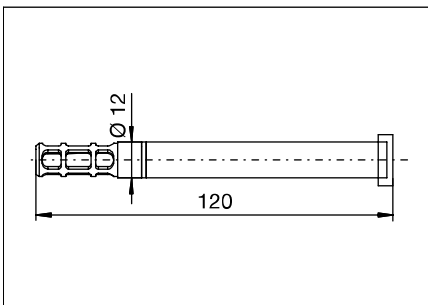
Размеры



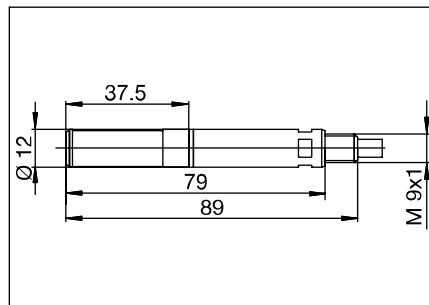
Корпус, тип 907023/330



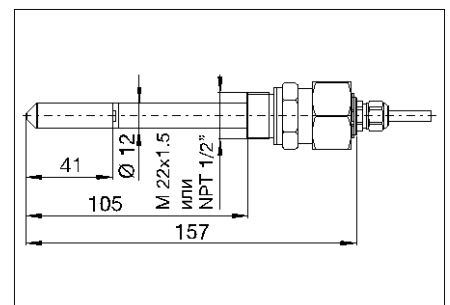
Пластиковая монтажная плата или шаблон для рассверливания



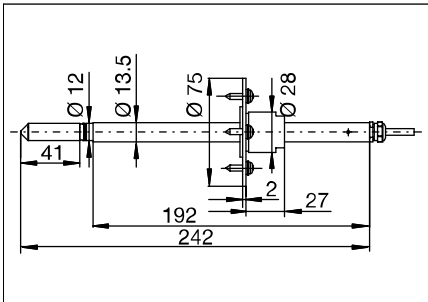
Датчик, тип 907023/331



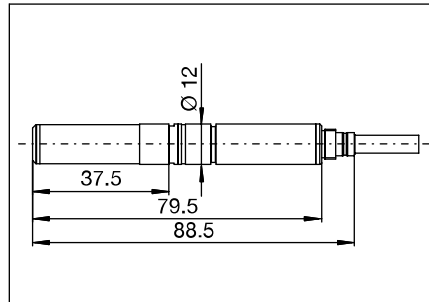
Датчик, тип 907023/333



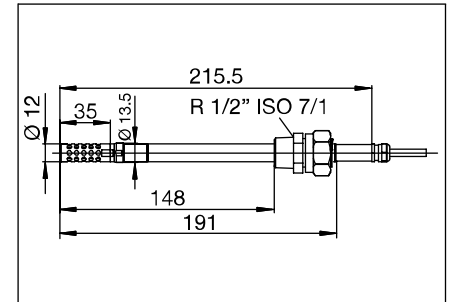
Датчик, тип 907023/334



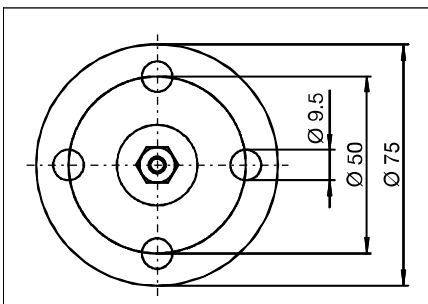
Датчик, тип 907023/335
 Монтажный фланец (опция)



Датчик, тип 907023/337



Датчик, тип 907023/338



Монтажный фланец
 (для датчиков типа 907023/333,
 907023/337,
 907023/335 и дополнительно Т- датчика)

Все размеры указаны в мм

Измерительный преобразователь влажности и температуры для настенного монтажа, тип 907023/331

- Диапазон температур -40 ... +60°C
- Исключительная точность и стабильность
- Построение графика текущего процесса и истории измерений за последний год
- Стойкий к коррозии корпус IP 65
- Соответствует стандарту NIST(регистрация измерений)
- Примеры применения:
Чистые производственные помещения, фармацевтические процессы, оранжереи, бассейны, музеи и архивы



Измерительный преобразователь для настенного монтажа лучше всего подходит контроля влажности воздуха

Данный преобразователь влажности и температуры для настенного монтажа особенно хорошо подходит для контроля и управления установками для отопления, вентиляции и кондиционирования. По сравнению с прочими настенными приборами, настоящая модель отличается:

- улучшенными рабочими характеристиками,
- более высокой стойкостью к химическим веществам,
- прогрессивными функциями цифрового вывода
- широкими возможностями подачи питания
- большим количеством выходов,
- большим количеством вычисляемых величин - производных от влажности.

Вывод графика текущего процесса и истории

В качестве опции, преобразователь может поставляться с большим цифровым / графическим дисплеем, на котором удобно наблюдать график текущего процесса и его историю за последний год. История измерений особенно важна в помещениях, где необходимы стабильные климатические условия, например, в архивах. Можно графически выводить минимальное и максимальное значение за последний год.



При помощи дисплея можно проследить историю измерений в течение последнего года.

Выходы и возможности подачи питания на любой вкус

Для выдачи результатов имеются до трех аналоговых выходов, интерфейсы RS232 и RS485, а также сигнальные реле.

Напряжение питания может находиться в диапазоне 10 ... 35 ВDC. Универсальный сетевой блок питания позволяет подключить преобразователь практически ко всем применяемым в мире стандартам сетевого электропитания.

Кабель питания и сигналов можно провести через отверстие в дне корпуса, что обеспечивает удобство монтажа, особенно в чистых производственных помещениях.

Данные для заказа: Измерительный преобразователь влажности и температуры для настенного монтажа, тип 907023/331

