

BEDIENUNGSANLEITUNG

FEUCHTEMESSGERÄT

USER MANUAL

MOISTURE METER

INSTRUKCJA OBSŁUGI

WILGOTNOŚCIOMIERZ

NÁVOD K POUŽITÍ

VLHKOMĚŘ

MANUEL D'UTILISATION

ANALYSEUR D'HUMIDITÉ

ISTRUZIONI PER L'USO

IGROMETRO

MANUAL DE INSTRUCCIONES

HUMIDÍMETRO

DE | EN | PL | CZ | FR | IT | ES

SBS-MT-100

DE	Produktname:	FEUCHTEMESSGERÄT
EN	Product name:	MOISTURE METER
PL	Nazwa produktu:	WILGOTNOŚCIOMIERZ
CZ	Název výrobku	VLHKOMĚŘ
FR	Nom du produit:	ANALYSEUR D'HUMIDITÉ
IT	Nome del prodotto:	IGROMETRO
ES	Nombre del producto:	HUMIDÍMETRO
DE	Modell:	SBS-MT-100
EN	Product model:	
PL	Model produktu:	
CZ	Model výrobku	
FR	Modèle:	
IT	Modello:	
ES	Modelo:	
DE	Importeur	expondo Polska sp. z o.o. sp. k.
EN	Importer	
PL	Importer	
CZ	Dovozce	
FR	Importateur	
IT	Importatore	
ES	Importador	
DE	Adresse von Importeur	ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra Poland, EU
EN	Importer address	
PL	Adres importera	
CZ	Adresa dovozce	
FR	Adresse de l'importateur	
IT	Indirizzo dell'importatore	
ES	Dirección del importador	

Technische Daten

Parameter	Werte
Produktname	FEUCHTEMESSGERÄT
Modell	SBS-MT-100
Abmessungen [Breite x Tiefe x Höhe; mm]	130x56x27
Gewicht [kg]	94
Bereich der Feuchtigkeitsmessung [%]	Holzwerkstoffe: 5–70 RH Baumaterialien: 0,1–2,4 RH
Temperaturmessbereich [oC/oF]	-20–70 / -4–158
Genauigkeit der Feuchtigkeitsmessung [%]	Holzwerkstoffe: 2 (5–60RH); 4 (60–70RH) Baumaterialien: 0,5
Temperaturmessgenauigkeit [oC/oF]	1/1,8
Betriebstemperatur [oC/oF]	0–50 / 32–122
Umgebungsfeuchtigkeit [%RH]	0–85
Länge der Messsonde [mm]	10
Batterietyp	5 x LR44 1,5 V





1. Allgemeine Beschreibung

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen.

Erläuterung der Symbole

	Das Produkt erfüllt die geltenden Sicherheitsnormen.
	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recyclingprodukt.
	ACHTUNG!, WARNUNG! oder HINWEIS! , um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (allgemeines Warnzeichen).



HINWEIS!

In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die vom tatsächlichen Aussehen des Produkt abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. Nutzungssicherheit



ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch.

Die Begriffe "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs beziehen sich auf FEUCHTEMESSGERÄT.

- a) Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Service des Herstellers.
- b) Reparaturen dürfen nur vom Service des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie keine Reparaturen auf eigene Faust durch!
- c) Bewahren Sie die Gebrauchsanleitung für den weiteren Gebrauch auf. Sollte das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss die Gebrauchsanleitung mit ausgehändigt werden.

-
- d) Verpackungselemente und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
 - e) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
 - f) Das Gerät darf nicht von Kindern oder Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder ohne entsprechende Erfahrung und entsprechendes Wissen bedient werden. Dies ist nur unter Aufsicht einer für die Sicherheit zuständigen Person und nach einer Einweisung in die Bedienung der Maschine gestattet.
 - g) Das Gerät darf nur von körperlich geeigneten Personen bedient werden, die zu ihrem Benutzen fähig und entsprechend geschult sind und die diese Bedienungsanleitung gelesen und verstanden haben und im Rahmen der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes am Arbeitsplatz geschult wurden.
 - h) Das Gerät ist kein Spielzeug. Kinder sollten in der Nähe des Geräts unter Aufsicht stehen, um Unfälle zu vermeiden.
 - i) Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn der EIN-/AUS-Schalter nicht ordnungsgemäß funktioniert. Geräte, die nicht über den Schalter gesteuert werden können, sind gefährlich und müssen repariert werden.
 - j) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät noch die Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können diese Geräte eine Gefahr darstellen.
 - k) Halten Sie das Gerät stets in einem einwandfreien Zustand. Prüfen Sie vor jeder Inbetriebnahme, ob am Gerät und seinen beweglichen Teilen Schäden vorliegen (defekte Komponenten oder andere Faktoren, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
 - l) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
 - m) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Originalersatzteilen durchgeführt werden. Nur so wird die Sicherheit während der Nutzung gewährleistet.
 - n) Um die Funktionsfähigkeit des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.
 - o) Das Gerät muss regelmäßig gereinigt werden, damit sich nicht dauerhaft Schmutz festsetzt.
 - p) Das Gerät ist kein Spielzeug. Reinigung und Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durch eine erwachsene Person durchgeführt werden..
 - q) Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu ändern.
 - r) Geräte von Feuer – und Wärmequellen fernhalten.
 - s) Schalten Sie das Gerät niemals sofort ein, nachdem Sie es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht haben. Dies kann die Messergebnisse

wesentlich beeinträchtigen. Lassen Sie das Gerät ausgeschaltet, bis es die Raumtemperatur erreicht hat.

- t) Setzen Sie das Produkt keinem mechanischen Druck aus.
- u) Das Eintauchen des Kopfes des Feuchtigkeitssensors in die Flüssigkeit kann den Sensor dauerhaft beschädigen.
- v) Es wird empfohlen, den Sensor mit einer Abschirmung zu schützen, wenn das Messgerät nicht verwendet wird, um seine Lebensdauer zu verlängern.
- w) Achten Sie beim Batteriewechsel auf die entsprechende Polarität der Anschlüsse.
- x) Unbenutzte Batterien sollten außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.

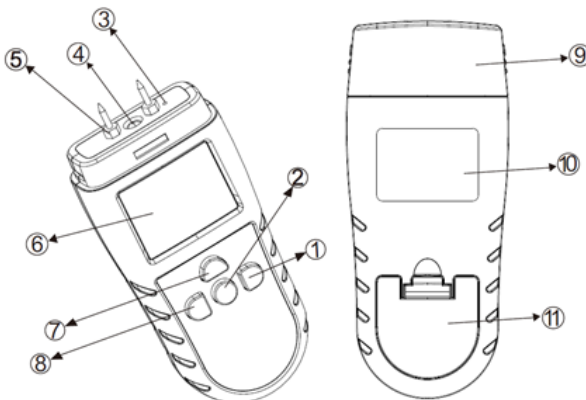


ACHTUNG! Obwohl das Gerät in Hinblick auf Sicherheit entworfen wurde und über Schutzmechanismen sowie zusätzlicher Sicherheitselemente verfügt, besteht bei der Bedienung eine geringe Unfall- oder Verletzungsgefahr. Es wird empfohlen, bei der Nutzung Vorsicht und Vernunft walten zu lassen.

3. Nutzungsbedingungen

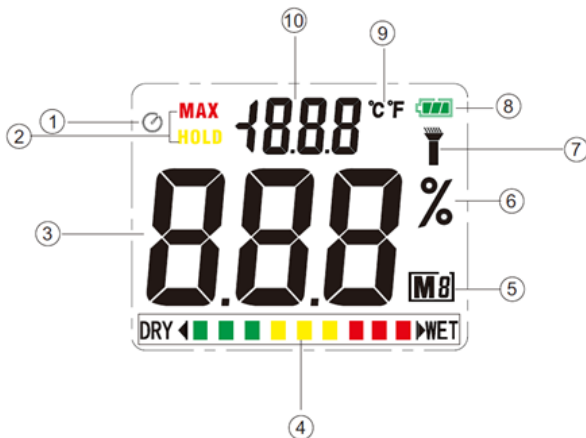
Das Gerät ist für die Messung des prozentualen Feuchtigkeitsgehalts im geprüften Material ausgelegt. **Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.**

3.1. Gerätebeschreibung



- 1 - Taschenlampenfunktion
- 2 - Ein/Aus-Schalter
- 3 - Temperatursensor
- 4 - Taschenlampe
- 5 - Messsonde
- 6 - Anzeige
- 7 - Wechsel des Messmodus
- 8 - Aufzeichnung der Messung
- 9 - Kopfabdeckung
- 10 - Typenschild
- 11 - Batterieabdeckung

BESCHREIBUNG DER ANZEIGE



- 1 - Symbol für automatische Abschaltung
- 2 - Aufzeichnung der Messung
- 3 - Anzeige der Feuchtigkeitsmessung
- 4 - Feuchtigkeitsskala:
 - grün: niedriges Niveau,
 - gelb: mittleres Niveau,
 - rot: hohes Niveau.
- 5 - gewählter Messmodus
- 6 - Feuchtigkeitseinheit
- 7 - Taschenlampe
- 8 - Batterieladestand
- 9 - Temperatureinheit
- 10 - Temperaturmesswert

3.2. Arbeit mit dem Gerät

1. Legen Sie die Batterien ein, bevor Sie das Gerät benutzen. Öffnen Sie die Batteriefachabdeckung und legen Sie fünf Batterien LR44 1,5 V ein.
2. Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit den Ladezustand der Batterien und tauschen Sie diese gegebenenfalls aus.
3. Um das Gerät zu starten, drücken Sie den Ein-Schalter. Das Gerät misst die vier Werkstoffgruppen, die in der folgenden Tabelle beschrieben sind.
4. Um eine Messung durchzuführen, wählen Sie mit der Taste zum Wechseln des Messmodus (M) die Gruppe, zu der der zu prüfende Werkstoff gehört (M1 - M4). Die ausgewählte Werkstoffgruppe erscheint auf der Anzeige.

