



HM40 ручной измеритель влажности и температуры



Характеристики

- Диапазон влажности 0 ... 100 %RH
- Диапазон температуры -40 ... +100 °C, зависит от модели зонда. Зонд от модели HM46 может измерять до +180 °C в течение короткого промежутка времени.
- Использует технологию сенсора Vaisala HUMICAP®
- Напоминание о калибровке
- Зонд может использоваться для калибровки по месту
- Индикация дисплеем о стабилизации значений
- Кнопка удерживания для остановки и записи данных.
- Мультиязычный интерфейс на 10 языках (EN, DE, FR, JA, ZH, PT, ES, RU, FI, SV)

Легкий в использовании HM40, это компактный, переносной и портативный прибор который обеспечит измерение в различном применении. Идеально подходит для разовых измерений влажности и систем кондиционирования для промышленных процессов и систем поддержания климата жизнеобеспечения. В линейке четыре доступные модели: HM41, HM42, HM45, и HM46.

Преимущества

- Компактный, переносной, легкий в использовании
- Простой прибор с широким диапазоном измерения мульти параметров
- Идеальный для разовых применений и других применений

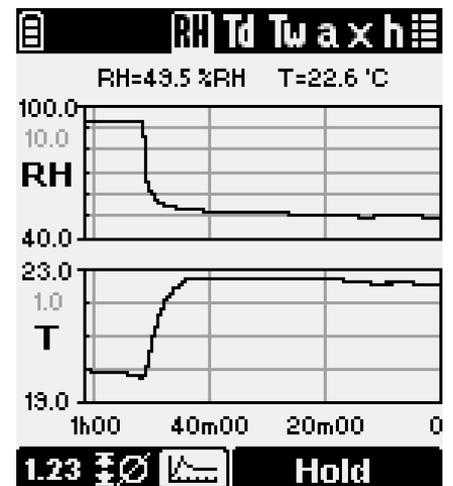
Простой и понятный

HM40 имеет большой экран и удобные кнопки. Понятный интерфейс прост и интуитивен, и доступен на 10 языках. Так же, много опций для адаптации для конкретного пользователя. В дополнении к относительной влажности и температуре, HM40 обеспечивает пять расчетных параметров влажности

которые доступны в метрической и не метрической системе. HM40 питается от двух батареек AA. Внешнее USB-зарядное устройство и аккумуляторы AA размера NiMH доступны как опция. Каждая модель поставляется в переносном кейсе.

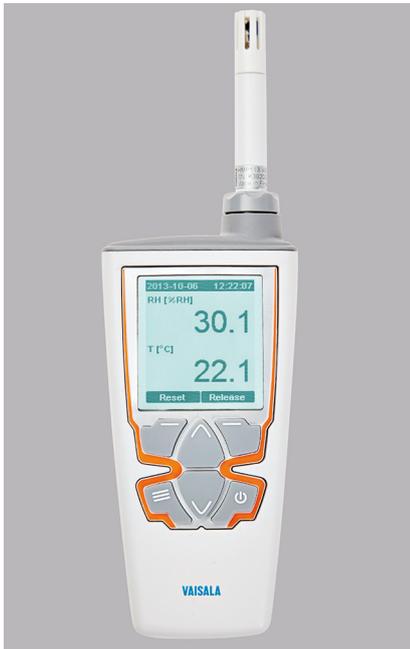
Легкая калибровка

Калибровать HM40 легко. Зонд отправляется в Сервисный Центр Vaisala для калибровки. Альтернативно, провести калибровку можно на месте своими силами с помощью другого прибора для калибровки или набором Vaisala HMK15. Данный прибор обладает функцией напоминания о калибровке, которая активируется пользователем.



The Graph Clearly Indicates When Readings Have Stabilized.