		(1) Базовое исполнение	Измерительный преобразователь влажности и температуры для настенного монтажа	
907023/331		(2) Настенное исполнение	Измерительный преобразователь влажности и температуры для настенного монтажа	
x	A	(3) Дополнительный температурный датчик	Расположение датчика непосредственно на корпусе	
x	0	(4) Параметры	Не предусмотрен	
x	A	(5) Дисплей	gН+Т	
x	B	(6) Электрическое питание	gН+Т+Тd+Тdf+a+x+Тw+ppm+rw+pws+h+dТ	
x	0	(7) Сигнальный выход (и последовательный интерфейс RS232 или – опция – коммуникационный модуль)	Без дисплея	
x	1	(8) Аналоговые выходные сигналы для K1, K2 и K3	Графический ЖК дисплей с фоновой подсветкой	
x	0	(9) Диапазон аналогового вывода для температуры	10 ... 35 ВDC, 24 ВAC	
x	1	(10) Единицы измерения выходных величин	Гальваническое разделение для выходов 10 ... 35 ВDC, 24 ВAC	
x	2	(11) Опция для разъема 1	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВAC)	
x	3	(12) Проводка кабеля	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВAC) и сетевой шнур для США	
x	4	(13) Монтаж преобразователя	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВAC) и сетевой шнур для Европы	
x	5	(14) Тип сенсора влажности	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВAC) и сетевой шнур для Великобритании	
x	6	(15) Защита сенсора / фильтр	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВAC) и сетевой шнур для Австралии	
x	1	(16) Набор для монтажа датчика	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 4 ... 20 мА	
x	2	(17) Руководство по эксплуатации: язык	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 20 мА	
x	3	(18) Калибровка	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 1 В	
x	4		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 5 В	
x	5		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 10 В	
x	K1		Определите особую шкалу K1: _____ K2: _____ Опция K3: _____	
x	K2			
x	K3			
x	A		Без третьего аналогового выхода (если не нужен, выбрать А)	
x	B		gН (0... 100%)	
x	C		Т (см (9) диапазон вывода температуры)	
x	D		Тd (-20 ... +100°C)	
x	E		Тdf (-20 ... +100 °С)	
x	F		a (0 ... 600 г/м³)	
x	G		Тw (0 ... 100°C)	
x	H		x (0 ... 500 г/кг d.a.)	
x	J		h (-40 ... +1500 кДж/кг)	
x	K		ppm (0 ... 5000)	
x	L		rw (0 ... 1000 гПа)	
x	M		pws (0 ... 1000 гПа)	
x	N		dТ (-10 ... +50°C)	
x	X		Определите особую шкалу K1: _____ K2: _____ Опция K3: _____	
x	A		Без выхода температуры (если не нужен, выбрать А)	
x	B		-40 ... +60°C	
x	F		-20 ... +60°C	
x	K		0 ... 60°C	
x	X		Другой: _____	
x	1		Единицы измерения, принятые в Европе	
x	0		Без модуля	
x	1		Релейный выход	
x	2		Интерфейс RS485 (гальваническое разделение)	
x	A		Резьбовое уплотнение кабеля М 20х1,5	
x	B		Насадка для установочной трубы NPT 1/2"	
x	C		8-полюсный разъем с 5 м кабеля	
x	D		8-полюсный ответный штекер с винтовым зажимом	
x	0		Стандартный монтаж	
x	1		Настенная монтажная плата	
x	2		Набор для монтажа на трубчатой мачте	
x	3		Набор для монтажа на трубчатой мачте, с защитой от дождя	
x	4		Комплект для рейки DIN	
x	A		Общее применение (стандартный)	
x	C		Сенсор с функцией очистки	
x	A		Фильтр из пластиковой решетки PPS с сеткой из нержавеющей стали	
x	B		Пластиковая решетка PPS	
x	C		Металлокерамический фильтр из нержавеющей стали	
x	A		Без монтажного набора	
x	1		английский	
x	2		немецкий	
x	3		французский	
x	3A1		Стандартная калибровка согласно ISO 9001 (протокол настройки предоставляется по запросу)	

Ключ заказа	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)																			
Пример заказа	907023/331	-	A	-	0	-	A	-	1	-	0	-	1	-	B C A	-	B	-	1	-	0 0	-	A	-	0	-	A	-	A	-	A	-	A	-	2	-	3 A 1

Измерительный преобразователь влажности и температуры для каналов и труднодоступных мест, тип 907023/333

- Диапазон температур -40 ... +80°C/+120°C
- Датчик с кабелем для удаленных измерений для приложений с повышенными требованиями
- Исключительная точность и стабильность
- Короткое время реагирования в силу малой термической массы
- Построение графика текущего процесса и истории измерений за последний год
- Стойкий к коррозии корпус IP 65
- Соответствует стандарту NIST
- Примеры применения:
Чистые производственные помещения, фармацевтические процессы, оранжереи и климатические камеры



Измерительный преобразователь с маленьким датчиком с удлинительным кабелем для каналов и труднодоступных мест

Данный преобразователь влажности и температуры является универсальным измерительным прибором для приложений, где требуются маленькие и узкие датчики с удлинительным кабелем.

Гибкие возможности монтажа

Для установки датчика в трубах, каналах, в стенных отверстиях можно заказать установочный набор для каналов, состоящий из алюминиевого фланца, резьбового соединения и несущего стержня. Кабель датчика обладает гибкостью и может иметь длину 2 м, 5 м и 10 м. Имеется выбор из двух диапазонов измерения температуры окружающей среды: до 80°C или до 120°C.



Установочный набор для каналов

При наружной установке опциональная защита от излучения защищает зонд от воздействия солнечных лучей и дождя. Ее можно монтировать на трубчатой мачте, балке или непосредственно на стене.

Для умеренной влажности и температуры

Преобразователь применяется, прежде всего, для управления и контроля устройств отопления, кондиционирования и вентиляции, например, в чистых производственных помещениях, фармацевтических процессах и оранжереях.

В среде с постоянной высокой влажностью воздуха рекомендуется использовать вместо данного преобразователя тип 907023/337 с нагреваемым, паронепроницаемым датчиком из нержавеющей стали.

Вывод графика текущего процесса и истории

В качестве опции, преобразователь может поставляться с большим цифровым / графическим дисплеем, на котором удобно наблюдать график текущего процесса и его историю за последний год.

История измерений особенно важна в помещениях, где необходимы стабильные климатические условия, например, в чистых производственных помещениях. Мож-

но графически выводить минимальное и максимальное значение за последний год.

JUMO GmbH & Co. KG

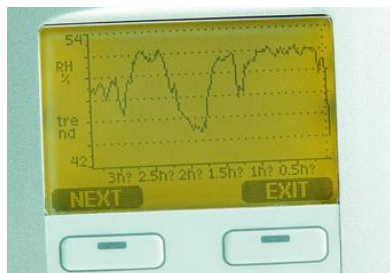
36035 Fulda, Germany
Telefax +49 (661) 6003-601
Web: www.jumo.de

109147, Москва
Тел.: (495) 961-32-44
Факс: (495) 911-01-86
e-mail: jumo@jumo.ru

199034, Санкт-Петербург
Тел./факс: (812) 718-36-30,
(812) 327-19-00
e-mail: office@jumo.spb.ru



Mess- und Regeltechnik



При помощи дисплея можно проследить историю измерений в течение последнего года.

Выходы и возможности подачи питания на любой вкус

Для выдачи результатов имеются до трех аналоговых выходов, интерфейсы RS232 и RS485, а также сигнальные реле.

Напряжение питания может находиться в диапазоне 10 ... 35 ВDC. Универсальный сетевой блок питания позволяет подключать преобразователь ко всем применяемым в мире сетевым напряжениям.

Кабель питания и сигналов можно провести через отверстие в дне корпуса, что обеспечивает удобство монтажа, особенно в чистых производственных помещениях.