Gruppenbezeichnung	Werkstoff
M 1	Abachi, Abura, Khaya (afrikanisches Mahagoni), Agba (Tola), Carapa guianensis (Andiroba), amerikanische Esche, Erle, Espe, Rot-/Schwarzerle, Aile, Esche, japanische Esche, Buchenbrett, Angélique (Basralocus), Birke, schwarze Afara, europäische Buche, Balsa, Zeder, mexikanische Zypresse, Blutholzbaum, Rotbuche, Kastanie, Dabema, Douka, grüne Douglasie, Ebiara, Ebenholz, Emien, Ulme, brasilianische Gummibaum, silberne Hickory, Hainbuche, Pappel, Iroko, Izombe, australischer Eukalyptus, Wacholder, Kapokbaum, Karribaum, Ipe, Limba, Blutholzbaum, Ahorn, Spottnuss-Hickory, Niangon, Okoume, Steineiche, Eiche, Araukarie, Patagonische Zypresse, Birne, Amaranth, Palisander, Rotbirke, Kiefer, Winterlinde, Teak, Tree Health, Weide, Walnuss, Gelb-Birke
M 2	Kirsche, Espe, Mahagoni, Rote Zypresse, Parkett, Traubeneiche, Zwetschgenholz, Ulme, Stieleiche, MDF-Platte, Kosipo, Spanplatte, Lärche, Terminalia

	superba, Küsten-Kiefer, Papier, Kiefer, Pflaume, Pappel, Sandelholz, Schwedische Kiefer, Nussbaum, Hainbuche, Holzfaser, Riesen-Lebensbaum, Weiß-Pappel, Weißbirke, Weißahorn
M 3	Afrormosia, Korkeiche, Gipskartonplatte, Imbuia, Kokrodua, Melaminplatte, Niove Bidinkala, Ficus, Phenolharz
M 4	Beton

5. Entfernen Sie die Kopfabdeckung.

6. Führen Sie die Messsonde so tief wie möglich in den zu prüfenden Werkstoff ein.

7. Auf der Anzeige erscheint der Messwert.

8. Untersuchen Sie den Werkstoff an mehreren Stellen, um eine möglichst genaue Messung zu erhalten.

9. Um das Gerät auszuschalten, halten Sie den Ein-Schalter gedrückt.

10. Es ist möglich, in den automatischen Abschaltmodus zu wechseln. In diesem Modus schaltet sich das Gerät nach zwei Minuten Inaktivität automatisch ab. Um diesen Modus zu aktivieren, drücken Sie den Ein-Schalter, während das Gerät bereits eingeschaltet ist.

TASCHENLAMPENBETRIEB

Drücken Sie die Taschenlampentaste, um die Taschenlampe ein- / auszuschalten.

AUFZEICHNUNG DER MESSUNG

Die Messprotokolle werden zur Einstellung der Luftfeuchtigkeitsskala verwendet (anhand der aufgezeichneten Messungen zeigt das Gerät an, ob die aktuelle Messung eine niedrige, mittlere oder hohe Luftfeuchtigkeit anzeigt).

1. Wenn die Taste H gedrückt wird, wird der Messwert gespeichert.
2. Wenn Sie diese Taste gedrückt halten, wird der aktuelle Wert als Maximalwert gespeichert. Zu diesem Zeitpunkt erscheint das MAX-Symbol in der oberen linken Ecke der Anzeige.

ÄNDERN DER TEMPERATUREINHEIT

1. Um die Einheit von °C auf °F (oder umgekehrt) zu ändern, halten Sie die Taste M (Ändern des Messmodus) etwa drei Sekunden lang gedrückt.

3.3. Reinigung und Wartung

- a) Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- b) Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl zu besprühen oder in Wasser zu tauchen.
- c) Benutzen Sie einen weichen Lappen zur Reinigung.
- d) Entfernen Sie die Batterie aus dem Gerät, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht genutzt wird.
- e) Zum Reinigen darf man keine scharfen und/ oder Metallgegenstände (z.B. Drahtbürste oder Metallspachtel) benutzen, weil diese die Oberfläche des Materials, aus dem das Gerät hergestellt ist, beschädigen können.

SICHERE ENTSORGUNG VON AKKUMULATOREN UND BATTERIEN

Entnehmen Sie verbrauchte Batterien aus dem Gerät. Führen Sie dazu die gleichen Schritte durch wie beim Einsetzen der Batterien.

Entsorgen Sie leere Batterien bei den entsprechenden Abgabestellen.

Technical data

Parameter description	Parameter value
Product name	MOISTURE METER
Model	SBS-MT-100
Dimensions [Width x Depth x Height; mm]	130x56x27
Weight [kg]	94
Humidity measurement range [%]	wood-based materials: 5–70 RH building materials: 0,1–2,4 RH
Temperature measurement range [oC/oF]	-20–70 / -4–158
Accuracy of humidity measurement [%]	wood-based materials: 2 (5–60RH); 4 (60–70RH) building materials: 0,5
Temperature measurement accuracy [oC/oF]	1/1,8
Working temperature [oC/oF]	0–50 / 32–122
Ambient humidity [% RH]	0–85
Testing probe length [mm]	10
Battery type	5 x LR44 1,5 V





1. General description

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.

To increase the product life of the device and to ensure trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement.

Legend

	The product satisfies the relevant safety standards.
	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation. (general warning sign)



PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual product.

The original operation manual is written in German. Other language versions are translations from the German.

2. Usage safety



ATTENTION! Read all safety warnings and all instructions.

The terms "device" or "product" are used in the warnings and instructions to refer to a moisture meter.

- a) If there are any doubts as to the correct operation of the device, contact the manufacturer's support service.
- b) Only the manufacturer's service point may repair the device. Do not attempt any repairs independently!
- c) Please keep this manual available for future reference. If this device is passed on to a third party, the manual must be passed on with it.

-
- d) Keep packaging elements and small assembly parts in a place not available to children.
 - e) Keep the device away from children and animals.
 - f) The device is not designed to be handled by persons (including children) with limited mental and sensory functions or persons lacking relevant experience and/or knowledge unless they are supervised by a person responsible for their safety or they have received instruction on how to operate the device.
 - g) The device can be handled only by physically fit persons who are capable of handling it, properly trained, familiar with this manual and trained within the scope of occupational health and safety.
 - h) The device is not a toy. Children must be supervised to ensure that they do not play with the device.
 - i) Do not use the device if the ON/OFF switch does not function properly (does not switch the device on and off). Devices which cannot be switched on and off using the ON/OFF switch are hazardous, should not be operated and must be repaired.
 - j) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
 - k) Keep the device in perfect technical condition. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
 - l) Keep the device out of the reach of children.
 - m) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
 - n) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory-fitted guards and do not loosen any screws.
 - o) Clean the device regularly to prevent stubborn grime from accumulating.
 - p) The device is not a toy. Cleaning and maintenance may not be carried out by children without supervision by an adult person.
 - q) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
 - r) Keep the device away from sources of fire and heat.
 - s) Never turn on the device immediately after moving it from a cold to a warm room. That may disturb the measurement results. Leave the device switched off until it reaches room temperature.
 - t) Do not expose the product to mechanical pressure.
 - u) Immersion of the moisture probe head in the liquid can cause permanent damage to the probe.

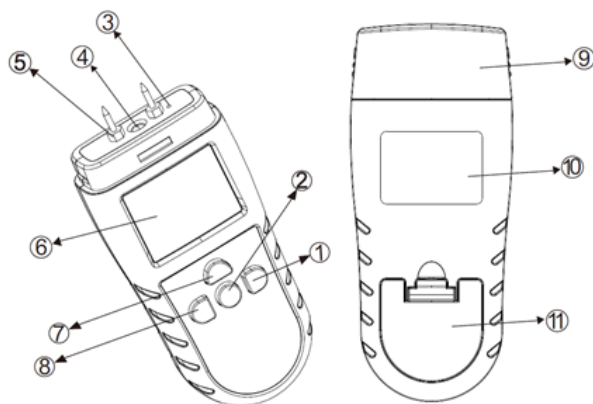
-
- v) It is recommended to protect the probe with a cover when the instrument is not in use, to extend its life.
 - w) When replacing the battery, ensure the polarity is correct.
 - x) Keep unused batteries out of reach of children.