HM40 Ручной измеритель влажности и температуры



HM41 Технические характеристики

Точность измерения влажности (включая нелинейность, гистерезис и повторяемость):

При 0 ... +40 °C	±1.5 %RH (0 ... 90 %RH) ±2.5 %RH (90 ... 100 %RH)
При -10 ... 0 °C и +40 ... +60 °C	±3.0 %RH (0 ... 90 %RH) ±4.0 %RH (90 ... 100 %RH)

Сенсор влажности	HUMICAP® 180R
Температура диапазон	-10 ... +60 °C
Температурный сенсор	Pt1000 RTD Class F0.1 IEC 60751
Зонд измерительный	Сменный HMP113 зонд
Материал зонда	PC/ABS пластик (белый)
IP	IP54
Вес (с батарейками алкалиновыми)	230 грамм
Материал фильтра	PC (glass-reinforced)

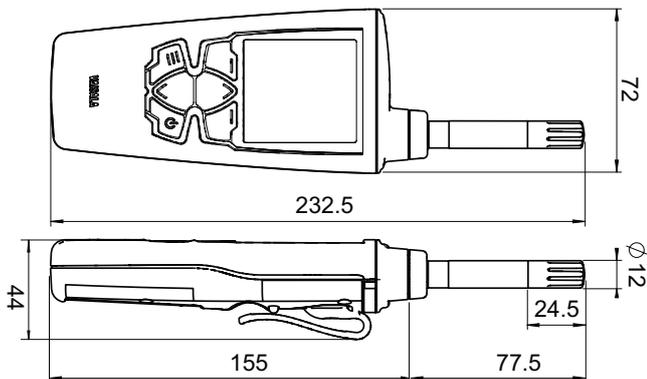
HM42 Технические характеристики

Точность измерения влажности (включая нелинейность, гистерезис и повторяемость):

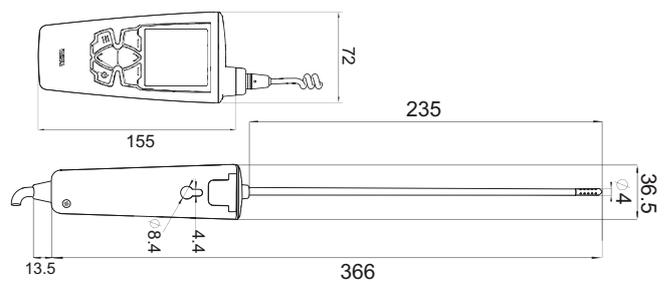
При 0 ... +40 °C	±1.5 %RH (0 ... 90 %RH) ±2.5 %RH (90 ... 100 %RH)
При -40 ... 0 °C и +40 ... +80 °C	±3.0 %RH (0 ... 90 %RH) ±4.0 %RH (90 ... 100 %RH)
При +80 ... +100 °C	±4.0 %RH ¹⁾

Сенсор влажности	HUMICAP® 100R-Mini
Температурный диапазон	-40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F)
Температурный сенсор	Pt1000 RTD Class F0.3 IEC60751
Зонд измерительный	HM42PROBE
Материал крышки зонда	Нержавеющая сталь
IP	IP40 (зонд), IP54 (прибор)
Вес (с алкалиновыми батарейками)	370 грамм
Материал фильтра	Нержавеющая сталь и PTFE мембранный фильтр
Длина кабеля	1500 мм (59 дюйм)