Данные для заказа: Измерительный преобразователь влажности и температуры для каналов и труднодоступных мест, тип 907023/333

		(1) Базовое исполнение	Измерительный преобразователь влажности и температуры для каналов и труднодоступных мест
907023/333		(2) Кабель сенсора / длина	Измерительный преобразователь влажности и температуры для каналов и труднодоступных мест
x	E		Кабель 2 м, 80°C
x	F		Кабель 5 м, 80°C
x	G		Кабель 10 м, 80°C
x	4		Кабель 2 м, 120°C
x	5		Кабель 5 м, 120°C
x	6		Кабель 10 м, 120°C
x	0	(3) Дополнительный температурный датчик	Не предусмотрен
x	A	(4) Параметры	rH+T
x	B		rH+T+Td+Tdf+a+x+Tw+ppm+pw+pws+h+dT
x	0	(5) Дисплей	Без дисплея
x	1		Графический ЖК дисплей с фоновой подсветкой
x	0	(6) Электрическое питание	10 ... 35 В=, 24 В~
x	1		Гальваническое разделение для выходов 10 ... 35 В=, 24 В~
x	2		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС)
x	3		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для США
x	4		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для Европы
x	5		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для Великобритании
x	6		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для Австралии
x	1	(7) Сигнальный выход (и последовательный интерфейс RS232 или – опция – коммуникационный модуль)	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 4 ... 20 mA
x	2		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 20 mA
x	3		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 1 В
x	4		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 5 В
x	5		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 10 В
x	A	(8) Аналоговые выходные сигналы для K1, K2 и K3	Без третьего аналогового выхода (если не нужен, выбрать A)
x	B		rH (0... 100 %)
x	C		T (см (9) диапазон вывода температуры)
x	D		Td (-20 ... +100°C)
x	E		Tdf (-20 ... +100°C)
x	F		a (0 ... 600 г/м³)
x	G		Tw (0 ... 100°C)
x	H		x (0 ... 500 г/кг d.a.)
x	J		h (-40 ... +1500 кДж/кг)
x	K		ppm (0 ... 5000)
x	L		pw (0 ... 1000 гПа)
x	M		pws (0 ... 1000 гПа)
x	N		dT (-10 ... +50°C)
x	X		Определите особую шкалу K1: _____ K2: _____ Опция K3: _____
x	A	(9) Диапазон аналогового вывода для температуры	Без выхода температуры (если не нужен, выбрать A)
x	B		-40 ... +60°C
x	C		-40 ... +80°C
x	D		-40 ... +120°C
x	F		-20 ... +60°C
x	G		-20 ... +80°C
x	H		-20 ... +120°
x	K		0 ... 60°C
x	M		0 ... 120°C
x	X		Другой: _____
x	1	(10) Единицы измерения выходных величин	Единицы измерения, принятые в Европе
x	0	(11) Опция для разъема 1	Без модуля
x	1		Релейный выход
x	2		Интерфейс RS485 (гальваническое разделение)
x	A	(12) Проводка кабеля	Резьбовое уплотнение кабеля M 20x1,5
x	B		Насадка для установочной трубы NPT 1/2"
x	C		8-полюсный разъем с 5 м кабеля
x	D		8-полюсный ответный штекер с винтовым зажимом
x	0	(13) Монтаж преобразователя	Стандартный монтаж
x	1		Настенная монтажная плата
x	2		Набор для монтажа на трубчатой мачте
x	3		Набор для монтажа на трубчатой мачте, с защитой от дождя
x	4		Комплект для рейки DIN
x	A	(14) Тип сенсора влажности	Общее применение (стандартный) HUMICAP® 180R
x	C		Сенсор с функцией очистки HUMICAP® 180RC
x	A	(15) Защита сенсора / фильтр	Фильтр из пластиковой решетки PPS с сеткой из нержавеющей стали
x	B		Пластиковая решетка PPS
x	C		Металлокерамический фильтр из нержавеющей стали
x	A	(16) Набор для монтажа датчика	Без монтажного набора
x	C		Набор для установки датчика в каналах
x	D		Резьбовое уплотнение кабеля ARGO
x	1	(17) Руководство по эксплуатации: язык	английский
x	2		немецкий
x	3		французский
x	3A1	(18) Калибровка	Стандартная калибровка согласно ISO 9001 (протокол настройки предоставляется по запросу)

Ключ заказа

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
907023/333	E	0	A	1	0	1	B C A	G	1	0 0	A	0	A	A	A	2	3 A 1

Измерительный преобразователь влажности и температуры для применений в условиях высоких давлений / вакуума, тип 907023/334

- Диапазон температур -70 ... +180°C
- Для измерений в диапазоне давлений 0 ... 100 бар
- С датчиком в исполнении ISO или NPT
- Исключительная точность и стабильность
- Построение графика текущего процесса и истории измерений за последний год
- Стойкий к коррозии корпус IP 65
- Соответствует стандарту NIST
- Примеры применения: Магистралы высокого давления и вакуумные камеры



Измерительный преобразователь для магистралей высокого давления и вакуумных камер

Данный преобразователь влажности и температуры предназначен для измерений в магистралах высокого давления и вакуумных камерах. Датчик сконструирован таким образом, что обеспечена герметичность монтажа.

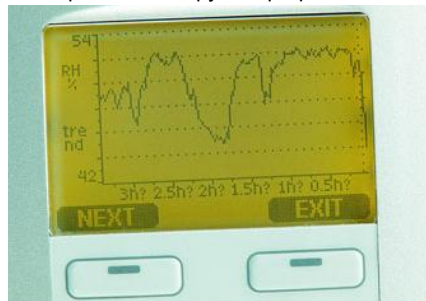
Давления в исследуемых процессах, отклоняющиеся от нормального атмосферного давления, можно при помощи интерфейса или панели управления заносить в память преобразователя, чтобы обеспечить правильную обработку данных измерений.

Датчик влажности

Эта серия приборов основывается на 30-летнем опыте промышленных измерений влажности. Сенсор влажности обеспечивает точные и надежные измерения и устойчив по отношению к загрязнениям и многим химическим соединениям.

Вывод графика текущего процесса и истории

В качестве опции, эта серия приборов может поставляться с большим цифровым / графическим дисплеем, на котором удобно наблюдать график текущего процесса и его историю за последний год. Данные измерений можно передавать на ПК при помощи последовательного интерфейса, так что их можно обрабатывать или передавать в другие программы.



При помощи дисплея можно проследить историю измерений в течение последнего года.

Выходы и возможности подачи питания на любой вкус

Для выдачи результатов имеются до трех аналоговых выходов, интерфейсы RS232 и RS485, а также сигнальные реле.

Напряжение питания может находиться в диапазоне 10 ... 35 ВDC. Универсальный сетевой блок питания позволяет подключать преобразователь ко всем применяемым в мире сетевым напряжениям.

Кабель питания и сигналов можно провести сквозь отверстие в дне корпуса.



Данные для заказа: Датчик влажности и температуры для применений в условиях высоких давлений или вакуума, тип 907023/334

