



### Характеристики

- Технология Vaisala HUMICAP® с сенсором влажности HUMICAP® 180R
- Встраиваемые зонды (легкая калибровка на месте)
- Точный и надежный
- Стойкий к пыли и химическим реагентам
- Защита IP65
- 3-точечная настраиваемая калибровка
- Подходит для чистых комнат и вентиляции и легкой промышленности

Vaisala HUMICAP® Трансмиттер влажности и температуры HMT120 и HMT130 спроектированы для мониторинга влажности и температуры в чистых помещениях и самых требовательных системах вентиляции и легкой промышленности.

### Опции

- Выходные сигналы: относительная влажность, точка росы/замерзания, температура по мокрому термометру, энтальпия, абсолютная влажность, отношение смеси, давление пара и давление насыщенного пара
- 2-х проводная или 3-х проводные выходы
- LCD дисплей (опция)
- USB сервисный кабель для ПК
- Настенный монтаж или удаленный зонд
- Комплект для монтажа на уличный и защитный солнечный козырек для зонда DTR504A

### Применение

HMT120/130 содержит Vaisala HUMICAP® технологию которая измеряет влажность точно и надежно. Vaisala HUMICAP® устойчив к пыли и большинству химикатов.

Прибор оптимизирован для использования в чистых помещениях. Гладкая поверхность корпуса делает его легким для чистки и материал выдерживает обработку моющими средствами. Кабель может быть подключен через заднюю крышку прибора.

### Заменяемый зонд

Приборы HMT120/130 серии используют полностью заменяемый зонд измерения относительной влажности. Зонд можно легко снять и заменить на новый без регулировки трансмиттера, это позволяет

легко и быстро откалибровать трансмиттер. Настройку зонда можно провести с помощью портативного прибора Vaisala.

Так же доступен постоянный зонд с фиксированными значениями влажности и температуры для удобной проверки системы мониторинга и параметров сигнальной линии.

### Вариации

Серия HMT120 и HMT130 доступна как для настенного монтажа так и с удаленным зондом. Удаленный зонд идеален для высоких температур и трудно доступных мест. Дисплей LCD (дополнительно) покажет результат измерения выбранных параметров. Параметры отображаются одновременно на двух отдельных строках дисплея.

# Характеристики

## Измеряемые характеристики

### Относительная влажность

Диапазон измерения 0 ... 100 %RH

Точность (включая нелинейность, гистерезис и повторяемость) при 0 ... +40 °C:

0 ... 90 %RH ±1.5 %RH  
90 ... 100 %RH ±2.5 %RH

Точность (включая нелинейность, гистерезис и повторяемость) при -40 ... 0 °C, +40 ... +80 °C:

0 ... 90 %RH ±3.0 %RH  
90 ... 100 %RH ±4.0 %RH

Заводская погрешность калибровки при +20 °C:

0 ... 90 %RH ±1.1 %RH  
90 ... 100 %RH ±1.8 %RH

Сенсор влажности Vaisala HUMICAP® 180R

Стабильность ±2 %RH каждые 2 года

Стабильность в типичных вентиляции ±0.5 %RH раз в год

### Температура

Диапазон измерений -40 ... +80 °C

Сенсор температуры Pt1000 RTD Class F0.1 IEC 60751

Точность измерения:

При +15 ... +25 °C ±0.2 °C

При 0 ... +15 °C и при +25 ... +40 °C ±0.25 °C  
(При 32 ... 59 °F и при 77 ... 104 °F)

При -40 ... +0 °C и при +40 ... +80 °C ±0.4 °C  
(При -40 ... 32 °F и при 104 ... 176 °F)

### Другие вариации (опция)

Точка росы/замерзания, температура по мокрому термометра, энтальпия, абсолютная влажность, отношение смеси, давление пара и давление водяного пара

## Условия эксплуатации

Температура работы для транзмиттера без дисплея -40 ... +60 °C

Температура для транзмиттера с дисплеем -20 ... +60 °C

Температура эксплуатации, HMP110 зонда -40 ... +80 °C

Температура хранения -50 ... +70 °C

EMC соответствует EN 61326-1 и EN 55022

## Выходной и входной сигнал

### HMT120 двух проводной транзмиттер (токовая петля)

Токовый выходной сигнал 4 ... 20 mA

Внешний выходной сигнал 10 ... 30 VDC ( $R_L = 0 \Omega$ )  
20 ... 30 VDC ( $R_L < 500 \Omega$ )

### HMT130 трех проводной транзмиттер

Выход по напряжению 0 ... 1 V, 0 ... 5 V, 0 ... 10 V или  
используй определенный между 0 ... 10 V