¹⁾ Не рекомендовано для $T_D > 85 °C$



Размеры в мм



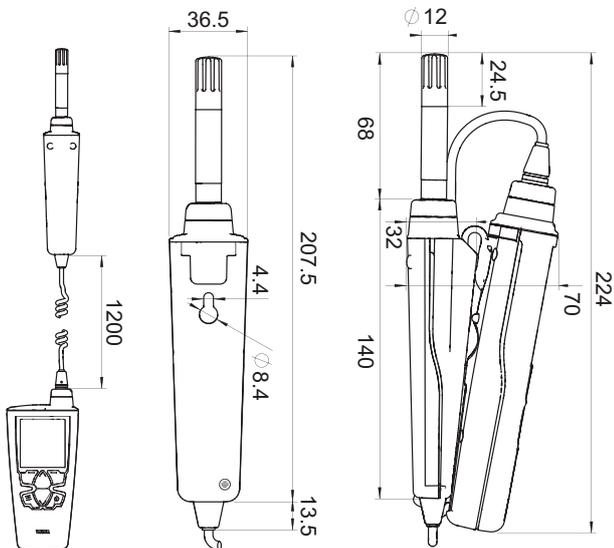
Размеры в мм



HM45 Технические данные

Точность измерения влажности (включая нелинейность, гистерезис и повторяемость):

При 0 ... +40 °C	±1.5 %RH (0 ... 90 %RH) ±2.5 %RH (90 ... 100 %RH)
При -40 ... 0 °C and +40 ... +60 °C	±3.0 %RH (0 ... 90 %RH) ±4.0 %RH (90 ... 100 %RH)
Сенсор влажности	HUMICAP® 180R
Температурный диапазон	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Температурный диапазон	Pt1000 RTD Class F0.1 IEC 60751
Зонд измерительный	Сменный HMP113 с HM40HANDLE
Материал зонда	PC/ABS пластик (белый)
IP	IP54
Вес (с щелочными батарейками)	330 грамм
Материал фильтра	PC (glass-reinforced)
Длина кабеля	1200 мм (47 дюймов)



Размеры в мм

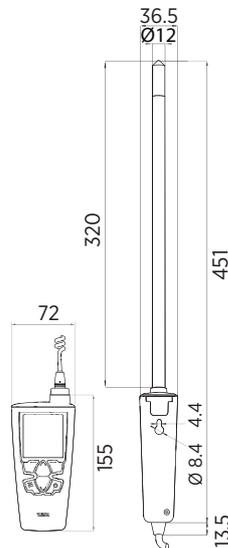


HM46 Technical Data

Точность измерения влажности (включая нелинейность, гистерезис и повторяемость):

При 0 ... +40 °C	±1.5 %RH (0 ... 90 %RH) ±2.5 %RH (90 ... 100 %RH)
При -40 ... 0 °C и +40 ... +80 °C	±3.0 %RH (0 ... 90 %RH) ±4.0 %RH (90 ... 100 %RH)
При +80 ... +100 °C	±4.0 %RH
Сенсор влажности	HUMICAP® 180R
Температурный диапазон	-40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F), короткий до +180 °C (+356 °F)
Температурный датчик	Pt1000 RTD Class F0.1 IEC 60751
Зонд измерительный	HM46PROBE
Материал крышки зонда	Нерж. сталь, латунный фильтр
IP	IP40 (зонд), IP54 (индикатор)
Вес (с щелочными батарейками)	490 грамм
Материал фильтра	Спеченный латунный
Длина кабеля	1500 мм (59 дюймов)

1) Не рекомендовано для $T_d > 85$ °C



Размеры в мм

HM40 Технические данные

Характеристики измерения

Расчетные измерения	Точка росы, темп. по мокрому термометру, абс. влажность, соотношение смеси, энтальпия
Отношение смеси	
Диапазон измерения	0 ... 100 %RH
Точность (включая нелинейность, гистерезис и повторяемость) для различных моделей при 0 ... +40 °C (+32 ... +104 °F)	±1.5 %RH (0 ... 90 %RH) ±2.5 %RH (90 ... 100 %RH)
Погрешность заводского калибровки	при t +20 °C (+68 °F):
HM42 и HM46	±1.5 %RH
HM41 и HM45	±1.1 %RH (0 ... 90 %RH) ±1.8 %RH (90 ... 100 %RH)
Стабильность	±2 %RH в течении 2 лет
Время измерения влажности:	
(90 %) с пластиковым решетчатым фильтром (HM41 и HM45)	17 с
(90 %) с мембранным фильтром и сеткой из нерж. стали (HM42)	26 с
(90 %) с спеченным латунным фильтром (HM46)	40 с
Температура	
Точность при температуре:	
При 0 ... +40 °C (+32 ... +104 °F)	±0.2 °C (0.36 °F)
При -40 ... 0 °C и +40 ... +100 °C (-40 ... +32 °F и +104 ... +212 °F)	±0.4 °C (0.72 °F)

