



HPM clima

Устройство для измерения
состояния окружающей среды
с определением точки росы

RU



RU

Благодарим Вас

за покупку продукции торговой марки **STORCH**. Вы купили товар высокого качества. Если вы хотите предложить улучшение или у вас возникли проблемы с вашим продуктом, пожалуйста, не стесняйтесь обращаться к нам. Пожалуйста, свяжитесь с вашим торговым представителем или, в случае необходимости, свяжитесь с нами напрямую.

С уважением,
Отдел сервиса **STORCH**

Tel.: +49 (0)2 02 . 49 20 - 112
Fax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 244
Free service hotline: 0800 786 72 47
Toll-free order hotline: +49 800 7867244
Toll-free order fax: +49 800 7867243
(только для звонков из
Германии)

Страница

Table of contents

Комплект поставки	51
Правильное использование	51
Техническое описание	51
Правила техники безопасности	52 - 53
Описание устройства. Ключевые функции. ЖК-дисплей	54 - 55
Пусконаладочные работы и настройки	56
Проведение измерений	56 - 57
Дополнительные продукты	57
Исправление проблем	58
Техническое обслуживание	59
Гарантия	60
Декларация о соответствии	61

Объем поставки

Устройство для измерения условий окружающей среды HPM clima с определением точки росы, чехлом, инструкцией по эксплуатации, 2 батарейки 1,5В АА.

Правильное использование

Это электронное устройство для измерения влажности HPM Clima предназначено для определения температуры окружающей среды, влажности воздуха и температуры поверхности. Он также рассчитывает точку росы на основе результатов измерений. Для измерений внутри и снаружи помещений.

Технические характеристики

Метод измерения	Измерение сопротивления
Цифровой дисплей показаний	Через ЖК-дисплей с подсветкой
Разрешение ЖК-дисплея	128 x 64 пкс
Корпус	ABS пластик
Датчик температуры (NTC)	
Диапазон измерения	-20° C до +50° C
Погрешность	± 0.2 °C (0 до 40 °C) Либо ± 0.3 °C
Разрешение	0.1°C
Датчик влажности	Емкостный
Диапазон измерения	0 до 100% относительной влажности
Погрешность	± 2% относительной влажности
Разрешение	0.1% относительной влажности
Частота измерения	3 раза в секунду
Рабочая температура	-20° C до +50° C
Температура хранения	-20° C до +60° C
Класс защиты	IP54
Источник питания	2 x AA 1.5 В батарейки

Правила техники безопасности

Прочитайте и внимательно изучите инструкции и информацию, содержащиеся в инструкции по эксплуатации, чтобы обеспечить безопасное использование.

Устройство для измерения климатических условий НРМ с определением точки росы соответствует действующим стандартам европейских и национальных норм и было разработано в соответствии с современными технологиями. Инструкции по эксплуатации должны быть внимательно прочитаны и соблюдены для обеспечения безопасного использования.



Устройства с техническими дефектами не должны использоваться.



Если есть какие-либо сомнения относительно надежности работы прибора, он должен быть возвращен производителю для проверки.



Определенные результаты измерений и все выводы являются исключительной ответственностью пользователя. Мы не несем никакой ответственности за ущерб, вызванный неправильным использованием устройства.

Предотвращение ошибок измерений

Прибор НРМ Клима всегда должен соответствовать температуре окружающей среды или климатическим условиям окружающей среды. Перед началом измерений измерительное устройство должно находиться в среде, подлежащей измерению, в течение примерно 5 минут и адаптироваться к температуре окружающей среды. Убедитесь, что измерительный датчик не закрыт во время процесса измерения. Всегда держите НРМ Clima за главный корпус, чтобы избежать ошибок измерения во время измерений.

- Не удаляйте и не изменяйте какие-либо этикетки продукта. Устройство для измерения климатических условий НРМ с определением точки росы - не игрушка. Всегда держите его в недоступном для детей месте.
- Не используйте устройство в присутствии детей и не разрешайте детям пользоваться устройством.
- Всегда выключайте устройство, когда оно не используется.
- Не пытайтесь ремонтировать или разбирать устройство. Если неквалифицированные лица попытаются починить это устройство, это может привести к серьезным травмам. Любые ремонтные работы, необходимые для устройства для измерения влажности, должны выполняться авторизованным сервисным центром STORCH.
- Не эксплуатируйте устройство во взрывоопасных зонах, например, вблизи легковоспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.
- Использование принадлежностей, предназначенных для других приборов для измерения влажности, может привести к серьезным травмам.
- Храните батареи в недоступном для детей месте.