! ATTENTION! Despite the safe design of the device and its protective features, and despite the use of additional elements protecting the operator, there is still a slight risk of accident or injury when using the device. Stay alert and use common sense when using the device.

3. Use guidelines

The device is designed to measure the percentage of moisture content in the material being tested. **The user is liable for any damage resulting from unintended use of the device.**

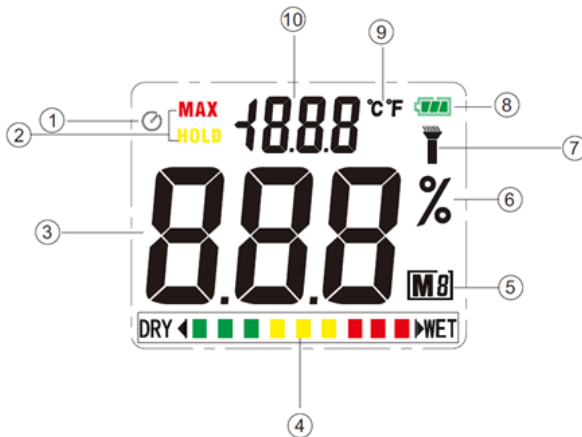
3.1. Device description



- 1 - flashlight function
- 2 - on/off switch
- 3 - temperature sensor
- 4 - flashlight
- 5 - measuring probe
- 6 - display
- 7 - measurement mode change
- 8 - measurement record

-
- 9 - head cover
 - 10 - nameplate
 - 11 - battery cover

DISPLAY DESCRIPTION



- 1 - automatic shutdown icon
- 2 - measurement record
- 3 - humidity measurement reading
- 4 - humidity level scale:
 - green: low level,
 - yellow: medium level,
 - red: high level.
- 5 - selected measurement mode
- 6 - humidity unit
- 7 - flashlight
- 8 - battery charge level
- 9 - temperature unit
- 10 - temperature measurement reading

3.2. Device use

1. Install the batteries before using the device. Open the battery cover and insert 5 LR44 1.5V batteries.
2. Check the battery charge level periodically and replace it if necessary.
3. To start the device, press the switch. The device measures 4 groups of materials described in the table below.
4. To make a measurement, use the measurement mode change button (M) to select the group including the tested material (M1 - M4). The selected material group will be shown on the display.

Group designation	Material
M 1	Abachi (African whitewood), abura, African mahogany, agba (tola), andiroba, American ash, alder, aspen, red/black alder, aiele, ash, Japanese ash, beech plank, basralocus, birch, black afara, European beech, balsa, cedar, Mexican cypress, campeachy, common beech, chestnut, dabema, douka, Douglas fir, ebiara, ebony, emien, elm, guanandi , silver hickory, hornbeam, poplar, iroko, izombe, Australian eucalyptus, juniper, five-pin eucalyptus, variegated eucalyptus, ipe, terminalia superba, campechian larch, maple, mockernut hickory, niangon, niove, okoume, holm oak, oak, piniara, patagonian cypress, pear, amaranth, rosewood, red birch, southern linden pine, teak, Tree Health, willow, walnut, yellow birch
M 2	Cherry, poplar aspen, mahogany, red cypress, parquet, sessile oak, damson wood, elm, English oak, MDF, kosipo, chipboard, larch, African limba wood , maritime pine, paper, pine, plum, common poplar, sandalwood, Swedish pine, walnut, white beech, wood fibre, western red cedar, white poplar, white birch, white maple
M 3	Afroomosia, cork tree, plasterboard, imbuia, kokrodua, melamine board, niove bidinkala, ficus, phenolic resin
M 4	Concrete

-
5. Remove the head cover.
 6. Insert the test probes as deep as possible into the tested material.
 7. The display shows the measured value.
 8. Examine the material at several locations for the most accurate measurement.
 9. To turn off the device, press and hold the switch.
 10. It is possible to switch to automatic shutdown mode. In this mode, the device will automatically turn off after 2 minutes of inactivity. To activate this mode, press the switch while the device is already turned on.

FLASHLIGHT FUNCTION

To turn the flashlight on/off, press the flashlight function button.

RECORDING THE MEASUREMENTS

Measurement records are used to adjust the moisture level scale (based on the saved measurements, the device indicates whether the current humidity level measurement is low, medium or high).

1. When you press the H button, the reading value will be saved.
2. Holding the button down will save the current value as the maximum. During this time, the MAX icon will appear in the upper left corner of the display.

CHANGING THE TEMPERATURE UNIT

1. To change the unit from °C to °F (or vice versa) hold the M button down (which changes the measurement mode) for about 3 seconds.

3.3. Cleaning and maintenance

- a) Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- b) Do not spray the device with a water jet or submerge it in water.
- c) Use a soft cloth for cleaning.
- d) Do not leave the battery in the device if it will not be used for a longer period of time.
- e) Do not use sharp and/or metal objects for cleaning (e.g. a wire brush or a metal spatula) because they may damage the surface material of the appliance.

SAFE REMOVAL OF BATTERIES AND RECHARGEABLE BATTERIES

Remove used batteries from the device using the same procedure by which you installed them.
Recycle batteries with the appropriate organisation or company.

Dane techniczne

Opis parametru	Wartość parametru
Nazwa produktu	Wilgotnościomierz
Model	SBS-MT-100
Wymiary [Szerokość x Głębokość x Wysokość; mm]	130x56x27
Ciężar [g]	94
Zakres pomiaru wilgotności [%]	Drewnopochodne: 5–70 RH Materiały budowlane: 0,1–2,4 RH
Zakres pomiaru temperatury [°C/°F]	-20–70 / -4–158
Dokładność pomiaru wilgotności [%]	Drewnopochodne: 2 (5–60RH); 4 (60–70RH) Materiały budowlane: 0,5
Dokładność pomiaru temperatury [°C/°F]	1/1,8
Temperatura pracy [°C/°F]	0–50 / 32–122
Wilgotność otoczenia [%RH]	0–85
Długość sondy pomiarowej [mm]	10
Typ baterii	5 x LR44 1,5 V





1. Ogólny opis

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRYZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości.

Objaśnienie symboli

	Produkt spełnia wymagania odpowiednich norm bezpieczeństwa.
	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).



UWAGA!

Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. Bezpieczeństwo użytkowania



UWAGA! Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do wilgotnościomierza.

- a) W razie wątpliwości czy urządzenie działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
- b) Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
- c) Zachować instrukcję użytkowania w celu jej późniejszego użycia. W razie, gdyby urządzenie miało zostać przekazane osobom trzecim, to wraz z nim należy przekazać również instrukcję użytkowania.
- d) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- e) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.

-
- f) Urządzenie nie jest przeznaczone do tego, by było użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie.
 - g) Urządzenie mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jego obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
 - h) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.
 - i) Nie należy używać urządzenia, jeśli przełącznik ON/OFF nie działa sprawnie (nie załącza i nie wyłącza się). Urządzenia, które nie mogą być kontrolowane za pomocą przełącznika są niebezpieczne, nie mogą pracować i muszą zostać naprawione.
 - j) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
 - k) Utrzymywać urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzać przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddać urządzenie do naprawy przed użyciem.
 - l) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
 - m) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
 - n) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
 - o) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
 - p) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
 - q) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
 - r) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
 - s) Nigdy nie należy włączać urządzenia zaraz po przeniesieniu go z zimnego do ciepłego pomieszczenia. Może to zakłócić wyniki pomiaru. Należy pozostawić urządzenie wyłączone do chwili osiągnięcia przez nie temperatury pokojowej.
 - t) Nie poddawać produktu naciskowi mechanicznemu.
 - u) Zanurzenie głowicy czujnika wilgotności w cieczy może spowodować trwałe uszkodzenie czujnika.

- v) Zaleca się zabezpieczać czujnik osłoną, gdy miernik nie jest używany, aby przedłużyć jego żywotność.
- w) Podczas wymiany baterii należy zwrócić uwagę na odpowiednią polaryzację połączeń.
- x) Nieużywane baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.

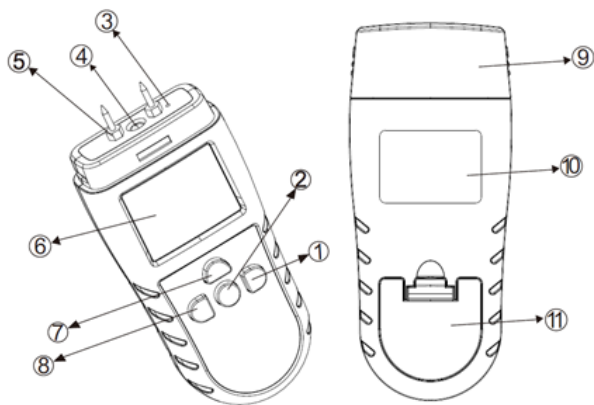
! **UWAGA!** Pomimo, iż urządzenie zostało zaprojektowane tak, aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie ostrożności i rozsądku podczas jego użytkowania.

