

CONDROL

EN Building material and wood moisture meter

RU Влагомер древесины и строительных материалов



Hydro Test

EN User manual 1
RU Руководство пользователя 1-2

Moisture meter

EN Hydro Test

User manual

Congratulations on your purchase of moisture meter Hydro Test CONDROL.

Safety instructions provided in this user manual should be carefully read before you use the product for the first time.

SAFETY REGULATIONS

Attention! This user manual is an essential part of this product.

The user manual should be read carefully before you use the product for the first time. If the product is given to someone for temporary use, be sure to enclose user manual to it.

- Do not misuse the product.
- Use and store the product beyond reach of children and unauthorized people.

- Caution! The measuring sensors are sharp. Always put on the protective cover after using the product.

- It is prohibited to disassemble or repair the product yourself. Entrust product repair to qualified personnel and use original spare parts only.

- Do not use the product in explosive environment, close to flammable materials.

- Avoid heating the batteries to avoid the risk of explosion and electrolyte leakage. In case of liquid contact with skin, wash it immediately with soap and water. In case of contact with eyes, flush with clean water during 10 minutes and consult the doctor.

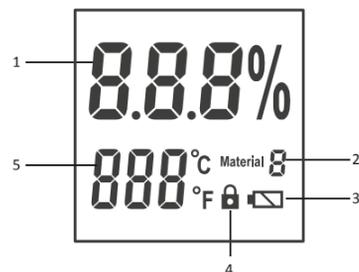
FUNCTIONS/APPLICATIONS

Moisture meter Hydro CONDROL is designed for fast measurement of moisture in wood and building materials (wood, stone, concrete, etc.). It determines the water content of the material based on conductivity caused by the water that is present in the materials.
The measurement value is shown on the display in %.



- 1 Protective cap
- 2 Measuring sensors
- 3 Battery cover
- 4 Display
- 5 Button of material selection
- 6 Button for holding measurement result on the display/ display ambient temperature in °C or °F.
- 7 Switch on/off the device

Display



- 1 Measurement result in %
- 2 Material number
- 3 Indication of battery status
- 4 Indication of holding measurement result on the display
- 5 Ambient temperature in °C or °F

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Measuring range:	
- Wood	6 - 44 %
- Cement screed	1.4 - 7.4 %
- Anhydrite screed	0.0 - 4.1 %
- Cement mortar	0.8 - 5.1 %
- Lime mortar	0.4 - 3.7 %
- Brick	0.0 - 8.5 %
Accuracy	±2%
Minimal unit displayed	0.1%
Automatic shutdown	2 min
Continuous operating time (battery)	100 hours
Operating temperature	0...+40 °C
Storage temperature	0...+45 °C
Storage humidity	0...80 %
Power supply	1 x 6F22/6LR61 9V
Dimensions	135*50*32 mm
Weight	65 g

DELIVERY PACKAGE

- 1 Moisture meter – 1 pc.
- 2 Battery 9V 6F22/6LR61 – 1 pc.
- 3 User manual – 1 pc.

OPERATION

Insert/replace the battery

Remove the battery cover. Install the battery observing correct polarity. Put the battery cover back till it stops going click.

Replace the battery as soon as the symbol appears on the display.

Remove the battery from the device if it is not used for a long time to avoid corrosion and battery discharge.

Switch on/off

Short press button to switch on/off the device. In order to save the battery power the device will switch off automatically within 2 minutes after the last operation.

Before use

The measurement sensors (2) must both come into contact with the material surface at the same time.

With rough surfaces, the pressure on the measurement sensors may need to be increased.

With sensitive surfaces, do not perform the measurement on a position that is not within the field of view. The measurements sensors are sharp and could possibly penetrate/damage the surfaces.

Rub damp residues on the surface dry prior to the measurement.

Perform the measurement on various positions and determine an average one.

Salts can increase the conductivity of water. The measurement can be falsified because of this and could be too low.