(1) Базовое исполнение		907023/334 Датчик влажности и температуры для применений в условиях высоких давлений или вакуума	
x	H	(2) Кабель сенсора / длина	Кабель 2 м
x	J		Кабель 5 м
x	K		Кабель 10 м
x	0	(3) Дополнительный температурный датчик	Не предусмотрен
x	A	(4) Параметры	rH+T
x	B		rH+T+Td+Tdf+a+x+Tw+ppm+pw+pws+h+dT
x	0	(5) Дисплей	Без дисплея
x	1		Графический ЖК дисплей с фоновой подсветкой
x	0	(6) Электрическое питание	10 ... 35 В~, 24 В~
x	1		Гальваническое разделение для выходов 10 ... 35 В~, 24 В~
x	2		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС)
x	3		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для США
x	4		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для Европы
x	5		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для Великобритании
x	6		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для Австралии
x	1	(7) Сигнальный выход (и последовательный интерфейс RS232 или - опция - коммуникационный модуль)	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 4 ... 20 мА
x	2		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 20 мА
x	3		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 1 В
x	4		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 5 В
x	5		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 10 В
x	K1	(8) Аналоговые выходные сигналы для K1, K2 и K3	Без третьего аналогового выхода (если не нужен, выбрать A)
x	B		rH (0... 100%) (см (9) диапазон вывода температуры)
x	C		Td (-20 ... +100°C)
x	D		Tdf (-20 ... +100°C)
x	E		a (0 ... 600 г/м³)
x	F		Tw (0 ... 100°C)
x	G		x (0 ... 500 г/кг d.a.)
x	H		h (-40 ... +1500 кДж/кг)
x	J		ppm (0 ... 5000)
x	K		rw (0 ... 1000 гПа)
x	L		pws (0 ... 1000 гПа)
x	M		dT (-10 ... +50°C)
x	N		Определите особую шкалу K1: _____ K2: _____ Опция K3: _____
x	X		
x	A	(9) Диапазон аналогового вывода для температуры	Без выхода температуры (если не нужен, выбрать A)
x	B		-40 ... +60°C
x	C		-40 ... +80°C
x	D		-40 ... +120°C
x	E		-40 ... +180°C
x	F		-20 ... +60°C
x	G		-20 ... +80°C
x	H		-20 ... +120°C
x	J		-20 ... +180°C
x	K		0 ... 60°C
x	L		0 ... 100°C
x	M		0 ... 120°C
x	N		0 ... 180°C
x	P		-60 ... +60°C
x	X		Другой: _____
x	1	(10) Единицы измерения выходных величин	Единицы измерения, принятые в Европе
x	0	(11) Опция для разъема 1	Без модуля
x	1		Релейный выход
x	2		Интерфейс RS485 (гальваническое разделение)
x	3		Интерфейс RS485 (гальваническое разделение)
x	A	(12) Проводка кабеля	Резьбовое уплотнение кабеля М 20х1,5
x	B		Насадка для установочной трубы NPT 1/2"
x	C		8-полюсный разъем с 5 м кабеля
x	D		8-полюсный ответный штекер с винтовым зажимом
x	0	(13) Монтаж преобразователя	Стандартный монтаж
x	1		Настенная монтажная плата
x	2		Набор для монтажа на трубчатой мачте
x	3		Набор для монтажа на трубчатой мачте, с защитой от дождя
x	4		Комплект для рейки DIN
x	1A	(14) Тип сенсора влажности	Общее применение (стандартный) HUMICAP® 180R
x	4C		Сенсор с функцией очистки HUMICAP® 180RC
x	A	(15) Защита сенсора / фильтр	Фильтр из пластиковой решетки PPS с сеткой из нержавеющей стали
x	B		Пластиковая решетка PPS
x	C		Металлокерамический фильтр из нержавеющей стали
x	D		Решетка из нержавеющей стали
x	E	(16) Набор для монтажа датчика	Монтажная насадка М 22х1,5
x	F		Монтажная насадка NPT 1/2"
x	1	(17) Руководство по эксплуатации: язык	английский
x	2		немецкий
x	3		французский
x	3A1	(18) Калибровка	Стандартная калибровка согласно ISO 9001 (протокол настройки предоставляется по запросу)

Ключ заказа	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
Пример заказа	907023/334	H	0	A	1	0	1	B C A	B	1	0 0	A	0	1A	A	E	2	3 A 1

Измерительный преобразователь влажности и температуры для высоких температур, тип 907023/335

- Диапазон температур -70 ... +180°C
- Удлиненный датчик из нержавеющей стали
- Монтажный фланец из нержавеющей стали (опция)
- Переменная глубина монтажа
- Исключительная точность и стабильность
- Построение графика текущего процесса и истории измерений за последний год
- Стойкий к коррозии корпус IP 65
- Соответствует стандарту NIST
- Примеры применения: процессы сушки в горячем воздухе



Измерительный преобразователь с прочным датчиком из нержавеющей стали, идеально пригодным для высоких скоростей потока при процессах сушки

Данный преобразователь влажности и температуры оснащен удлиненным датчиком из нержавеющей стали, рассчитанным на работу в условиях высоких температур

Конструкция датчика для высоких скоростей потока

Датчик рассчитан на высокие механические нагрузки и высокие скорости потока. В силу этого настоящий датчик является идеальным для измерений в трубопроводах, где прочность зондов меньшего размера недостаточна. Примером использования являются процессы сушки в горячем воздухе.

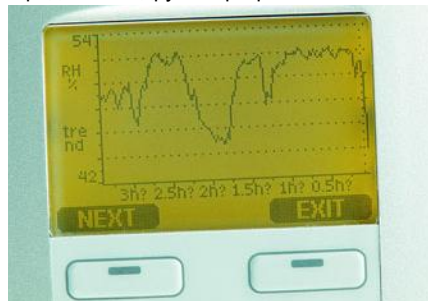


Монтажный фланец из нержавеющей стали обеспечивает переменную глубину монтажа.

Вывод графика текущего процесса и истории

В качестве опции, эта серия приборов может поставляться с большим цифровым / графическим дисплеем, на котором удобно наблюдать график текущего процесса и его историю за последний год.

Данные измерений можно передавать на ПК при помощи последовательного интерфейса, так что их можно обрабатывать или передавать в другие программы.



При помощи дисплея можно проследить историю измерений в течение последнего года.

Выходы и возможности подачи питания на любой вкус

Для выдачи результатов имеются до трех аналоговых выходов, интерфейсы RS232 и RS485, а также сигнальные реле.

Напряжение питания может находиться в диапазоне 10 ... 35 ВDC. Универсальный сетевой блок питания позволяет подключать датчик ко всем применяемым в мире сетевым напряжениям.

Датчик влажности

Сенсор влажности обеспечивает точные и надежные измерения и устойчив по отношению к загрязнениям и многим химическим соединениям.



Данные для заказа: Измерительный преобразователь влажности и температуры для высоких температур, тип 907023/335