3. Zasady użytkowania

Urządzenie przeznaczone jest do dokonywania pomiarów zawartości wilgotności w badanym materiale.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

Opis urządzenia



1 – funkcja latarki

2 – włącznik/wyłącznik

3 – czujnik temperatury

4 – latarka

5 – sonda pomiarowa wilgotności

6 – wyświetlacz

7 – zmiana trybu pomiaru

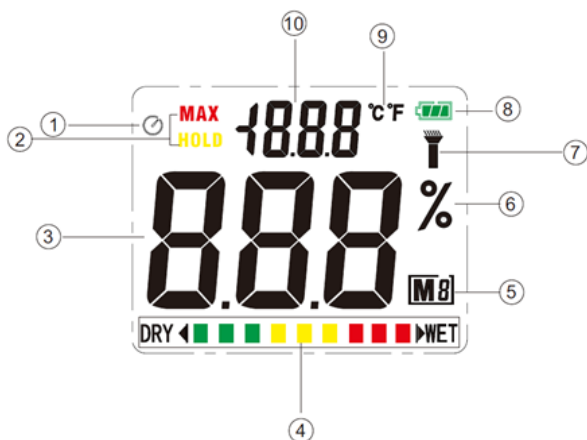
8 – zapis pomiarów

9 – osłona głowicy

10 – tabliczka znamionowa

11 – pokrywa baterii

OPIS WYŚWIETLACZA



1 – ikona automatycznego wyłączenia

2 – zapis pomiarów

3 – odczyt pomiaru wilgotności

4 – skala poziomu wilgotności:

- kolor zielony: niski poziom,
- kolor żółty: średni poziom,
- kolor czerwony: wysoki poziom.

5 – wybrany tryb pomiaru

6 – jednostka wilgotności

7 – latarka

8 – poziom naładowania baterii

9 – jednostka temperatury

10 – odczyt pomiaru temperatury

3.1. Praca z urządzeniem

1. Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia należy włożyć baterie. Otworzyć pokrywę na baterie i włożyć 5 sztuk baterii LR44 1,5 V.

2. Co jakiś czas sprawdzać poziom naładowania baterii i wymienić je w razie potrzeby.

3. Aby uruchomić urządzenie należy wcisnąć włącznik. Urządzenie dokonuje pomiarów dla 4 grup materiałów opisanych w poniższej tabeli.

4. Aby dokonać pomiaru należy za pomocą przycisku zmiany trybu pomiaru (M) wybrać grupę, do której należy badany materiał (M1 – M4). Wybrana grupa materiału będzie wyświetlana na wyświetlaczu.

Oznaczenie grupy	Materiał
-------------------------	-----------------

M 1	Abachi (afrykańskie bielienie), abura, mahoń afrykański, agba (tola), andiroba, jesion amerykański, olcha, aspen, olcha czerwona/czarna, aiele, jesion, jesion japoński, deska bukowa, basralocus, brzoza, czarny afara, buk europejski, balsa, cedr, cyprys meksykański, campeachy, buk zwyczajny, kasztanowiec, dabema, douka, daglezcja zielona, ebiara, heban, emien, wiąz, gumiak brazylijski, hikora srebrna, grab, topola, iroko, izombe, eukaliptus australijski, jałowiec, puchowiec pięciopęcikowy, eukaliptus różnobarwny, ipe, terminalia superba, modrzejec kampechiański, klon, orzesznik owłosiony, niangon, niowe, okoume, dąb Holm, dąb, pinióra, cyprys patagoński, grusza, amarant, palisander , brzoza czerwona, sosna południowa, lipa drobnolistna, tek, Tree Health, wierzba, orzech, brzoza żółta
M 2	Wiśnia, topola osika, mahoń, cyprys czerwony, parkiet, dąb bezszypułkowy, damson wood, wiąz, dąb angielski, płyta MDF, kosipo, płyta wiórowa, modrzew, terminalia superba, sosna nadmorska, papier, sosna, śliwa, topola zwyczajna, drzewo sandałowe, sosna szwedzka, orzech, biały buk, włókno drzewne, czerwony cedr zachodni, biała topola, biała brzoza, biały klon
M 3	Afformosia, drzewo korkowe, płyta gispowo-kartonowa, imbuia, kokrodua, płyta melaminowa, niowe bidinkala, fikus, żywica fenolowa
M 4	Beton

5. Zdjąć osłonę głowicy.
6. Wsadzić sondy pomiarowe możliwie jak najgłębiej w badany materiał.
7. Wyświetlacz wskaże wartość pomiaru.
8. Zbadać materiał w kilku miejscach, aby uzyskać najdokładniejszy pomiar.
9. Aby wyłączyć urządzenie należy przytrzymać włącznik.
10. Możliwe jest przejście do trybu automatycznego wyłączania. W tym trybie urządzenie automatycznie wyłączy się po 2 minutach bezczynności. Aby aktywować ten tryb należy nacisnąć włącznik, podczas gdy urządzenie jest już włączone.

FUKCJA LATARKI

Aby włączyć/wyłączyć latarkę należy nacisnąć przycisk funkcji latarki.

ZAPIS POMIARÓW

Zapisy pomiarów wykorzystywane są do dostosowywania skali poziomu wilgotności (na podstawie zapisanych pomiarów urządzenie wskazuje, czy aktualny pomiar oznacza niski, średni lub wysoki poziom wilgotności).

1. Po naciśnięciu przycisku H wartość odczytu zostanie zapamiętana.
2. Przytrzymanie tego przycisku spowoduje zapisanie aktualnej wartości jako wartość maksymalną. W tym czasie w górnym lewym rogu wyświetlacza pojawi się ikonka MAX.

ZMIANA JEDNOSTKI TEMPERATURY

1. Aby zmienić jednostkę ze °C na °F (lub odwrotnie) należy przytrzymać przez około 3 sekundy przycisk M (zmiany trybu pomiaru).

3.2. Czystczenie i konserwacja

- a) Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- b) Zabrania się spryskiwania urządzenia strumieniem wody lub zanurzania urządzenia w wodzie.
- c) Do czyszczenia należy używać suchej ściereczki.
- d) Nie pozostawiać baterii w urządzeniu, gdy nie będzie ono używane przez dłuższy czas.
- e) Do czyszczenia nie wolno używać ostrych i/lub metalowych przedmiotów (np. druczanej szczotki lub metalowej łopatki) ponieważ mogą one uszkodzić powierzchnię materiału, z którego wykonane jest urządzenie.

INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO USUNIĘCIA AKUMULATORÓW I BATERII.

Zużyte baterie należy zdemontować z urządzenia postępując analogicznie do ich montażu.

Baterie przekazać komórce odpowiedzialnej za utylizację tych materiałów.

Technické údaje

Popis parametru	Hodnota parametru
Název výrobku	VLHKOMĚŘ
Model	SBS-MT-100
Rozměry [Šířka x Hloubka x Výška; mm]	130x56x27
Hmotnost [kg]	94
Rozsah měření vlhkosti [%]	dřevěné produkty: 5–70 RH stavivo: 0,1–2,4 RH
Rozsah měření teploty [o C / o F]	-20–70 / -4–158
Přesnost měření vlhkosti [%]	dřevěné produkty: 2 (5–60RH); 4 (60–70RH) stavivo: 0,5
Přesnost měření teploty [o C/o F]	1/1,8
Pracovní teplota [o C/o F]	0–50 / 32–122
Okolní vlhkost [%RH]	0–85
Délka měřicí sondy [mm]	10
Typ baterie	5 x LR44 1,5 V





1. Všeobecný popis

Návod slouží jako nápověda pro bezpečné a spolehlivé používání výrobku. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů za použití nejnovějších technologií a komponentů a za dodržení nejvyšších jakostních norem.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A UJISTĚTE SE, ŽE JSTE POUCHOPILI VŠECHNY POKYNY.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení pravidelně provádějte revize a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny za účelem zvýšení kvality.

Vysvětlení symbolů

	Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem.
	Před použitím výrobku se seznamte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci. (všeobecná výstražná značka)



POZOR!

Obrázky v tomto návodu jsou pouze ilustrační a v některých detailech se od skutečného vzhledu výrobku mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. Bezpečnost používání



POZNÁMKA! Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů.

Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na VLHKOMĚŘ.

- a) Pokud máte pochybnosti o tom, zda zařízení funguje správně, kontaktujte servis výrobce.
- b) Opravy zařízení může provádět pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
- c) Návod k obsluze uschovejte za účelem jeho pozdějšího použití. V případě předání zařízení třetím osobám musí být spolu se zařízením předán rovněž návod k obsluze.
- d) Obalový materiál a drobné montážní prvky uchovávejte na místě nedostupném pro děti.

