

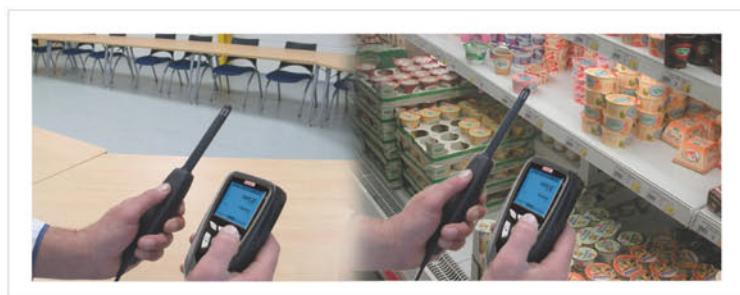


Supplied with
Calibration certificate

HD 200

Термогигрометр

Новинка



Преимущества

- Сменные измерительные модули
- Дружественный интерфейс (Навигация с помощью джойстика)
- Большой графический дисплей
- Подсветка синим цветом
- Память до 8000 результатов измерений
- Память до 6 измерений одновременно
- Беспроводное соединение прибор – компьютер
- Беспроводные зонды

Соединение



С одним прибором доступно несколько диапазонов и параметров

Прибор / ПК
Прибор / зонд

Smart-Plus

Проводные и беспроводные зонды распознаются автоматически при подключении к прибору

Термогигрометры

HD 200 STD – Модуль ток/напряжение –

HD 200 STD – Модуль ток/напряжение –

Smart-plus

Smart-plus



Температурный модуль термопары – 4 канала

Дополнительно



Беспроводной зонд гигрометра – широкий выбор

Дополнительно



Беспроводной зонд гигрометра – широкий выбор

Дополнительно



Беспроводной зонд гигрометра – широкий выбор

Дополнительно



Функции

Гигрометр

- Выбор единиц измерения
- Минимальное / максимальное значение, фиксация
- Память

- Точка росы, влажная температура, энтальпия, абсолютная температура
- Минимальное / максимальное значение, фиксация
- Память

С контактным температурным зондом

- Минимальное / максимальное значение, фиксация
- Память

WBGT ()

Для гигрометрического зонда с черным шариком

- Расчет показателя комфорта внутри /снаружи
- Память



Термометр

- Динамическая дельта T
- Выбор единиц измерения
- Минимальное / максимальное значение, фиксация
- 4-канальная память для термопары K, J и T
- Расчет значения коэффициента теплопередачи

- Динамическая дельта T
- Выбор единиц измерения
- Минимальное / максимальное значение, фиксация
- Память

Модуль тока/напряжения

- Настраиваемые диапазоны измерений:
- Минимальное / максимальное значение, фиксация
- Память

Datalogger-10

- Запись нескольких параметров
- Ручная и автоматическая запись в память
- Память: до 8 000 точек измерения или 50 наборов данных
- Дружественный интерфейс с печатью настраиваемых отчетов
- Управление группой приборов, отслеживание периодов калибровки
- Планирование вмешательства
- Проводной и беспроводной интерфейсы



Технические характеристики

Измерение влажности: capacitive sensor
Температура: Pt100 1/3 DIN

HD200

Сверху:

2 безопасных mini-DIN соединителя для зондов SMART-Plus

Слева:

1 порт USB только для кабеля KIMO
1 вилка питания

Модуль термопары:

: 4 входа для скомпенсированного миниатюрного штекера термопары типа K, J или T, класс 1 (согласно стандарту IEC 584-3 norm)

Модуль тока / напряжения:

: 2 стерео штекера

Графический дисплей 128 x 128 пикселей, размеры 50 x 54 мм.

Подсветка синим цветом

Отображает 6 результатов измерений (включая 4 одновременно)

Ударопрочный, ABS пластик (акрилонитрил-бутадиен-стирол)
IP54

С металлическим покрытием,
5 клавиш,
1 джойстик

Электромагнитная совместимость:
(NF EN 61326-1 norm)

4 щелочных батареи 1,5В LR6

Инертный газ

от 0 до +50°C

от -20 до +80°C

Регулируется от 0 до 10В

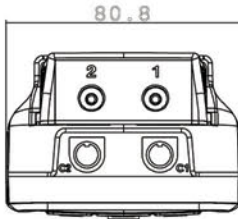
340 г

Французский, английский, голландский, немецкий, итальянский, испанский, португальский, шведский, норвежский, финский, датский