Measurements

Short press button to switch on the device. The display will show the moisture level 0.0 %, the value of the ambient temperature in °C or °F and the selected material. To display the ambient temperature in degrees Celsius or Fahrenheit, press and hold the button for 5 seconds.

If 0.0 % is not shown in the display after switching on, a calibration can be performed. For this, open the battery compartment, remove the connected battery and press the reset button situated in the centre of the base using a sharp object.

Short press button **MATERIAL** repeatedly to select the material to be measured:

Number	Material	Measuring range, %
1	Wood	6 - 44 %
2	Cement screed	1.4 - 7.4 %
3	Anhydrite screed	0.0 - 4.1 %
4	Cement mortar	0.8 - 5.1 %
5	Lime mortar	0.4 - 3.7 %
6	Brick	0.0 - 8.5 %

For measurements that are below the measuring range, 0.0 % or **Lo** is shown in the display.

For measurements above the measuring range, **Hi** is shown in the display.

Remove the protective cap. Press both of the measuring sensors against the surface. Do not apply excessive force as it may damage the sensors.

After 1-2 seconds, the measurement result is displayed in %.

If the measurement is taken in an area where the display cannot be read off, short press button once to hold the measurement result on the display. Indication will appear on the display. To perform the next measurement short press button . Indication will disappear and you will exit data hold mode.

After work short press the button to switch off the device and put protective cover back.

Troubleshooting

Problem	Possible causes and rectification
Measurement result is obviously too high or too low.	Check if: 1) correct material is selected (check paragraph «Measurements»); 2) Measuring sensors are pressed correctly against the material. Repeat the measurement.
Display shows Lo or Hi .	Measurement result is below/above the measuring range.
Display doesn't respond.	Check if the symbol is reflected on the display. Short press .
Display image is barely identifiable.	Battery is low. Replace the battery.

CARE AND MAINTENANCE

Attention! This device is a precision instrument and requires careful handling. Maintenance of the following recommendations will extend the life of the device:

- Protect the device from bumps, falling and intense vibration; do not allow moisture, dust and foreign objects get inside the device.

- If liquids get inside the device, first remove the batteries, then contact a service center.

- Do not store and use the device in increased humidity conditions.

- Do not store the product in rooms where temperature is below -10°C. After storage in low temperature conditions and subsequent transfer to a warm room, the device heats up, causing moisture condense inside the device and damage microcircuits.

- Do not expose the device to direct sunlight and protect it from prolonged exposure to sunlight and high temperature.

- Clean the device with a soft cloth slightly made damp with a mild soap solution. Do not use cleaning solvents or abrasives.

Failure to observe the following rules may lead to electrolyte leakage from the batteries and damage the device:

- Remove the batteries from the device if you don't use it for a long time.

- Do not leave discharged batteries in the device.

- Avoid heating the batteries to avoid the risk of explosion and electrolyte leakage. In case of liquid contact with skin, wash it immediately with soap and water. In case of contact with eyes, flush with clean water during 10 minutes and consult the doctor.

UTILIZATION

Expired tools, accessories and package should be passed for waste recycle. Please send the product to the following address for proper recycle:

CONDROL GmbH
Wasserburger Strasse 9
84427 Sankt Wolfgang
Germany



Do not throw the product in municipal waste!

According to European directive 2002/96/EC expired measuring tools and their components must be collected separately and submitted to environmentally friendly recycle of wastes.

WARRANTY

All CONDROL GmbH products go through post-production control and are governed by the following warranty terms. The buyer's right to claim about defects and general provisions of the current legislation do not expire.

1) CONDROL GmbH agrees to eliminate all defects in the product, discovered while warranty period, that represent the defect in material or workmanship in full volume and at its own expense.

2) The warranty period is 24 months and starts from the date of purchase by the end customer (see the original supporting document).