			(1) Базовое исполнение			
			907023/335	Измерительный преобразователь влажности и температуры для высоких температур		
			(2) Кабель сенсора / длина			
x	L		Кабель 2 м			
x	M		Кабель 5 м			
x	N		Кабель 10 м			
			(3) Дополнительный температурный датчик			
x	0		Не предусмотрен			
			(4) Параметры			
x	A		rH+T			
x	B		rH+T+Td+Tdf+a+x+Tw+ppm+pw+pws+h+dT			
			(5) Дисплей			
x	0		Без дисплея			
x	1		Графический ЖК дисплей с фоновой подсветкой			
			(6) Электрическое питание			
x	0		10 ... 35 В~, 24 В~			
x	1		Гальваническое разделение для выходов 10 ... 35 В~, 24 В~			
x	2		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС)			
x	3		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для США			
x	4		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для Европы			
x	5		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для Великобритании			
x	6		Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для Австралии			
			(7) Сигнальный выход (и последовательный интерфейс RS232 или – опция – коммуникационный модуль)			
x	1		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 4 ... 20 мА			
x	2		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 20 мА			
x	3		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 1 В			
x	4		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 5 В			
x	5		Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 10 В			
			(8) Аналоговые выходные сигналы для K1, K2 и K3			
x	A		Без третьего аналогового выхода (если не нужен, выбрать A)			
x	B		rH (0... 100 %)			
x	C		T (см (9) диапазон вывода температуры)			
x	D		Td (-20 ... +100°C)			
x	E		Tdf (-20 ... +100°C)			
x	F		a (0 ... 600 г/м³)			
x	G		Tw (0 ... 100°C)			
x	H		x (0 ... 500 г/кг d.a.)			
x	J		h (-40 ... +1500 кДж/кг)			
x	K		ppm (0 ... 5000)			
x	L		pw (0 ... 1000 гПа)			
x	M		pws (0 ... 1000 гПа)			
x	N		dT (-10 ... +50°C)			
x	X		Определите особую шкалу K1: _____ K2: _____ Опция K3: _____			
			(9) Диапазон аналогового вывода для температуры			
x	A		Без выхода температуры (если не нужен, выбрать A)			
x	B		-40 ... +60°C			
x	C		-40 ... +80°C			
x	D		-40 ... +120°C			
x	E		-40 ... +180°C			
x	F		-20 ... +60°C			
x	G		-20 ... +80°C			
x	H		-20 ... +120°C			
x	J		-20 ... +180°C			
x	K		0 ... 60°C			
x	L		0 ... 100°C			
x	M		0 ... 120°C			
x	N		0 ... 180°C			
x	P		-60 ... +60°C			
x	X		Другой: _____			
			(10) Единицы измерения выходных величин			
x	1		Единицы измерения, принятые в Европе			
			(11) Опция для разъема 1	Опция для разъема 2		
x	0	0	Без модуля	Без модуля		
x	1	1	Релейный выход	Релейный выход		
x	2	3	Интерфейс RS485 (гальваническое разделение)	Третий аналоговый выход (обязателен при выборе K3(8))		
			(12) Проводка кабеля			
x	A		Резьбовое уплотнение кабеля M 20x1,5			
x	B		Насадка для установочной трубы NPT 1/2"			
x	C		8-полюсный разъем с 5 м кабеля			
x	D		8-полюсный ответный штекер с винтовым зажимом			
			(13) Монтаж преобразователя			
x	0		Стандартный монтаж			
x	1		Настенная монтажная плата			
x	2		Набор для монтажа на трубчатой мачте			
x	3		Набор для монтажа на трубчатой мачте, с защитой от дождя			
x	4		Комплект для рейки DIN			
			(14) Тип сенсора влажности			
x	A		Общее применение (стандартный) HUMICAP® 180			
x	C		Сенсор с функцией очистки HUMICAP® 180C			
			(15) Защита сенсора / фильтр			
x	A		Фильтр из пластиковой решетки PPS с сеткой из нержавеющей стали			
x	B		Пластиковая решетка PPS			
x	C		Металлокерамический фильтр из нержавеющей стали			
x	D		Решетка из нержавеющей стали			
			(16) Набор для монтажа датчика			
x	A		Без монтажного набора			
x	G		Монтажный фланец			
			(17) Руководство по эксплуатации: язык			
x	1		английский			
x	2		немецкий			
x	3		французский			
			(18) Калибровка			
x	3A1		Стандартная калибровка согласно ISO 9001 (протокол настройки предоставляется по запросу)			

Ключ заказа	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)					
Пример заказа	907023/335	- L	- 0	- A	- 1	- 0	- 1	- B	- C	- A	- J	- 1	- 0	- 0	- A	- 0	- A	- A	- G	- 2	- 3	- A	- 1

Измерительный преобразователь влажности и температуры с паронепроницаемым датчиком, тип 907023/337A

- Диапазон температур -70 ... +180°C
- Для промышленных и метеорологических применений в условиях умеренной влажности
- Миниатюрный паронепроницаемый датчик для дистанционных измерений
- Исключительная точность и стабильность
- Построение графика текущего процесса и истории измерений за последний год
- Стойкий к коррозии корпус IP 65
- Соответствует стандарту NIST



Измерительный преобразователь для работы в самых сложных условиях и для метеорологических применений

Данный преобразователь влажности и температуры предназначен для приложений, предъявляющих особо высокие требования. Маленький и узкий датчик из нержавеющей стали обеспечивает легкость монтажа в труднодоступных местах. По сравнению с типом 907023/333, датчик данного преобразователя является паронепроницаемым и, помимо этого, обладает гораздо более широким диапазоном рабочих температур.

Для умеренной влажности

Данный преобразователь разработан для приложений, предъявляющих особо высокие требования, при этом влажность воздуха должна быть умеренной. Для работы в условиях высокой влажности рекомендуется использовать, вместо данного преобразователя, тип 907023/337B с нагреваемым датчиком.

Широкие возможности монтажа

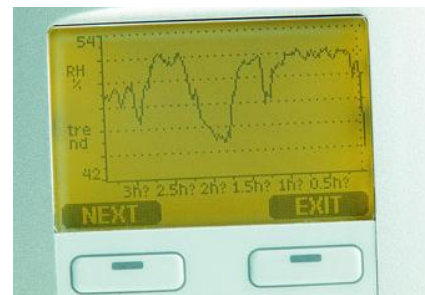
Паронепроницаемый монтаж в канале или трубопроводе можно реализовать при помощи резьбовых соединений Swagelok. Установочный набор для каналов и монтажный комплект для наружных метеорологических измерений можно заказать в качестве опции.



Установочный набор для каналов

Вывод графика текущего процесса и истории

В качестве опции, эта серия приборов может поставляться с большим цифровым / графическим дисплеем, на котором удобно наблюдать график текущего процесса и его историю за последний год. Данные измерений можно передавать на ПК при помощи последовательного интерфейса, так что их можно обрабатывать или передавать в другие программы.



При помощи дисплея можно проследить историю измерений в течение последнего года.



Данные для заказа: Измерительный преобразователь влажности и температуры с паронепроницаемым зондом, тип 907023/335