Электронные устройства нельзя утилизировать как бытовые отходы, они должны быть доставлены в специальный процесс утилизации в Европейском союзе в соответствии с Директивой 2002/96 / ЕС ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 27 января 2003 года, касающейся электрических и электронных отходов. Пожалуйста, утилизируйте это устройство в соответствии с нормативными актами после использования. Аккумуляторы нельзя утилизировать как бытовые отходы; они должны поставляться для специального процесса утилизации в Европейском союзе в соответствии с Директивой 2006/66 / ЕС ЕВРОПЕЙСКОГО ПАРЛАМЕНТА И СОВЕТА от 06 сентября 2006 года, касающейся аккумуляторных батарей и аккумуляторов. Пожалуйста, утилизируйте батареи в соответствии с действующим законодательством.

Описание устройства и ЖК-дисплей
HPM clima - обзор функций и
элементов управления

1. Дисплей 2.

Кнопка питания - кнопка подтверждения меню 3.

Кнопка Старт - активирует инфракрасный датчик для
измерений поверхности

4. Language - выбор языка



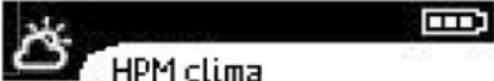
Замена батарей

1. Нажмите на ползунок батарейного отсека вниз 2.
Вставьте батарейки и соблюдайте полярность (+/-)
3. Установите отсек и закройте его, толкая его вверх, пока он не зафиксирован



Обзор ЖК-дисплея

1. Температура поверхности (ИК температура)
2. Температура воздуха
3. Температура точки росы
4. Относительная влажность воздуха



		HPM clima	
1	IR - Temperatur	24.5 °C	
	Luft - Temperatur	27.5 °C	2
	Tau - Temperatur	14.5 °C	3
4	Rel.Luftfeuchte	46.3%	

Пусконаладочные работы и настройки

Включение и выключение устройства



кнопка. Включает и выключает устройство. Кнопка также предназначена для подтверждения выбора, когда вы находитесь в меню.

Установка языка: выбор языка - в зависимости от региона и официального языка вы можете индивидуально адаптировать язык устройства.



Выполнение измерений



Датчик точки росы и температуры НРМ нельзя использовать для определения точных значений условий окружающей среды, пока само устройство не адаптируется к температуре воздуха. Устройство требует приблизительно одну минуту на градус Цельсия для адаптации к изменениям температуры окружающей среды. Турбулентность в окружающем воздухе может ускорить процесс акклиматизации. Измерение температуры с помощью инфракрасного датчика температуры (IR temp)

Нажмите  кнопку, чтобы активировать ИК-датчик для измерения температуры поверхности и удерживайте датчик горизонтально на поверхности, которую вы хотите измерить. Температура поверхности определяется с помощью установленного инфракрасного датчика температуры. Чем больше расстояние до объекта, тем больше диапазон измерения. Держите расстояние измерения до объекта минимальным. Как правило, расстояние не должно превышать 100 см. Если установленная температура поверхности ниже температуры точки росы, отображаемой на дисплее НРМ, это означает, что на поверхности объекта есть конденсат.

Следовательно, воздержитесь от дальнейшей работы (например, нанесение покрытия).

Измерение температуры воздуха

Устройство автоматически измеряет температуру окружающей среды и влажность воздуха, как только измерительное устройство включается.

Датчик температуры, установленный в измерительном устройстве, непрерывно определяет температуру воздуха. Значение всегда отображается на дисплее как измерение в реальном времени.

Измерение температуры точки росы

Измерительное устройство автоматически рассчитывает точку росы на основе определенной температуры окружающей среды и влажности воздуха.



Чем теплее воздух, тем большую влажность он может принять. Если эта температура остынет ниже точки росы, то произойдет конденсация, которая станет заметной при распылении влаги. Температура точки росы зависит от температуры воздуха и относительной влажности воздуха. HPM Clima автоматически определяет температуру точки росы на основании указанных значений. Температура точки росы не должна превышать или падать ниже предельного значения во время фазы отверждения слоев (риск последующих жалоб). В этом случае убедитесь, что температура окружающей среды выше температуры точки росы, показанной на дисплее.