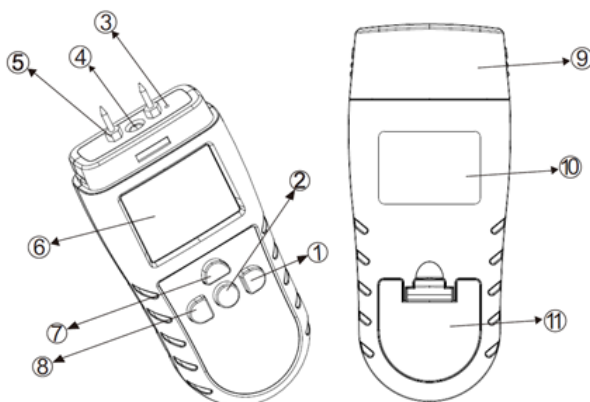
-
- e) Zařízení mějte v dostatečné vzdálenosti od dětí a zvířat.
 - f) Zařízení není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností a/nebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdržely pokyny, jak zařízení obsluhovat.
 - g) S výrobkem mohou pracovat pouze fyzicky zdravé osoby, které jsou schopné ho obsluhovat. Musejí být náležitě proškolené z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a seznámené s tímto návodem.
 - h) Zařízení není hračka. Dohlížejte na děti, aby si nehrály se zařízením.
 - i) Zařízení nepoužívejte, pokud spínač pro zapnutí a vypnutí zařízení nefunguje správně. Zařízení, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.
 - j) Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v ruku nezkušených uživatelů.
 - k) Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a uživateli tak při práci se zařízením nehrozí žádné nebezpečí. V případě, že zjistíte poškození, nechte zařízení opravit.
 - l) Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
 - m) Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
 - n) Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
 - o) Pravidelně čistěte zařízení, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
 - p) Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmí provádět děti bez dohledu dospělé osoby.
 - q) Nezasahujte do zařízení s cílem změnit jeho parametry nebo konstrukci.
 - r) Udržujte zařízení mimo zdroje ohně a tepla.
 - s) Nikdy nespouštějte přístroj ihned po přenesení z chladné místnosti do teplé. Může to narušit výsledky měření. Je třeba přístroj nechat vypnutý do chvíle, než dosáhne pokojové teploty.
 - t) Nevystavujte výrobek mechanickému tlaku.
 - u) Ponoření hlavice snímače vlhkosti do kapaliny může způsobit trvalé poškození snímače.
 - v) Doporučujeme zajistit snímač krytem, když je měřicí přístroj používán, za účelem prodloužení jeho životnosti.
 - w) Během výměny baterie je třeba dát pozor na polaritu spojů.
 - x) Nepoužívané baterie uchovávejte v místě mimo dosah dětí.

! **POZNÁMKA!** I když zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné, tedy má vhodné bezpečnostní prvky, tak i přes použití dodatečné ochrany uživatelem při práci se zařízením nadále existuje malé riziko úrazu nebo poranění. Doporučuje se zachovat opatrnost a zdravý rozum při jeho používání.

3. Zásady používání

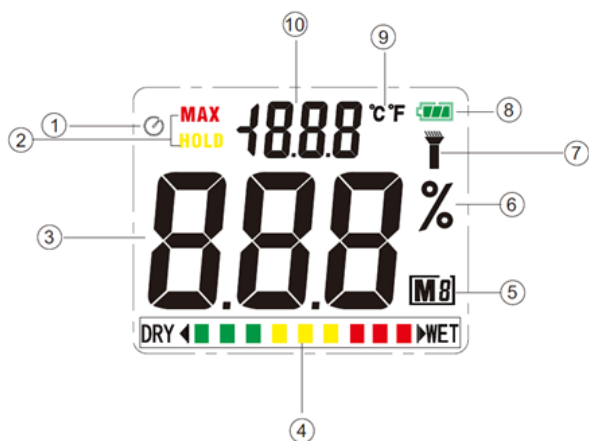
Přístroj je určen k měření procentuálního obsahu vlhkosti v testovaném materiálu. **Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.**

3.1. Popis zařízení



- 1 – funkce svítilny
- 2 – vypínač
- 3 – teplotní čidlo
- 4 – svítilna
- 5 – měřicí sonda
- 6 – displej
- 7 – změna režimu měření
- 8 – záznam měření
- 9 – kryt hlavy
- 10 – typový štítek
- 11 – kryt baterie

POPIS DISPLEJE



- 1 – ikona automatického vypnutí
- 2 – záznam měření
- 3 – výsledek měření vlhkosti
- 4 – stupnice úrovně vlhkosti:
 - zelená barva: nízká úroveň,
 - žlutá barva: střední úroveň,
 - červená barva: vysoká úroveň.
- 5 – zvolený režim měření
- 6 – jednotka vlhkosti
- 7 – svítilna
- 8 – úroveň nabití baterie
- 9 – jednotka teploty
- 10 – výsledek měření teploty

3.2. Práce se zařízením

1. Před použitím zařízení vložte do zařízení baterie. Otevřete kryt baterií a vložte pět 1,5V baterií LR44.
2. Pravidelně kontrolujte nabití baterie a v případě potřeby ji vyměňte.
3. Chcete-li zařízení spustit, stiskněte spínač. Zařízení měří 4 skupiny materiálů popsané v tabulce níže.
4. Chcete-li provést měření, použijte tlačítko pro změnu režimu měření (M) k výběru skupiny, do které patří testovaný materiál (M1 – M4). Vybraná skupina materiálů se zobrazí na displeji.

Označení skupiny	Materiál
M 1	Abachi (africká vrba), abura, mahagon africký, agba (tola), andiroba, jasan americký, olše, osika, olše červená / černá, aiele, jasan japonský, bukové prkno, basralocus, bříza, černá afara, evropský buk, balsa, cedr, mexický cypřiš, campeachy, buk lesní, kaštan, dabema, douka, douglaska, ebiara, eben, emien, jilm, gumovník brazilský, stříbrný ořech, habr, topol, iroko, izombe, australský eukalyptus, jalovec, vlnovec pětimužný, pestrobarevný eukalyptus, ipe, terminalia superba, kameškové dřevo, javor, ořechovec plstnatý, niangon, niove, okoume, dub holm, dub, piniora, patagonský cypřiš, hrušeň, amarant, palisandr, bříza červená, borovice jižní, lípa malolistá, teak, Tree Health, vrba, ořešák, bříza žlutá

M 2	Višeň, topolová osika, mahagon, červený cypřiš, parkety, dub zimní, damson wood, wiąz, dub anglický, MDF, kosipo, dřevotříska, modřín, terminalia superba, borovice přímořská, papír, borovice, švestka, topol obecný, santalové dřevo,
------------	---

	švédská borovice, ořech, bílý buk, dřevěné vlákno, západní červený cedr, bílý topol, bílá bříza, bílý javor
M 3	Afromosia, korkový strom, sádrokarton, imbuia, kokrodua, melaminová deska, niowe bindikala, fikus, fenolová pryskyřice
M 4	Beton

5. Sejměte kryt hlavice.
6. Vložte měřicí sondy co nehlouběji do testovaného materiálu.
7. Na displeji se zobrazí naměřená hodnota.
8. Prohlédněte si materiál na několika místech, abyste dosáhli co nejpřesnějšího měření.
9. Chcete-li zařízení vypnout, podržte spínač.
10. Je možné přepnout do režimu automatického vypnutí. V tomto režimu se zařízení automaticky vypne po 2 minutách nečinnosti. Tento režim aktivujete stisknutím spínače, když je zařízení již zapnuté.

FUNKCE SVÍTILNY

Chcete-li svítilnu zapnout / vypnout, stiskněte funkční tlačítko svítilny.

ZÁZNAM O MĚŘENÍ

Záznamy měření se používají k úpravě stupnice úrovně vlhkosti (na základě uložených měření zařízení indikuje, zda je aktuální měření znamená nízkou, střední nebo vysokou vlhkost).

1. Po stisknutí tlačítka H se naměřená hodnota uloží.
2. Podržením tlačítka uložíte aktuální hodnotu jako maximální hodnotu. Během této doby se v levém horním rohu displeje zobrazí ikona MAX.

ZMĚNA JEDNOTKY TEPLoty

1. Chcete-li změnit jednotku z ° C na ° F (nebo naopak), podržte tlačítko M (změna režimu měření) po dobu asi 3 sekund.

3.3. Čištění a údržba

- a) Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
- b) Je zakázáno zařízení polévat vodou nebo je do vody ponořovat.
- c) K čištění používejte měkký hadřík.
- d) Pokud zařízení nebudete používat delší dobu, vytáhněte z něj akumulátor/baterii.
- e) K čištění nepoužívejte ostré ani kovové předměty (například drátěný kartáč nebo kovovou obracečku), protože mohou poškodit povrch materiálu, z něhož je zařízení vyrobeno.

NÁVOD K BEZPEČNÉMU ODSTRANĚNÍ AKUMULÁTORŮ A BATERIÍ.

Vybité baterie ze zařízení vyjměte, postupujte v opačném pořadí než při jejich vkládání.

Pro zajištění vhodné likvidace baterie vyhledejte příslušné místo/obchod, kde je můžete odevzdat.

Détails techniques

Description des paramètres	Valeur des paramètres
Nom du produit	ANALYSEUR D'HUMIDITÉ
Modèle	SBS-MT-100
Dimensions [Largeur x Profondeur x Hauteur ; mm]	130x56x27
Poids [kg]	94
Plage de mesure d'humidité [%]	matériau à base de bois: 5–70 RH matériaux de construction: 0,1–2,4 RH
Plage de mesure de température [oC / oF]	-20–70 / -4–158
Précision de la mesure de l'humidité [%]	matériau à base de bois: 2 (5–60RH); 4 (60–70RH) matériaux de construction: 0,5
Précision de mesure de la température [oC/oF]	1/1,8
Température de fonctionnement [oC/oF]	0–50 / 32–122
Humidité ambiante [% HR]	0–85
Longueur de la sonde de mesure [mm]	10
Type de batterie	5 x LR44 1,5 V

1. Description générale





L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

LISEZ ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET ASSUREZ-VOUS DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce

document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit.