			(1) Базовое исполнение	Измерительный преобразователь влажности и температуры с паронепроницаемым зондом
			(2) Кабель сенсора / длина	Кабель 2 м Кабель 5 м Кабель 10 м
x		S		
x		T		
x		U		
			(3) Дополнительный температурный датчик	Не предусмотрен
x		0		
			(4) Параметры	гН+Т гН+Т+Тd+Тdf+a+x+Тw+ppm+pw+pws+h+dT
x		A		
x		B		
			(5) Дисплей	Без дисплея Графический ЖК дисплей с фоновой подсветкой
x		0		
x		1		
			(6) Электрическое питание	10 ... 35 В=, 24 В~ Гальваническое разделение для выходов 10 ... 35 В=, 24 В~ Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для США Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для Европы Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для Великобритании Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВАС) и сетевой шнур для Австралии
x		0		
x		1		
x		2		
x		3		
x		4		
x		5		
x		6		
			(7) Сигнальный выход (и последовательный интерфейс RS232 или – опция – коммуникационный модуль)	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 4 ... 20 mA Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 20 mA Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 1 В Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 5 В Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 10 В
x		1		
x		2		
x		3		
x		4		
x		5		
			(8) Аналоговые выходные сигналы для K1, K2 и K3	Без третьего аналогового выхода (если не нужен, выбрать А) гF (0... 100 %) Т (см (9) диапазон вывода температуры)
x	K1	A		
x	B	B		
x	C	C		
x	D	D		
x	E	E		
x	F	F		
x	G	G		
x	H	H		
x	J	J		
x	K	K		
x	L	L		
x	M	M		
x	N	N		
x	X	X		
			(9) Диапазон аналогового вывода для температуры	Без выхода температуры (если не нужен, выбрать А) -40 ... +60°C -40 ... +80°C -40 ... +120°C -40 ... +180°C -20 ... +60°C -20 ... +80°C -20 ... +120°C -20 ... +180°C 0 ... 60°C 0 ... 100°C 0 ... 120°C 0 ... 180°C -60 ... +60°C Другой:
x		A		
x		B		
x		C		
x		D		
x		E		
x		F		
x		G		
x		H		
x		J		
x		K		
x		L		
x		M		
x		N		
x		P		
x		X		
			(10) Единицы измерения выходных величин	Единицы измерения, принятые в Европе
x		1		
			(11) Опция для разъема 1	Без модуля Релейный выход Интерфейс RS485 (гальваническое разделение)
x	0	0		
x	1	1		
x	2	3		
			(12) Проводка кабеля	Резьбовое уплотнение кабеля М 20x1,5 Насадка для установочной трубы NPT 1/2" 8-полюсный разъем с 5 м кабеля 8-полюсный ответный штекер с винтовым зажимом
x		A		
x		B		
x		C		
x		D		
			(13) Монтаж преобразователя	Стандартный монтаж Настенная монтажная плата Набор для монтажа на трубчатой мачте Набор для монтажа на трубчатой мачте, с защитой от дождя Комплект для рейки DIN
x		0		
x		1		
x		2		
x		3		
x		4		
			(14) Тип сенсора влажности	Общее применение (стандартный) Сенсор с функцией очистки
x		A		HUMICAP® 180
x		C		HUMICAP® 180C
			(15) Защита сенсора / фильтр	Фильтр из пластиковой решетки PPS с сеткой из нержавеющей стали Пластиковая решетка PPS Металлокерамический фильтр из нержавеющей стали Решетка из нержавеющей стали
x		A		
x		B		
x		C		
x		D		
			(16) Набор для монтажа датчика	Без монтажного набора Набор для установки датчика в каналах Резьбовое уплотнение кабеля ARGO Уплотнение Swagelok NPT 1/2" Уплотнение Swagelok ISO 3/8"
x		A		
x		C		
x		D		
x		K		
x		L		
			(17) Руководство по эксплуатации: язык	Английский Немецкий Французский
x		1		
x		2		
x		3		
			(18) Калибровка	Стандартная калибровка согласно ISO 9001 (протокол настройки предоставляется по запросу)
x		3A1		

Ключ заказа: (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9) (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18)
 Пример заказа: 907023/337A - S - 0 - A - 1 - 0 - 1 - B C A - B - 1 - 0 0 - A - 0 - 1A - A - A - 2 - 3 A 1

Измерительный преобразователь влажности и температуры с нагреваемым датчиком для зон с высокой влажностью, тип 907023/337B

- Диапазон температур -70 ... +180°C
- Для промышленных и метеорологических применений в условиях высокой влажности
- Прекрасные рабочие характеристики в условиях конденсации, благодаря нагреваемому датчику
- Миниатюрный паронепроницаемый датчик для дистанционных измерений
- Исключительная точность и стабильность
- Построение графика текущего процесса и истории измерений за последний год
- Стойкий к коррозии корпус IP 65
- Соответствует стандарту NIST



Измерительный преобразователь для работы в самых сложных условиях и для метеорологических применений

(Рисунок: с дополнительным сенсором температуры)
производных величин, связанных с влажностью.

Широкие возможности монтажа

Паронепроницаемый монтаж в канале или трубопроводе можно реализовать при помощи резьбовых соединений Swagelok. Установочный набор для каналов и монтажный комплект для наружных метеорологических измерений можно заказать в качестве опции.



Установочный набор для каналов

Данный преобразователь влажности и температуры поставляется в двух исполнениях:

- С нагреваемым датчиком для измерения температуры «точки росы» в условиях, близких к конденсации
- С нагреваемым датчиком влажности и дополнительным датчиком температуры для измерения относительной влажности в условиях, близких к конденсации

Правильное измерение влажности при конденсации

Специальный нагреваемый зонд делает возможным быстрые и надежные измерения относительной влажности в атмосфере, где влажность близка к насыщенной. Даже при кратковременной конденсации нагреваемый зонд быстро возвращается к правильным измерениям.

Так как температура зонда выше температуры окружающей среды, уровень измеряемой влажности остается ниже влажности окружающей среды. При точном измерении температуры можно точно рассчитать точку росы.

Для определения относительной влажности требуется дополнительный сенсор температуры. Измеряемая им температура окружающей среды служит для вычисления относительной влажности, а также

JUMO GmbH & Co. KG

36035 Fulda, Germany
Telefax +49 (661) 6003-601
Web: www.jumo.de

109147, Москва
Тел.: (495) 961-32-44
Факс: (495) 911-01-86
e-mail: jumo@jumo.ru

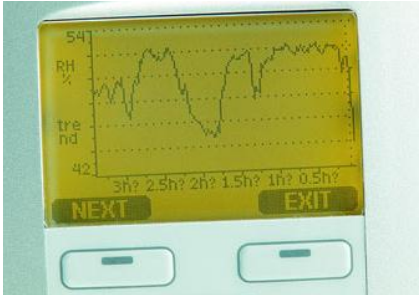
199034, Санкт-Петербург
Тел./факс: (812) 718-36-30,
(812) 327-19-00
e-mail: office@jumo.spb.ru



Mess- und Regeltechnik

Вывод графика текущего процесса и истории

В качестве опции, эта серия приборов может поставляться с большим цифровым / графическим дисплеем, на котором удобно наблюдать график текущего процесса и его историю за последний год. Данные измерений можно передавать на ПК при помощи последовательного интерфейса, так что их можно обрабатывать или передавать в другие программы.



При помощи дисплея можно проследить историю измерений в течение последнего года.

Данные для заказа: Измерительный преобразователь влажности и температуры с нагреваемым зондом для высоких температур, тип 907023/337В