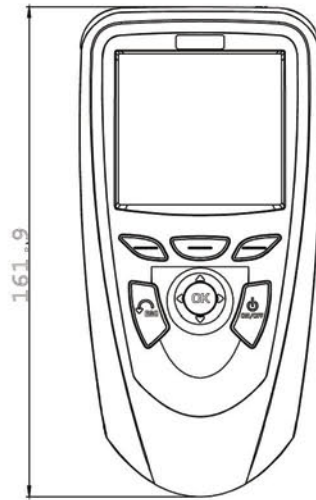


Размеры

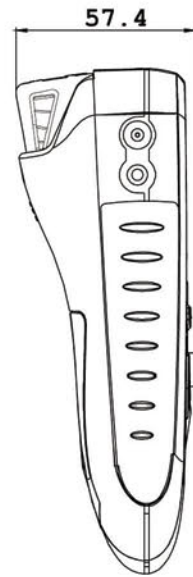
• Вид сверху









• Вид спереди



• Вид сбоку



Технические характеристики

*				
/				
	В, мА	от 0 до 2,5 В от 0 до 10 В от 0 до 4/20 мА	± 2 мВ ± 10 мВ ± 0,01 мА	0,001 В 0,01 В 0,01 мА
(.)				
	°С, °F	К: от -200 до 1300°С J: от -100 до 750°С Т: от -200 до 400°С	±1,1°С или ±0,4% показаний** ±0,8°С или ±0,4% показаний** ±0,5°С или ±0,4% показаний**	0,1 °С 0,1 °С 0,1 °С
Н.Т				
	Относит. влажность	% отн. влаж.	от 3 до 98% отн. влаж.	0,1% отн. влаж.
	Абсол. влажность	г/кг	от 0 до 600 г/кг	0,1 г/кг
	Точка росы	°C _{td} , °F _{td}	от -50 до +80°C _{td}	0,1 °C _{td}
	Темпер. окр. среды	°С, °F	от -20 до +80°С	0,1 °С
	Относ. влажность	% отн. влаж.	от 3 до 98% отн. влаж.	0,1% отн. влаж.
	Абсолютная влажность	г/кг	от 0 до 600 г/кг	0,1 г/кг
	Точка росы	°C _{td} , °F _{td}	от -50 до +80°C _{td}	0,1 °C _{td}
	Темпер. окр. среды	°С, °F	от -40 до +180°С	0,1 °С
Pt100 (.)				
	°С, °F	от -50 до 250°С (в зависимости от модели)	±0,3% показаний ±0,25°С (в зависимости от модели)	0,01 °С

* Все значения точности, приведенные в настоящем документе, получены в лабораторных условиях и могут быть гарантированы для измерений, проводимых в тех же условиях или с соответствующей компенсацией.

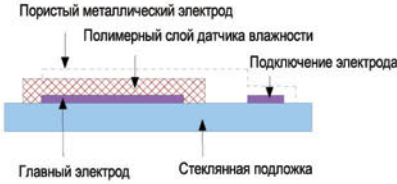
** Согласно NFХ15-113 и Charter 2000/2001 HYGROMETERS, GAL (гарантированный предел точности), может быть рассчитан со значением коэффициента запаса 2 ±2,88% отн. влаж. между 18 и 28° при диапазоне измерений от 5 до 95% отн. влаж. Дрейф датчика менее 1% отн. влаж. в год

*** Точность выражена либо в отклонении по °С, либо в виде процента от рассматриваемого значения. Рассматривается только большее значение.

Принцип действия

Емкостный датчик для измерения относительной влажности

Емкостный полимерный слой внутри зонда взаимодействует с влажностью между двумя металлическими слоями, покрывающими стеклянную подложку. Впитывание воды зависит от относительной влажности окружающей среды и влияет на электрическую постоянную. Измеренный сигнал прямо пропорционален относительной влажности и зависит от атмосферного давления.



$$C(RH) = \frac{\epsilon_{RH} * \epsilon_0 * A}{d}$$

- C Емкость датчика относительной влажности
 ϵ_{RH} Относительная диэлектрическая проницаемость, зависит от влажности
 ϵ_0 Проницаемость полости
 A Площадь электрода
 d Расстояние между электродами
 RH Относительная влажность

Термометр: Зонд Pt100

Pt100 представляет собой резистор с положительным температурным коэффициентом, изменяющимся в зависимости от температуры. Чем выше температура, тем больше увеличивается значение сопротивления, то есть для 0°C ~ 100 Ом для 100°C ~ 138,5 Ом.



Индекс WBGT (температура смоченного шарового термометра) Для гигрометрического зонда с черным шариком

Температура смоченного шарового термометра (ISO 7243) является сложной температурой, используемой для оценки воздействия температуры, влажности и солнечной радиации на человека.

В комплект поставки входит...

● В комплект поставки входит ○ Дополнительно

ОПИСАНИЕ	HD 200 STD	HD 200 HT	HD 200
Модуль тока / напряжения	●	●	●
Модуль терморпары	○	○	○
Стандартный гигрометрический зонд	●	○	○
Гигрометрический зонд стандартный	○	○	○
Высокотемпературный гигрометрический зонд	○	●	○
Беспроводной высокотемпературный гигрометрический зонд	○	○	○
Терморпары K, J и T	○	○	○
Зонд SMART-Plus Pt100	○	○	○
Беспроводной зонд Pt100	○	○	○
8 аккумуляторных батарей с зарядным устройством	○	○	○
Входной кабель тока / напряжения	●	●	●
Поверочный сертификат	●	●	●
Кейс для транспортировки	●	●	●

Большой выбор температурных зондов (см. соотв. таблицу данных):

- внешний
- контактный
- погружной
- погружной для пищевой промышленности
- общего использования



Принадлежности (см. таблицу данных)

Datalogger-10	KPIJ 20 – 50 – 100 – 200 - 600	RTS	СТС-Р
Программное обеспечение Datalogger-10 для записи и обработки данных. Проводной (LPCF) и беспроводной (LPCR) интерфейсы	Зажим амперметра с кабелем ПВХ длиной 2 м и штекерным соединителем.	Телескопический удлинитель Ø 16 мм, длина 1 м, с углом изгиба 90°, для измерительного зонда	Входной кабель тока / напряжения
CE 200	GST	ADS	BNF
Защитная крышка, позволяющая оставлять руки свободными	Силиконовая теплопроводная смазка для температурных зондов.	Переходник для подключения к источнику питания	Аэрозоль для чистки обгоревшей струны
BN	JAC	CHA	
Черный шарик 0,150 мм с соединением для температурного зонда Ø 4,5 мм. Доступны другие размеры.	Комплект из 4 батарей LR6	Зарядное устройство для 4-х батарей	

Гарантийный период

Приборы имеют гарантию 1 год в случае обнаружения производственного дефекта (требуется возврат в отдел послепродажного обслуживания для выполнения оценки)