Symboles

	Le produit est conforme aux normes de sécurité en vigueur.
	Respectez les consignes du manuel.
	Collecte séparée.
	ATTENTION ! , AVERTISSEMENT ! et REMARQUE attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).



REMARQUE ! Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre appareil peut ne pas être identique.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. Consignes de sécurité



ATTENTION ! Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions.

Les notions d'« appareil », de « machine » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à/au ANALYSEUR D'HUMIDITÉ.

- a) En cas d'incertitude quant au fonctionnement correct de l'appareil, contactez le service client du fabricant.

-
- b) Seul le service du fabricant peut effectuer des réparations. Ne tentez aucune réparation par vous-même !
 - c) Conservez le manuel d'utilisation afin de pouvoir le consulter ultérieurement. En cas de cession de l'appareil à un tiers, l'appareil doit impérativement être accompagné du manuel d'utilisation.
 - d) Tenez les éléments d'emballage et les pièces de fixation de petit format hors de portée des enfants.
 - e) Tenez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
 - f) Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par les personnes dont les facultés physiques, sensorielles ou mentales sont limitées (enfants y compris), ni par des personnes sans expérience ou connaissances adéquates, à moins qu'elles se trouvent sous la supervision et la protection d'une personne responsable ou qu'une telle personne leur ait transmis des consignes appropriées en lien avec l'utilisation de l'appareil.
 - g) Seules des personnes aptes physiquement à se servir de l'appareil, qui ont suivi une formation appropriée et ont lu ce manuel d'utilisation peuvent utiliser le produit. En outre, ces personnes doivent connaître les exigences liées à la santé et à la sécurité au travail.
 - h) Cet appareil n'est pas un jouet. Les enfants doivent demeurer sous la supervision d'un adulte afin qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
 - i) N'utilisez pas l'appareil si l'interrupteur MARCHE/ARRÊT ne fonctionne pas correctement. Les appareils qui ne peuvent pas être contrôlés à l'aide d'un interrupteur sont dangereux et doivent être réparés.
 - j) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le manuel d'utilisation s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
 - k) Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages en général et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être envoyé en réparation avant d'être utilisé de nouveau.
 - l) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
 - m) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.
 - n) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
 - o) Nettoyez régulièrement l'appareil pour en prévenir l'encrassement.
 - p) Cet appareil n'est pas un jouet. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants, à moins qu'ils se trouvent sous la supervision d'un adulte responsable.

-
- q) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
 - r) Gardez le produit à l'écart des sources de feu et de chaleur.
 - s) Ne jamais allumer l'appareil immédiatement après l'avoir déplacé d'une pièce froide à une pièce chaude. Cela peut fausser les résultats de la mesure. Laissez l'appareil éteint jusqu'à ce qu'il atteigne la température ambiante.
 - t) Ne soumettez pas le produit à une pression mécanique.
 - u) Plonger la tête du capteur d'humidité dans un liquide peut causer des dommages permanents au capteur.
 - v) Il est recommandé de protéger le capteur avec couvercle lorsque le compteur n'est pas utilisé afin de prolonger sa durée de vie.
 - w) Lors du remplacement de la batterie, faites attention de respecter la polarité.
 - x) Les batteries non utilisées doivent être tenues hors de portée des enfants.

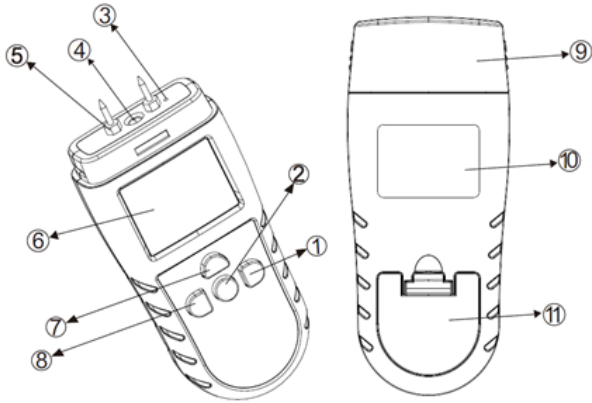


ATTENTION ! Bien que l'appareil ait été conçu en accordant une attention spéciale à la sécurité et qu'il comporte des dispositifs de protection, ainsi que des caractéristiques de sécurité supplémentaires, il n'est pas possible d'exclure entièrement tout risque de blessure lors de son utilisation. Nous recommandons de faire preuve de prudence et de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

3. Conditions d'utilisation

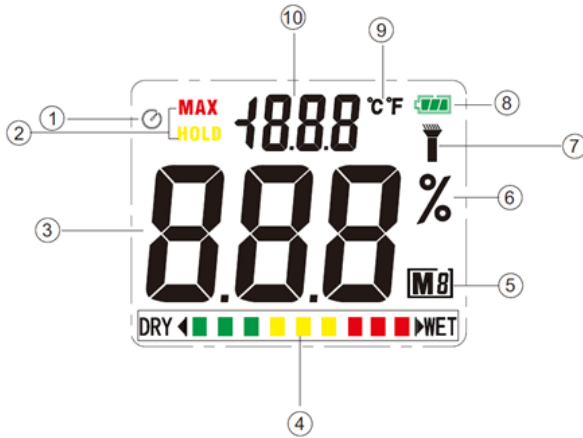
L'appareil est conçu pour mesurer le pourcentage d'humidité contenu dans le matériau testé. **L'utilisateur porte l'entière responsabilité pour l'ensemble des dommages attribuables à un usage inapproprié.**

3.1. Description de l'appareil



- 1 - fonction de torche
- 2 - Interrupteur marche / arrêt
- 3 - capteur de température
- 4 - torche
- 5 - sonde de mesure
- 6 - écran d'affichage
- 7 - changement du mode de mesure
- 8 - sonde de mesure
- 9 - protection de la tête
- 10 - plaque signalétique
- 11 - couvercle de pile

DESCRIPTION DE L'ÉCRAN D'AFFICHAGE



- 1 - icône d'arrêt automatique
- 2 - sonde de mesure
- 3 - lecture de la mesure d'humidité
- 4 - échelle de taux d'humidité :
 - vert : niveau bas,
 - jaune : niveau moyen,
 - rouge : niveau élevé.
- 5 - mode de mesure sélectionné
- 6 - unité d'humidité
- 7 - torche
- 8 - niveau de batterie
- 9 - unité de température
- 10 - lecture de la mesure de température

3.2. Utilisation de l'appareil

1. Installez les piles avant d'utiliser l'appareil. Ouvrez le couvercle des piles et insérez 5 piles LR44 1.5V.
2. Vérifiez périodiquement la charge des piles et remplacez-les si nécessaire.
3. Pour démarrer l'appareil, appuyez sur l'interrupteur. L'appareil prend des mesures pour 4 groupes de matériaux décrits dans le tableau ci-dessous.

4. Pour effectuer une mesure, utilisez le bouton de changement de mode de mesure (M) pour sélectionner le groupe auquel appartient le matériau testé (M1 - M4). Le groupe de matériaux sélectionné s'affiche à l'écran.

Désignation du groupe	Matériel
M 1	Abachi (blanchiment africain), abura, acajou africain, agba (tola), andiroba, frêne américain, aulne, tremble, aulne rouge/noir, aiele, frêne, frêne japonais, planche de hêtre, basalocus, bouleau, afara noir, hêtre européen, balsa, cèdre, arbre de Tule, campeachy, hêtre européen, châtaignier, dabema, douka, sapin de Douglas, ebiara, ébène, emien, orme, caoutchouc brésilien, hickory argenté, charme, peuplier, iroko, izombe, eucalyptus australien, genévrier, cinq- hibou grand-duc, eucalyptus panaché, ipé, terminalia superba, mélèze campéchien, érable, caryer velu, niangon, niove, okoumé, chêne vert, chêne, piniora, cyprès de Patagonie, poire, amarante, bois de rose, bouleau rouge, pin du sud, petit- tilleul à feuilles, teck Tree Health, saule, noyer, bouleau jaune
M 2	Cerisier, peuplier, tremble, acajou, cyprès rouge, parquet, chêne sessile, bois de damson, orme, chêne anglais, MDF, kosipo, aggloméré, mélèze, terminalia superba, pin maritime, papier, pin, prunier, peuplier, santal pin suédois, noyer, hêtre blanc, fibre de bois, cèdre rouge de l'ouest, peuplier blanc, bouleau blanc, érable blanc
M 3	Afrormosia, chêne-liège, plaque de plâtre, imbuia, kokrodua, panneau mélaminé, niove bidinkala, ficus, résine phénolique
M 4	Béton

5. Retirez la protection de la tête

6. Insérez les sondes de mesure aussi profondément que possible dans le matériau testé.

7. L'écran affiche la valeur mesurée.

8. Examinez le matériau à plusieurs endroits pour la mesure la plus précise.

9. Pour éteindre l'appareil, maintenez l'interrupteur enfoncé.

10. Il est possible de passer en mode arrêt automatique. Dans ce mode, l'appareil s'éteindra automatiquement après 2 minutes d'inactivité. Pour activer ce mode, appuyez sur le commutateur alors que l'appareil est déjà allumé.