		(1) Базовое исполнение			
907023/337В		Датчик влажности и температуры с нагреваемым зондом для высоких температур			
		(2) Зонд влажности / длина кабеля			
x		S	Кабель 2 м		
x		T	Кабель 5 м		
x		U	Кабель 10 м		
		(3) Дополнительный температурный датчик			
x		0	Без дополнительного датчика температуры		
x		1	Датчик +Кабель 2 м		
x		2	Датчик+Кабель 5 м		
x		3	Датчик+Кабель 10 м		
		(4) Параметры			
x		C	Td+Tdf+x+rw (только датчик для измерения « точки росы»)		
x		D	rH+T+Td+Tdf+a+x+Tw+ppm+rw+pws+h+dT (с дополнительным температурным датчиком)		
		(5) Дисплей			
x		0	Без дисплея		
x		1	Графический ЖК дисплей с фоновой подсветкой		
		(6) Электрическое питание			
x		0	10 ... 35 VDC, 24 VAC		
x		1	Гальваническое разделение для выходов 10 ... 35 VDC, 24 VAC		
x		2	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 VAC)		
x		3	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 VAC) и сетевой шнур для США		
x		4	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 VAC) и сетевой шнур для Европы		
x		5	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 VAC) и сетевой шнур для Великобритании		
x		6	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 VAC) и сетевой шнур для Австралии		
		(7) Сигнальный выход (и последовательный интерфейс RS232 или – опция – коммуникационный модуль)			
x		1	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 4 ... 20 mA		
x		2	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 20 mA		
x		3	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 1 В		
x		4	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 5 В		
x		5	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 10 В		
		(8) Аналоговые выходные сигналы для K1, K2 и K3			
x	K1	K2	K3	A	Без третьего аналогового выхода (если не нужен, выбрать A)
x				B	rH (0... 100 %)
x				C	T (см (9) диапазон вывода температуры)
x				D	Td (-20 ... +100°C)
x				E	Tdf (-20 ... +100°C)
x				F	a (0 ... 600 r/m ²)
x				G	Tw (0 ... 100°C)
x				H	x (0 ... 500 r/kg d.a.)
x				J	h (-40 ... +1500 кДж/кг)
x				K	ppm (0 ... 5000)
x				L	rw (0 ... 1000 гПа)
x				M	pws (0 ... 1000 гПа)
x				N	dT (-10 ... +50°C)
x				X	Определите особую шкалу K1: _____ K2: _____ Опция K3: _____
		(9) Диапазон аналогового вывода для температуры			
x		A	Без выхода температуры (если не нужен, выбрать A)		
x		B	-40 ... +60°C		
x		C	-40 ... +80°C		
x		D	-40 ... +120°C		
x		E	-40 ... +180°C		
x		F	-20 ... +60°C		
x		G	-20 ... +80°C		
x		H	-20 ... +120°C		
x		J	-20 ... +180°C		
x		K	0 ... 60°C		
x		L	0 ... 100°C		
x		M	0 ... 120°C		
x		N	0 ... 180°C		
x		P	-60 ... +60°C		
x		X	Другой: _____		
		(10) Единицы измерения выходных величин			
x		1	Единицы измерения, принятые в Европе		
		(11) Опция для разъема 1	Опция для разъема 2		
x	0	0	Без модуля		
x	1	1	Релейный выход		
x	2	3	Интерфейс RS485 (гальваническое разделение) Третий аналоговый выход (обязателен при выборе K3(8))		
		(12) Проводка кабеля			
x		A	Резьбовое уплотнение кабеля M 20x1,5		
x		B	Насадка для установочной трубы NPT 1/2"		
x		C	8-полюсный разъем с 5 м кабеля		
x		D	8-полюсный ответный штекер с винтовым зажимом		
		(13) Монтаж датчика			
x		0	Стандартный монтаж		
x		1	Настенная монтажная плата		
x		2	Набор для монтажа на трубчатой мачте		
x		3	Набор для монтажа на трубчатой мачте, с защитой от дождя		
x		4	Комплект для рейки DIN		
		(14) Тип сенсора влажности			
x		D	Комбинированный сенсор HUMICAP [®] 180C		
x		E	Комбинированный сенсор с функцией очистки HUMICAP [®] 180C		
		(15) Защита сенсора / фильтр			
x		A	Фильтр из пластиковой решетки PPS с сеткой из нержавеющей стали		
x		C	Металлокерамический фильтр из нержавеющей стали		
x		D	Решетка из нержавеющей стали		
		(16) Набор для монтажа зонда			
x		A	Без монтажного набора		
x		C	Набор для установки датчика в каналах		
x		K	Уплотнение Swagelok NPT 1/2"		
x		L	Уплотнение Swagelok ISO 3/8"		
x		P	Установочный набор для каналов (зонды rH + T)		
x		Q	Уплотнение Swagelok NPT 1/2" и Swagelok NPT 1/8" (rH+T)		
x		R	Резьба ISO 3/8" и Резьба ISO 1/8" (rH+T)		
		(17) Руководство по эксплуатации: язык			
x		1	английский		
x		2	Немецкий		
x		3	Французский		
		(18) Калибровка			
x		3A1	Стандартная калибровка согласно ISO 9001 (протокол настройки предоставляется по запросу)		

Пример заказа см. на странице 13/18

Измерительный преобразователь влажности и температуры для напорных магистралей и барокамер, тип 907023/338

- Диапазон температур -70 ... +180°C
- Подключение через шаровой кран для монтажа и демонтажа под давлением
- Переменная глубина монтажа за счет скользящей посадки
- Для измерений в диапазоне давлений 0 ... 40 бар
- Исключительная точность и стабильность
- Построение графика текущего процесса и истории измерений за последний год
- Стойкий к коррозии корпус IP 65
- Поставляется с датчиками двух разных длин
- Соответствует стандарту NIST



Измерительный преобразователь для монтажа в напорных магистральных и барокамерах, из которых датчик можно удалять, не прерывая работы

Данный преобразователь влажности и температуры предназначен для работы под давлением.

Монтаж и демонтаж под давлением

Датчик можно монтировать напрямую, не прерывая процесс и без необходимости предварительной вентиляции или сброса давления.

Чувствительная головка датчика подключается через шаровой кран, который смонтирован на напорной магистрали или на стенке камеры. Перемещаемая колпачковая гайка затягивается вручную, так что датчик сначала находится под минимальным давлением. Затем открывается шаровой кран, и датчик подвергается давлению процесса. Затем, при помощи специального инструмента, датчик вдавливается до нужной глубины и фиксируется гайкой. Монтаж при текущем процессе возможен при давлениях до 10 бар.

Значения давлений в исследуемых процессах можно при помощи интерфейса или панели управления заносить в память датчика, чтобы обеспечить правильную обработку данных измерений.

Вывод графика текущего процесса и истории

В качестве опции, эта серия приборов может поставляться с большим цифровым / графическим дисплеем, на котором удобно наблюдать график текущего процесса и его историю за последний год.

В качестве опции, преобразователь может поставляться с большим цифровым / графическим дисплеем, на котором удобно наблюдать график текущего процесса и его историю за последний год.

Можно графически выводить минимальное и максимальное значение за последний год.



При помощи дисплея можно проследить историю измерений в течение последнего года.

Выходы и возможности подачи питания на любой вкус

Для выдачи результатов имеются до трех аналоговых выходов, интерфейсы RS232 и RS485, а также сигнальные реле.

Напряжение питания может находиться в диапазоне 10 ... 35 ВDC. Универсальный сетевой блок питания позволяет подключать датчик ко всем применяемым в мире сетевым напряжениям.



Данные для заказа: Измерительный преобразователь влажности и температуры для напорных магистралей и барокамер, тип 907023/338