3) The warranty doesn't cover defects resulting from wear and tear or improper use, malfunction of the product caused by failure to observe the instructions of this user manual, untimely maintenance and service and insufficient care, the use of non-original accessories and spare parts. Modifications in design of the product relieve the seller from responsibility for warranty works. The warranty does not cover cosmetic damage, that doesn't hinder normal operation of the product.

4) CONDROL GmbH reserves the right to decide on replacement or repair of the device.

5) Other claims not mentioned above, are not covered by the warranty.

6) After holding warranty works by CONDROL GmbH warranty period is not renewed or extended.

7) CONDROL GmbH is not liable for loss of profit or inconvenience associated with a defect of the device, rental cost of alternative equipment for the period of repair.

This warranty applies to German law except provision of the United Nations Convention on contracts for the international sale of goods (CISG).

In warranty case please return the product to retail seller or send it with description of defect to the following address:

CONDROL GmbH
Wasserburger Strasse 9
84427 Sankt Wolfgang
Germany

RU Влагомер Hydro Test

Руководство пользователя

Поздравляем с приобретением влагомера Hydro Test CONDROL.

Перед первым использованием прибора, пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с правилами безопасности, приведенными в данном руководстве по эксплуатации.

УКАЗАНИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Данная инструкция по эксплуатации является неотъемлемой частью Вашего прибора. Прежде чем приступить к работе с прибором, внимательно прочтите инструкцию. При передаче прибора во временное пользование обязательно приложите к нему данную инструкцию.

- Не используйте прибор не по назначению.
- Храните прибор вне досягаемости детей и посторонних лиц.

- Осторожно! Измерительные электроды имеют острую форму. После использования прибора всегда надевайте защитную крышку.
- Не разбирайте и не ремонтируйте прибор самостоятельно. Обслуживание и ремонт следует поручать только квалифицированным специалистам и с применением оригинальных запасных частей.

- Не используйте прибор во взрывоопасной среде, вблизи легковоспламеняющихся материалов.

- Не допускайте нагревания элементов питания во избежание риска взрыва и вытекания электролита. При попадании жидкости на кожу немедленно промойте пораженный участок водой с мылом. В случае попадания в глаза, промойте их чистой водой в течение 10 минут, затем обратитесь к врачу.

- Не допускайте нагревания элементов питания во избежание риска взрыва и вытекания электролита. При попадании жидкости на кожу немедленно промойте пораженный участок водой с мылом. В случае попадания в глаза, промойте их чистой водой в течение 10 минут, затем обратитесь к врачу.

- Не допускайте нагревания элементов питания во избежание риска взрыва и вытекания электролита. При попадании жидкости на кожу немедленно промойте пораженный участок водой с мылом. В случае попадания в глаза, промойте их чистой водой в течение 10 минут, затем обратитесь к врачу.

- Не допускайте нагревания элементов питания во избежание риска взрыва и вытекания электролита. При попадании жидкости на кожу немедленно промойте пораженный участок водой с мылом. В случае попадания в глаза, промойте их чистой водой в течение 10 минут, затем обратитесь к врачу.

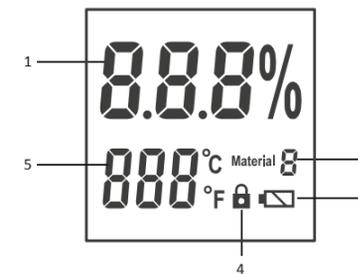
НАЗНАЧЕНИЕ ПРИБОРА

Влагомер Hydro Test CONDROL предназначен для оперативного измерения влажности древесины и строительных материалов (дерево, камень, бетон). Он определяет содержание влаги в материале на основе проводимости, вызванной водой, которая присутствует в различных материалах. Значение отображается на дисплее в процентах.