Измерение относительной влажности воздуха

Относительная влажность воздуха в % указывает, какую влажность воздух принял при определенной температуре. Эти значения также определяются в режиме реального времени и обновляются автоматически, в зависимости от условий окружающей среды.

Исправление проблем

Неисправность	Причина	Решение
Измерение значений нереально	Датчик температуры окружающей среды еще не адаптирован к изменению температуры.	Подождите, пока измеренное значение температуры воздуха не стабилизируется.
Инфракрасное измерение на большом расстоянии нереально	Более широкий диапазон измерений приводит к увеличению расстояния из-за разброса лучей инфракрасного датчика.	Уменьшите расстояние от датчика до объекта.
Измерительный прибор не отвечает / дисплей заморожен	Ошибка связи	Выключите измерительный прибор. Если это невозможно, выньте батарейки и вставьте их снова.

Дополнительные продукты

Контакт НРМ с N объекта 60 83 02

Для определения готовности к применению стяжки и влаги в бетоне, штукатурке и строительном растворе. Емкостный метод измерения с глубиной измерения до 5 см.

НРМ basic с артикул 60 83 01

Для измерения влажности древесины, штукатурки и кирпичной кладки. Метод измерения сопротивления.

Техническое обслуживание

НРМ Clima - это устройство, не требующее технического обслуживания. Тем не менее, вы должны следовать этим простым рекомендациям, чтобы обеспечить максимальную производительность.

1. Всегда обращайтесь с устройством осторожно. Это измерительный прибор с чувствительной электроникой.
2. Избегайте воздействия на устройство ударов, постоянной вибрации или очень высоких и низких температур.
3. Держите устройство в помещении все время. Когда устройство не используется, всегда храните устройство в защитной кобуре.
4. Берегите устройство от пыли и влаги. Чистите только чистой и мягкой тканью. При необходимости используйте мягкие чистящие средства только на поверхности устройства.
5. Регулярно проверяйте батареи, чтобы избежать преждевременного старения. Если вы не будете использовать устройство в течение длительного периода времени, всегда вынимайте батареи.
6. Замените батареи, когда на ЖК-дисплее появится сообщение о заряде батареи.
7. Не разбирайте устройство.
9. Не пытайтесь модифицировать какую-либо часть устройства.



Гарантия

Условия гарантии

Гарантийный срок 12 месяцев с даты покупки / даты выставления счета распространяется на наши инструменты для коммерческих клиентов. Если мы предоставили расширенный гарантийный срок, этот период будет отмечен отдельно в руководстве по эксплуатации соответствующего оборудования.

Требования

Если вы хотите подать заявку в соответствии с нашей гарантией, пожалуйста, верните все устройство и свой счет в наш логистический центр в Берке, оплатив почтовые расходы, или отправьте его в один из наших авторизованных сервисных центров. Пожалуйста, сначала свяжитесь с платной горячей линией обслуживания STORCH: +49 (0) 202. 49 20 - 110.

Ваши права по нашей гарантии:

Претензии могут быть приняты только для дефектов материала или производственных ошибок, и только при условии предполагаемого использования прибора. изнашиваемые детали не покрываются такими претензиями. Все претензии становятся недействительными в случае установки сторонних компонентов, неправильного обращения и хранения, а также в случае явного несоблюдения инструкций по эксплуатации.

Ремонт:

Все ремонтные работы должны проводиться в наших помещениях или в авторизованном сервисном центре STORCH.

Декларация о соответствии

Наименование / адрес эмитента:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH Platz der Republik 6-8. D - 42107 Вупперталь

Настоящим мы заявляем:

что следующая машина соответствует основополагающим требованиям директив ЕС по охране труда и технике безопасности с точки зрения ее конструкции и версии, которую мы представили в обращение. Данная гарантия теряет свою силу в случае несанкционированной модификации инструмента.

Обозначение устройства: **HPM clima**

Тип устройства: Устройство для измерения
состояния окружающей
среды с определением точки
росы

Артикул:

60 83 03

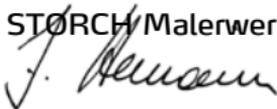
Применимые директивы

EC- Electromagnetic Compatibility Directive:
2004 / 108 /
EG

EN50081-1(2), EN50082-1(2), EN
61326-1-2, EN613626-1:2006,
EN61000-4-3

Уполномоченный представитель

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte



Jörg Heinemann
- Managing Director -

Wuppertal, 05- 2015