Условия эксплуатации

Рабочая температура	
Индикатор	-10 ... +60 °C (+14 ... +140 °F)
Ручка зонда	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
Крышка зонда	Диапазон -40 ... +180 °C (-40 ... +356 °F) смотри тех. описание
Температура хранения	-30 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)
EMC соответствие	EN61326-1, Portable Equipment

Механические характеристики

Материалы	
Индикатор	PC/ABS blend, acrylic display lens
Ручка зонда	PC/ABS blend (gray)
Ручка зонда	PC/ABS blend (white), PC/ABS blend (gray, HM45) or PBT (gray, HM42/46)
HMP113 зонд или крышка зонда	PC/ABS blend (white, HM41/45) or stainless steel (HM42/46)
IP, HM40	IP54

Индикатор

Дисплей	LCD (140 x 160 пикселей)
Время активации	< 3 с
Батареи	2 × AA, 1.5 V
Время работы	100 часов (без подсветки)

Меня языковое English, Chinese (simplified), Finnish, French, German, Japanese, Portuguese, Русский, Spanish, Swedish

VAISALA

www.vaisala.com

Запасные части и аксессуары

Индикатор

Запасной HM40 индикатор	HM40INDI
Клипса ремня (3 шт.)	227710SP
Крышка батарейки (3 шт.)	225688SP
NiMH аккумуляторы (4 шт.)	229247SP
Внешнее зарядное устройство с USB разъемом и 4 батарейки	229249SP
Кейс для короткого HM40 зонда	235849SP
Кейс для длинного HM40 зонда	DRW242351SP

Стандартный зонд (HM41)

HMP113 зонд для HM40	HMP113 (конфигурация : V00B2C1A0)
Пластиковые заглушки (3 шт.) для присоединения HMP113 зонда к HM40 индикатору	DRW238590SP

Пластиковый решетчатый фильтр для HMP113 зонда DRW236214SP

Пластиковый решетчатый фильтр 230727SP

с мембраной для HMP113 зонда

HM42 зонд (HM42)

Тонкий 4 мм диаметр, зонд для HM40 HM42PROBE

Стальной решетчатый фильтр HM42PROBE

19867HM Мембранная трубка (5 шт.) для HM42PROBE 19858HM

Резиновая муфта (10 шт.) для HM42PROBE 19809HM

Адаптер для калибровки HM42PROBE HM37067

Удаленный зонд (HM45)

HMP113 зонд для HM40 HMP113 (конфигурация: V00B2C1A0)

Пластиковые заглушки (3 шт.) для присоединения HMP113 зонда к HM40 индикатору DRW238590SP

HM40 ручка и кабель HM40HANDLE

Пластиковый решетчатый фильтр для HMP113 зонда DRW236214SP

Пластиковый решетчатый фильтр 230727SP

с мембранным фильтром для HMP113 зонда

HM46 зонд (HM46)

Нерж. сталь, 12 мм, диаметр для HM40 HM46PROBE

Спеченный фильтр HM46 зонда 0195

Оptionальный мембранный 10159HM

фильтр для HM46 зонда (до +80 °C)

Пластиковый решетчатый фильтр для HM46 зонда (до +80 °C) 6221

Одноразовые уплотнения, 50 шт. 1558

Ручка зонда HM36915



Published by Vaisala | B211064EN-F © Vaisala 2017

All rights reserved. Any logos and/or product names are trademarks of Vaisala or its individual partners. Any reproduction, transfer, distribution or storage of information contained in this document is strictly prohibited. All specifications — technical included — are subject to change without notice.