FONCTION TORCHE

Pour allumer/éteindre la torche, appuyez sur le bouton de fonction de torche.

ENREGISTREMENT DES MESURES

Les enregistrements de mesure sont utilisés pour ajuster l'échelle du niveau d'humidité (sur la base des mesures enregistrées, l'appareil indique si la mesure actuelle est une humidité faible, moyenne ou élevée).

1. Après avoir appuyé sur le bouton H, la valeur de lecture sera enregistrée.
2. Le maintien du bouton enfoncé enregistrera la valeur actuelle comme valeur maximale. Pendant ce temps, l'icône MAX apparaîtra dans le coin supérieur gauche de l'écran.

CHANGEMENT D'UNITÉ DE TEMPÉRATURE

1. Pour changer l'unité de °C à °F (ou vice versa), maintenez enfoncée la touche M (changement de mode de mesure) pendant environ 3 secondes.

3.3. Nettoyage et entretien

- a) Conservez l'appareil dans un endroit propre, frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- b) Il est interdit d'asperger l'appareil d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
- c) Utilisez un chiffon doux lors du nettoyage.
- d) Ne laissez pas de piles dans l'appareil lorsque vous ne comptez pas l'utiliser pendant une période prolongée.
- e) N'utilisez aucun objet présentant des arêtes tranchantes, ni objet métallique (tels qu'une brosse ou une spatule en métal) pour le nettoyage car ils pourraient endommager la surface de l'appareil.

RECYCLAGE SÉCURITAIRE DES ACCUMULATEURS ET DES PILES

Retirez les batteries usagées en suivant la même procédure que lors de l'insertion.

Pour la mise au rebut, rappez les batteries dans un endroit chargé du recyclage des vieilles piles / remettez-les à une entreprise compétente.

Dati tecnici

Parametri - Descrizione	Parametri - Valore
Nome del prodotto	IGROMETRO
Modello	SBS-MT-100
Dimensioni [Larghezza x Profondità x Altezza; mm]	130x56x27
Campo di misura dell'umidità [%]	materiali a base di legno: 5–70 RH materiali da costruzione: 0,1–2,4 RH
Campo di misura della temperatura [oC/oF]	-20–70 / -4–158
Precisione di misura dell'umidità [%]	materiali a base di legno: 2 (5–60RH); 4 (60–70RH) materiali da costruzione: 0,5
Precisione di misura della temperatura [oC/oF]	1/1,8
Temperatura di funzionamento [oC/oF]	0–50 / 32–122
Umidità dell'ambiente [%RH]	0–85
Lunghezza della sonda di misura [mm]	10
Batteria	5 x LR44 1,5 V





1. Descrizione generale

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le direttive tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne e seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO AVER LETTO E COMPRESO LE ISTRUZIONI D'USO

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti.

Spiegazione dei simboli

	Il prodotto soddisfa le attuali norme di sicurezza.
	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
	ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazioni generali di avvertenza).



AVVERTENZA! Le immagini contenute in questo manuale sono puramente indicative e potrebbero differire dal prodotto.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. Sicurezza nell'impiego



ATTENZIONE! Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza.

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce alla/al IGROMETRO.

- Se non si è sicuri del corretto funzionamento del dispositivo, rivolgersi al servizio assistenza del fornitore.
- Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente dal servizio assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
- Conservare le istruzioni d'uso per uso futuro. Nel caso in cui il dispositivo venisse affidato a terzi, consegnare anche queste istruzioni.
- Tenere gli elementi di imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
- Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini e degli animali.

-
- f) Questo dispositivo non è adatto per essere utilizzato da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da privi di adeguata esperienza e/o conoscenze. Si fa eccezione per coloro i quali siano sorvegliati da un responsabile qualificato che si prenda carico della loro sicurezza e abbia ricevuto istruzioni dettagliate al riguardo.
 - g) Il dispositivo può essere usato solo da persone con capacità fisiche adeguate che sono state adeguatamente istruite e che hanno letto queste istruzioni, le hanno capite e hanno appreso le norme di sicurezza e di protezione sul posto di lavoro.
 - h) Questo dispositivo non è un giocattolo. I bambini devono essere sorvegliati affinché non giochino con il prodotto.
 - i) Non utilizzare il dispositivo se l'interruttore ON/OFF non funziona correttamente (non accendere o spegnere il dispositivo). I dispositivi con interruttore difettoso sono pericolosi quindi devono essere riparati.
 - j) Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con il dispositivo e le istruzioni d'uso. Nelle mani di persone inesperte, questo dispositivo può rappresentare un pericolo.
 - k) Mantenere il dispositivo in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro del prodotto). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
 - l) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
 - m) La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
 - n) Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
 - o) Pulire regolarmente l'apparecchio in modo da evitare l'accumulo di sporcizia.
 - p) Questo apparecchio non è un giocattolo! La pulizia e la manutenzione non devono essere eseguite da bambini a meno che non siano sotto la supervisione di un adulto.
 - q) È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
 - r) Tenere dispositivi lontano da fonti di fuoco e calore.
 - s) Non accendere mai l'apparecchio subito dopo averlo spostato da un ambiente freddo a uno caldo. Ciò potrebbe interferire con i risultati delle misurazioni. Lasciare l'apparecchio spento fino al raggiungimento della temperatura ambiente.

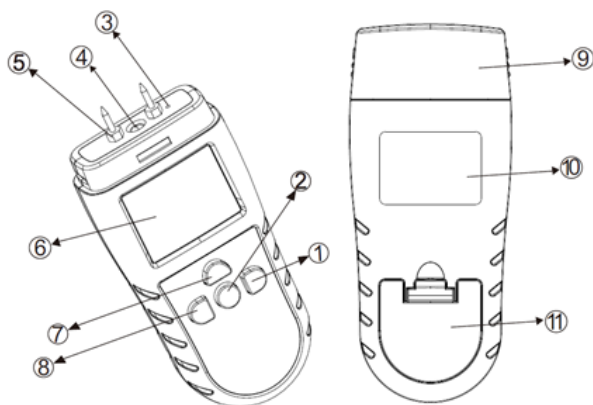
-
- t) Non esercitare una pressione meccanica sul prodotto.
 - u) L'immersione della testina del sensore di umidità nel liquido può causare danni permanenti al sensore.
 - v) Si raccomanda di coprire il sensore con un coperchio quando lo strumento non è in uso per prolungarne la sua longevità.
 - w) Durante la sostituzione della batteria, assicurarsi che i collegamenti siano correttamente polarizzati.
 - x) Tenere le batterie fuori dalla portata dei bambini quando non sono in uso.

⚠ ATTENZIONE! Anche se l'apparecchiatura è stata progettata per essere sicura, sono presenti degli ulteriori meccanismi di sicurezza. Malgrado l'applicazione di queste misure supplementari di sicurezza sussiste comunque il rischio di ferirsi. Si raccomanda inoltre di usare cautela e buon senso.

3. Condizioni d'uso

Il dispositivo è progettato per eseguire misurazioni del contenuto percentuale di umidità nel materiale esaminato. **L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.**

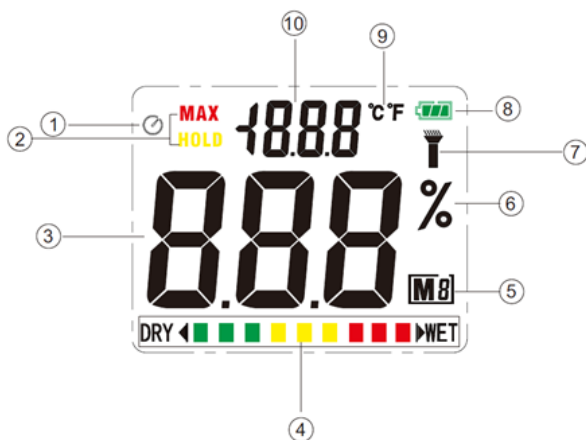
3.1. Descrizione del dispositivo



- 1 – funzione torcia
- 2 – interruttore on/off
- 3 – sensore di temperatura

-
- 4 – torcia
 - 5 – sonda di misura
 - 6 – display
 - 7 – selezione della modalità di misura
 - 8 – salvataggio delle misurazioni
 - 9 – cappuccio protettivo
 - 10 – targhetta identificativa
 - 11 – vano batterie

DESCRIZIONE DEL DISPLAY



- 1 – icona di spegnimento automatico
- 2 – salvataggio delle misurazioni
- 3 – lettura di misurazione dell'umidità
- 4 – scala di umidità:
 - verde: livello basso,
 - giallo: livello medio,
 - rosso: livello alto.
- 5 – modalità di misura selezionata
- 6 – unità di umidità
- 7 – torcia
- 8 – livello di carica della batteria
- 9 – unità di temperatura
- 10 – lettura della temperatura misurata

3.2. Lavorare con il dispositivo

1. Prima di utilizzare il dispositivo, inserire le batterie. Aprire il coperchio del vano batterie e inserire 5 batterie LR44 1,5 V.
2. Controllare regolarmente il livello di carica delle batterie. Sostituirle se necessario.
3. Per accendere il dispositivo, premere l'interruttore. Il dispositivo effettua le misurazioni per 4 gruppi di materiali indicati nella tabella sottostante.
4. Per effettuare la misurazione, selezionare mediante il tasto (M) il gruppo al quale appartiene il materiale da misurare (M1 – M4). Il gruppo selezionato viene visualizzato sul display.