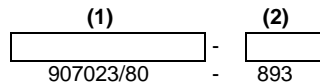
(1) Базовое исполнение		
907023/338 Датчик влажности и температуры для напорных магистралей и барокамер		
(2) Кабель сенсора / длина		
x	V	Кабель 2 м для датчика 232 мм
x	W	Кабель 5 м для датчика 232 мм
x	X	Кабель 10 м для датчика 232 мм
x	1	Кабель 2 м для датчика 454 мм
x	2	Кабель 5 м для датчика 454 мм
x	3	Кабель 10 м для датчика 454 мм
(3) Дополнительный температурный датчик		
x	0	Не предусмотрен
(4) Параметры		
x	A	gH+T
x	B	gH+T+Td+Tdf+a+x+Tw+ppm+pw+pws+h+dT
(5) Дисплей		
x	0	Без дисплея
x	1	Графический ЖК-дисплей с фоновой подсветкой
(6) Электрическое питание		
x	0	10 ... 35 ВDC, 24 ВAC
x	1	Гальваническое разделение для выходов 10 ... 35 ВDC, 24 ВAC
x	2	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВAC)
x	3	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВAC) и сетевой шнур для США
x	4	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВAC) и сетевой шнур для Европы
x	5	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВAC) и сетевой шнур для Великобритании
x	6	Универсальный сетевой блок (100 ... 240 ВAC) и сетевой шнур для Австралии
(7) Сигнальный выход (и последовательный интерфейс RS232 или – опция – коммуникационный модуль)		
x	1	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 4 ... 20 мА
x	2	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 20 мА
x	3	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 1 В
x	4	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 5 В
x	5	Аналоговый выходной канал (K1+K2+K3) 0 ... 10 В
(8) Аналоговые выходные сигналы для K1, K2 и K3		
Без третьего аналогового выхода (если не нужен, выбрать А)		
K1	K2	K3
x	A	A
x	B	B
x	C	C
x	D	D
x	E	E
x	F	F
x	G	G
x	H	H
x	J	J
x	K	K
x	L	L
x	M	M
x	N	N
x	P	P
x	X	X
gH (0... 100 %)		
T (см (9) диапазон вывода температуры)		
Td (-20 ... +100°C)		
Tdf (-20 ... +100°C)		
a (0 ... 600 г/м³)		
Tw (0 ... 100°C)		
x (0 ... 500 г/кг d.a.)		
h (-40 ... +1500 кДж/кг)		
ppm (0 ... 5000)		
pw (0 ... 1000 гПа)		
pws (0 ... 1000 гПа)		
dT (-10 ... +50°C)		
Определите особую шкалу K1: _____ K2: _____ Опция K3: _____		
(9) Диапазон аналогового вывода для температуры		
Без выхода температуры (если не нужен, выбрать А)		
x	A	-40 ... +60°C
x	B	-40 ... +80°C
x	C	-40 ... +120°C
x	D	-40 ... +180°C
x	E	-20 ... +60°C
x	F	-20 ... +80°C
x	G	-20 ... +120°C
x	H	-20 ... +180°C
x	J	0 ... 60°C
x	K	0 ... 100°C
x	L	0 ... 120°C
x	M	0 ... 180°C
x	N	-60 ... +60°C
x	P	Другой: _____
(10) Единицы измерения выходных величин		
x	1	Шкала град. С
(11) Опция для разъема 1		
x	0	Без модуля
x	1	Релейный выход
x	2	Интерфейс RS485 (гальваническое разделение)
(12) Проводка кабеля		
x	A	Резьбовое уплотнение кабеля М 20х1,5
x	B	Насадка для установочной трубы NPT 1/2"
x	C	8-полюсный разъем с 5 м кабеля
x	D	8-полюсный ответный штекер с винтовым зажимом
(13) Монтаж датчика		
x	0	Стандартный монтаж
x	1	Настенная монтажная плата
x	2	Набор для монтажа на трубчатой мачте
x	3	Набор для монтажа на трубчатой мачте, с защитой от дождя
x	4	Комплект для рейки DIN
(14) Тип сенсора влажности		
x	A	Общее применение (стандартный)
x	C	Комбинированный сенсор с функцией очистки
(15) Защита сенсора / фильтр		
x	A	Фильтр из пластиковой решетки PPS с сеткой из нержавеющей стали
x	B	Пластиковая решетка PPS
x	C	Металлокерамический фильтр из нержавеющей стали
x	D	Решетка из нержавеющей стали
(16) Набор для монтажа датчика		
x	M	Установочный набор для шарового крана (ISO 1/2")
x	N	Подсоединение к напорной магистрали NPT 1/2"
x	V	Подсоединение к напорной магистрали ISO 1/2"
(17) Руководство по эксплуатации: язык		
x	1	английский
x	2	немецкий
x	3	французский
(18) Калибровка		
x	3A1	Стандартная калибровка согласно ISO 9001 (протокол настройки предоставляется по запросу)

Ключ заказа	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)
Пример заказа	907023/338	- V	- 0	- A	- 1	- 0	- 1	- B C A	- B	- 1	- 0 0	- A	- 0	- A	- A	- V	- 2	- 3 A 1

Данные для заказа: Принадлежности для датчика влажности и температуры для промышленного использования

		(1) Базовое исполнение	
		907023/80	Пакет программного обеспечения
		907023/81	Монтажные наборы
		907023/82	Резьбовые соединения
		907023/90	Фильтр/защита сенсора (Ø 12 мм)
		907023/91	Сменный сенсор влажности
		907023/92	Сменный сенсор температуры
		907023/93	Тесты для датчиков влажности
		(2) Пакет программного обеспечения	
	x	893	Программное обеспечение для ПК и кабель
		(2) Монтажные наборы	
	x	247	Монтажный набор для настенного монтажа (пластиковая установочная плата)
	x	894	Монтажный набор для рейки DIN (включая пластиковую установочную плату)
	x	895	Монтажный набор для трубчатой мачты (для труб 30 ... 100mm)
	x	896	Монтажный набор для защиты от дождя
	x	897	Монтажный набор для установки в каналах для типа 907023/333
	x	898	Монтажный набор для установки в каналах (зонд rF) для типа 907023/337
	x	899	Монтажный набор для установки в каналах (зонд T) для типа 907023/337
	x	900	Монтажный фланец для типа 907023/335
	x	901	Метеорологический установочный набор для типа 907023/337
	x	902	Установочный набор для шарового крана для типа 907023/338 (0 ... 40 бар)
		(2) Резьбовые соединения	
	x	903	Резьбовое уплотнение кабеля для типа 907023/333 и 907023/337
	x	904	Герметичное соединение Swagelok (зонд rH) ISO 3/8" для типа 907023/337
	x	905	Герметичное соединение Swagelok (зонд T) ISO 1/8" для типа 907023/337
	x	906	Герметичное соединение Swagelok (зонд rH) NPT 1/2" для типа 907023/337
	x	907	Герметичное соединение Swagelok (зонд T) NPT 1/8" для типа 907023/337
		(2) Фильтр/защита сенсора (Ø 12 мм)	
	x	890	Металлокерамический фильтр из нержавеющей стали
	x	891	Фильтр из пластиковой решетки PPS с сеткой из нержавеющей стали
	x	892	Фильтр из пластиковой решетки PPS
		(2) Сменный сенсор температуры	
		856	Pt 100 1/3 DIN Kl. В согласно DIN EN 60 751
		(2) Тесты для датчиков влажности	
	x	820	33% хлорид магния
	x	821	55% нитрат магния
	x	822	76% хлорид натрия

Ключ заказа
 Пример заказа



JUMO GmbH & Co. KG

36035 Fulda, Germany
Telefax +49 (661) 6003-601
Web: www.jumo.de

109147, Москва
Тел.: (495) 961-32-44
Факс: (495) 911-01-86
e-mail: jumo@jumo.ru

199034, Санкт-Петербург
Тел./факс: (812) 718-36-30,
(812) 327-19-00
e-mail: office@jumo.spb.ru



Mess- und Regeltechnik

Поставка со склада: (Германия) Принадлежности для датчика влажности и температуры для промышленного использования

(1)		(2)	Торговый артикул
	-		
907023/90	-	890	90/00465143
907023/90	-	891	90/00465144
907023/90	-	892	90/00465145
907023/92	-	856	90/00412342
907023/93	-	820	90/00332758
907023/93	-	821	90/00332759
907023/93	-	822	90/00332760