Мин выходное сопротивление 1 k $\Omega$

Последовательный выход RS-485, не изолированный

Вход реле 1 реле (max. 50 VDC, 200 mA)

Напряжение питания 10 ... 35 VDC

15 ... 35 VDC (когда выход 0 ... 10 V) 24 VAC ( $\pm 20 \%$ )

Текущее потребление 24 VDC 8 mA, если реле замкнуто 15 mA

Max. дополнительная ошибка из-за аналоговый выходной сигнал после калибровки при +20 °C окружающей температуры ±0.1 % of FS выходного сигнала

Температурная зависимость от аналогового сигнала ±0.005 % of FS выходного сигнала

## Механические характеристики

IP IP65  
Вес 270 грамм  
Длина кабеля до зонда 3 м, 5 м, 10 м- до 50 м Дис-плей (опция) 128 x 64 разрешение B&W дисплей без подсветки

### Материалы

Корпус транзмиттера PBT пластик  
Окно дисплея PC пластик  
Корпус зонда Нержавеющая сталь (AISI 316)  
Фильтр решетчатый Хром покрытый ABS пластиком

### Присоединение

Вход и выход Винтовой зажим 0.5 ... 1.5 мм<sup>2</sup>  
Присоединение зонда 4-pin M8 мама панель

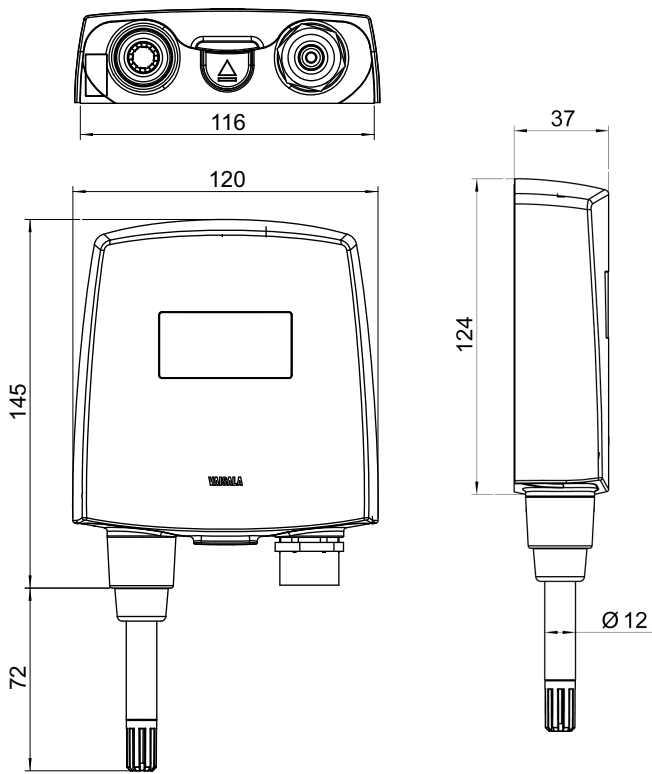
## Запасные части и аксессуары

Зонд влажности и температуры HMP110<sup>1)</sup>  
Заменяемый зонд влажности и температуры HMP110R<sup>1)</sup>  
Зонд постоянного значения HMP110REF<sup>1)</sup>  
Стандартный сенсор влажности HUMICAP180R  
Каталитический сенсор для H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> HUMICAP180V  
Фланец для зонда 226061  
Клампы для зонда, 10 шт. 226067  
Кабель до зонда, 3 м MT120Z300  
Кабель до зонда, 5 м HMT120Z500  
Кабель до зонда, 10 м MT120Z1000  
Кабель до зонда, 20 м MT120Z2000  
Щит от солнца и дождя для зонда DTR504A  
Щит от дождя 215109  
Комплект для вентиляции 215619  
HM70 кабель 211339  
USB последовательный кабель 219685

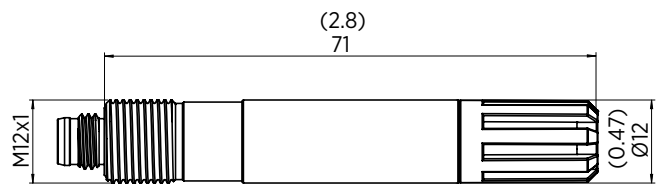
### HMP110 Защита сенсора

Пластиковый решетчатый фильтр DRW010522SP  
Решетчатый фильтр с мембраной DRW010525SP  
Спеченный нержавеющий фильтр HM46670SP  
Спеченный тефлоновый фильтр DRW244938SP

<sup>1)</sup> Смотри отдельную форму заказа



Размеры передатчика в мм



Размеры зонда удаленного в мм (дюймах)