- 1 Защитная крышка
- 2 Измерительные электроды
- 3 Крышка батарейного отсека
- 4 Дисплей
- 5 Кнопка выбора материала
- 6 Кнопка удержания результата измерения на дисплее/ отображения температуры окружающей среды в °C или °F.
- 7 Кнопка включения / выключения

Дисплей



- 1 Результат измерения влажности в %
- 2 Тип материала
- 3 Индикатор уровня заряда батареи
- 4 Индикатор удержания результатов измерения на дисплее
- 5 Значение температуры окружающей среды в °C и °F

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерений:	
- Древесина	6 - 44 %
- Бетонная стяжка	1.4 - 7.4 %
- Сухая стяжка	0.0 - 4.1 %
- Песчано - цементный раствор	0.8 - 5.1 %
- Известковый раствор	0.4 - 3.7 %
- Кирпич	0.0 - 8.5 %
Погрешность измерений	±2%
Дискрета измерения	0.1%
Автоматическое выключение	2 мин
Время работы (батарея)	100 часов
Температура эксплуатации	0...+40 °C
Температура хранения	0...+45 °C
Относительная влажность при хранении	0...80 %
Элементы питания	1 x 6F22/6LR61 9B
Габариты	135*50*32 мм
Вес	65 г

КОМПЛЕКТАЦИЯ

1. Прибор – 1 шт.
2. Элементы питания 9V6F22/6LR61 – 1 шт.
3. Руководство пользователя – 1 шт.

РАБОТА С ПРИБОРОМ

Установка/замена элементов питания
Снимите крышку батарейного отсека. Установите элемент питания, соблюдая полярность. Установите крышку обратно до щелчка.

При появлении индикатора на дисплее замените элемент питания на новый.

Вынимайте элемент питания из прибора, если он длительное время не используется во избежание коррозии и разряда батарей.

Внимательно читайте инструкцию по эксплуатации прибора, если он длительное время не используется во избежание коррозии и разряда батарей.

Включение/выключение

Коротким нажатием на кнопку включите/выключите прибор.

Для экономии заряда батарей прибор автоматически выключается через 2 минуты после последнего действия.

Начало работы

Измерительные электроды должны одновременно соприкасаться с материалом.

При работе с шероховатыми поверхностями, давление на измерительные электроды может быть увеличено.

При работе с чувствительными поверхностями, не выполняйте измерения в положении, которое не позволяет видеть процесс измерения. Измерительные электроды имеют острую форму и могут повредить поверхность.

Перед измерением при необходимости удалите остатки влаги на поверхности сухой тряпкой.

Выполните измерение в нескольких местах и определите среднее значение.

Соли могут увеличить проводимость воды. Из-за этого результат измерения может быть искажен.

Измерения

Кратковременным нажатием на кнопку  включите прибор.

На дисплее отображается значение влажности 0.0 %, значение температуры окружающей среды в °C или °F и выбранный материал. Для отображения температуры окружающей среды в градусах Цельсия или Фаренгейта

нажмите и удерживайте кнопку  в течение 5 секунд. Если после включения 0.0% не отображается на дисплее, выполните калибровку - откройте батарейный отсек, извлеките батарею и нажмите кнопку сброса, расположенную в центре, с помощью острого предмета.

Кратковременным нажатием на кнопку **MATERIAL** выберите материал:

Номер	Тип материала	Диапазон измерений влажности, %
1	Древесина	6 - 44 %
2	Бетонная стяжка	1.4 - 7.4 %
3	Сухая стяжка	0.0 - 4.1 %
4	Песчано - цементный раствор	0.8 - 5.1 %
5	Известковый раствор	0.4 - 3.7 %
6	Кирпич	0.0 - 8.5 %

Для измерений ниже допустимого диапазона, на дисплее отображается 0,0% или **Lo**. Если результаты измерений превышают допустимый диапазон, на дисплее отображается **Hi**.

Снимите защитную крышку. Погрузите оба измерительных электрода в материал. Не прикладывайте чрезмерное усилие, так как это может привести к поломке электродов. Через 1-2 секунды результат измерения отобразится на дисплее в %.

Если измерение производится в таком положении, при котором пользователь не видит дисплей, однократно

нажмите кнопку , чтобы зафиксировать результат измерения. Индикатор удержания результатов измерения

 появится на дисплее. Для выполнения следующего

измерения, нажмите . Индикатор  исчезнет с

дисплея, и вы выйдете из режима удержания данных.

По завершению работы, включите прибор

кратковременным нажатием кнопки  и наденьте защитную крышку.

Возможные проблемы и способы их устранения

Проблема	Возможные причины и устранение
Значение результата измерения слишком высокое/низкое.	Проверьте, правильно ли: 1) выбран материал (см. раздел «Измерения»); 2) Измерительные электроды прижаты к материалу Проведите измерение повторно.
На дисплее отображается Lo или Hi .	Результат измерений вне допустимого диапазона.
Дисплей не реагирует на команды.	Проверьте, отображается ли символ  на дисплее. Нажмите кнопку  .
Данные на дисплее практически не видно.	Батарея разряжена. Замените батарею на новую.

УХОД И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Внимание! Прибор является точным устройством и требует бережного обращения. Соблюдение следующих рекомендаций продлит срок службы прибора:

- Оберегайте прибор от ударов, падений, сильных вибраций, не допускайте попадания внутрь прибора влаги, пыли, посторонних предметов.

- В случае попадания воды в прибор в первую удалите элементы питания, затем обратитесь в сервисный центр.

- Не храните и не используйте прибор в течение длительного времени в условиях повышенной влажности.

- Не храните прибор в холодных помещениях с температурой ниже -10°C. После хранения в условиях

низких температур и переноса в теплое помещение, прибор нагревается, в результате чего внутри прибора может конденсироваться влага и повредить микросхемы.

- Избегайте прямого попадания солнечных лучей на прибор, а также длительного пребывания на солнце и в

условиях высоких температур.

- Чистку прибора следует проводить мягкой влажной

салфеткой смоченной в мыльном растворе. Запрещено

использовать очищающие растворители и абразивные

материалы.

Несоблюдение следующих правил может привести к

вытеканию электролита из элементов питания и порче

прибора:

- Вынимайте элементы питания из прибора, если он не

используется в течение длительного времени.

- Не оставляйте в приборе разряженные элементы

питания.

- Не допускайте нагревания элементов питания во

избежание риска взрыва и вытекания электролита. При

попадании жидкости на кожу немедленно промойте

пораженный участок водой с мылом. В случае попадания

в глаза, промойте их чистой водой в течение 10 минут,

затем обратитесь к врачу.

УТИЛИЗАЦИЯ

Отслужившие свой срок инструменты, принадлежности и упаковку должны быть утилизированы согласно действующим законам вашей страны.

Не выбрасывайте аккумуляторы/батареи в коммунальный мусор, не бросайте их в огонь или воду. Аккумуляторы/батареи следует собирать и сдавать на рекуперацию или на экологически чистую утилизацию.

Только для стран-членов ЕС:

Не выбрасывайте инструменты в коммунальный мусор! Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах и ее претворению в национальное право, отслужившие свой срок измерительные инструменты должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую рекуперацию отходов.

Неисправные или пришедшие в негодность аккумуляторы/батареи должны быть утилизированы согласно Директиве 2006/66/ЕС.

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный период составляет 12 месяцев с даты продажи. Срок службы прибора - 36 месяцев.

Производитель гарантирует соответствие прибора заявленным характеристикам при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения, установленных в настоящем руководстве по эксплуатации.

Гарантия распространяется на недостатки и дефекты, являющиеся заводским браком или возникшие в результате заводского брака.

Гарантия не распространяется на неисправности, возникшие в результате интенсивной эксплуатации и естественного износа, нарушений правил эксплуатации, самостоятельного ремонта, а также на элементы питания. Гарантия также не покрывает транспортные расходы, связанные с возвратом прибора в ремонт.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, алгоритмы работы, комплектацию прибора без предварительного уведомления.

СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ

Контакты для связи, консультации можно получить на сайте www.condtrol.ru.