Gruppo	Materiale
M 1	Abachi (obeche), abura, mogano africano, agba (tola), andiroba, frassino americano, ontano, pioppo tremulo, ontano rosso/nero, arele, frassino, frassino giapponese, tavola di faggio, basalocus, betulla, afara nero, faggio europeo, balsa, cedro, cipresso messicano, campeachy, faggio comune, castagno, dabema, douka, abete di Douglas, ebiara, ebano, emien, olmo, guanandi (<i>Calophyllum brasiliense</i>), hickory, carpino bianco, pioppo, iroko, izombe, eucalipto radiata, ginepro, kapok, karri, ipe, terminalia superba (afara), campeggio, acero, noce americano mockemut, niangon, niove, okoume, leccio (Holm oak), quercia, pino del Paranà, cipresso della patagonia, pero, amaranto, palissandro, betulla rossa, pino del sud, tiglio a foglie piccole, teak, Tree Health (albero della salute), salice, noce, betulla gialla
M 2	Ciliegio, pioppo tremulo, mogano, cipresso rosso, parquet, rovere, damson wood, olmo, quercia inglese, MDF, kosipo, truciolato, larice, terminalia superba, pino marittimo, carta, pino, prugno, pioppo, sandalo, pino svizzero, noce, faggio bianco, fibra di legno, cedro rosso occidentale, pioppo bianco, betulla bianca, acero bianco
M 3	Afrosmosia, sughero, cartongesso, imbuia, kokrodua, tavola melaminica, niove bidinkala, albero di ficus, resina fenolica

5. Togliere il cappuccio protettivo.
6. Inserire le sonde di misura più profondamente possibile nel materiale da misurare.
7. Sul display appare il valore misurato.
8. Misurare il materiale in alcuni punti per ottenere il risultato più preciso.
9. Per spegnere il dispositivo, tenere premuto l'interruttore.
10. È possibile passare in modalità di spegnimento automatico. In questa modalità il dispositivo si spegne automaticamente dopo 2 minuti di inattività. Per attivare questa modalità, premere l'interruttore quando il dispositivo è acceso.

FUNZIONE TORCIA

Per accendere/spegnere la torcia, premere il tasto torcia.

CAMPO DI MISURA

Le misurazioni salvate servono per regolare la scala di umidità (in base alle misurazioni salvate il dispositivo indica se la misurazione attuale è di livello di umidità basso, medio o alto).

1. Il valore viene salvato dopo aver premuto il tasto H.
2. Tenere premuto il tasto per salvare il valore attuale come valore massimo. Sul display in alto a sinistra appare l'icona MAX.

SELEZIONE DELLE UNITÀ DI TEMPERATURA

1. Per cambiare l'unità di misura della temperatura, tenere premuto il tasto M per circa 3 secondi (selezione di modalità di misura).

3.3. Pulizia e manutenzione

- a) Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
- b) È vietato spruzzare il dispositivo con un getto d'acqua o immergere il dispositivo in acqua.
- c) Per la pulizia utilizzare un panno morbido.
- d) Non lasciare la batteria nel dispositivo se il funzionamento viene interrotto per un lungo periodo di tempo.

-
- e) Non utilizzare oggetti appuntiti o / e metallici (come una spazzola o una spatola metallica) per la pulizia, poiché potrebbero danneggiare la superficie del materiale con cui è fatto il dispositivo.

SMALTIMENTO SICURO DELLE BATTERIE E DELLE PILE

Rimuovere le batterie usate dal dispositivo seguendo la stessa procedura utilizzata per l'installazione.

Per lo smaltimento consegnare le batterie all'organizzazione/azienda competente.

Datos técnicos

Parámetro - Descripción	Parámetro - Valor
Nombre del producto	HUMIDÍMETRO
Modelo	SBS-MT-100
Dimensiones [Ancho x Profundidad x Altura; mm]	130x56x27
Rango de medición de humedad [%]	derivados de la madera: 5–70 RH Materiales de construcción: 0,1–2,4 RH
Rango de medición de temperatura [°C/°F]	-20–70 / -4–158
Precisión de medición de humedad [%]	derivados de la madera: 2 (5–60RH); 4 (60–70RH) Materiales de construcción: 0,5
Precisión de la medición de la temperatura [°C/°F]	1/1,8
Temperatura de funcionamiento [°C/°F]	0–50 / 32–122
Humedad ambiental [%RH]	0–85
Longitud de la sonda de medición [mm]	10
Tipo de batería	5 x LR44 1,5 V





1. Descripción general

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad.

Explicación de los símbolos

	El producto cumple con las normas de seguridad vigentes.
	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN!, ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).



¡ADVERTENCIA! En este manual se incluyen fotos ilustrativas que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. Seguridad



¡ATENCIÓN! Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a HUMIDÍMETRO.

- Si no está seguro de que la unidad funcione correctamente, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
- Las reparaciones solo pueden ser realizadas por el servicio técnico del fabricante. **¡No realice reparaciones por su cuenta!**
- Conserve el manual de instrucciones para futuras consultas. Este manual debe ser entregado a toda persona que vaya a hacer uso del dispositivo.
- Los elementos de embalaje y pequeñas piezas de montaje deben mantenerse alejados del alcance de los niños.
- Mantenga el equipo alejado de niños y animales.

-
- f) Este aparato no debe ser utilizado por personas (entre ellas niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de la experiencia y/o los conocimientos necesarios, a menos que sean supervisadas por una persona responsable de su seguridad o que hayan recibido de esta persona responsable las indicaciones pertinentes en relación al manejo del aparato.
 - g) El producto solamente puede utilizarse por personas con la forma física adecuada para el trabajo, con el equipo de protección personal apropiado, que hayan leído atentamente y comprendido este manual de instrucciones y que cumplan con la normativa en materia de seguridad y salud para el trabajo correspondiente.
 - h) Este aparato no es un juguete. Debe controlar que los niños no jueguen con él.
 - i) No utilice la unidad si el interruptor ON/OFF no funcionara correctamente (no enciende o apaga). Los aparatos que no pueden ser controlados por interruptores son peligrosos. Estos pueden y deben ser reparados.
 - j) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido las instrucciones pertinentes al respecto. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
 - k) Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o de piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
 - l) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
 - m) La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
 - n) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
 - o) Limpie regularmente el dispositivo para evitar que la suciedad se incruste permanentemente.
 - p) Este aparato no es un juguete. La limpieza y el mantenimiento no deben ser llevados a cabo por niños que no estén bajo la supervisión de adultos.
 - q) Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
 - r) Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de fuego o calor.

-
- s) Nunca encienda el aparato justo después de moverlo de un lugar frío a uno caliente, ya que podría alterar los resultados de la medición. Deje el aparato apagado hasta que alcance la temperatura ambiente.
 - t) No someta el producto a presión mecánica.
 - u) Sumergir el cabezal del sensor de humedad en líquido puede provocar daños permanentes en el sensor.
 - v) Recomendamos tapar el sensor con la cubierta cuando el humidímetro no se use para alargar su vida útil.
 - w) Al cambiar la pila, preste atención a que los polos de conexiones sean los adecuados.
 - x) Las pilas que no se usen deben almacenarse fuera del alcance de los niños.

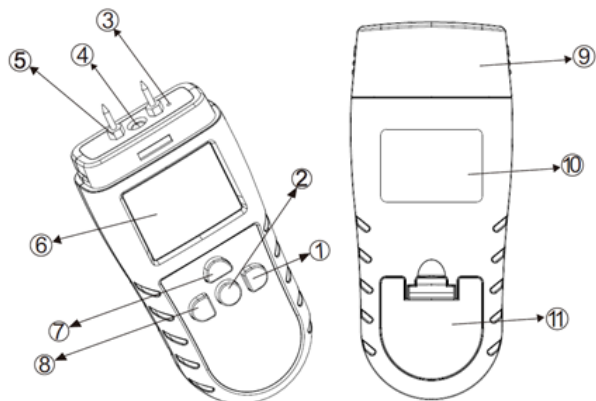


¡ATENCIÓN! Aunque en la fabricación de este aparato se ha prestado gran importancia a la seguridad, dispone de ciertos mecanismos de protección extras. A pesar del uso de elementos de seguridad adicionales, existe el riesgo de lesiones durante el funcionamiento, por lo que se recomienda proceder con precaución y sentido común.

3. Instrucciones de uso

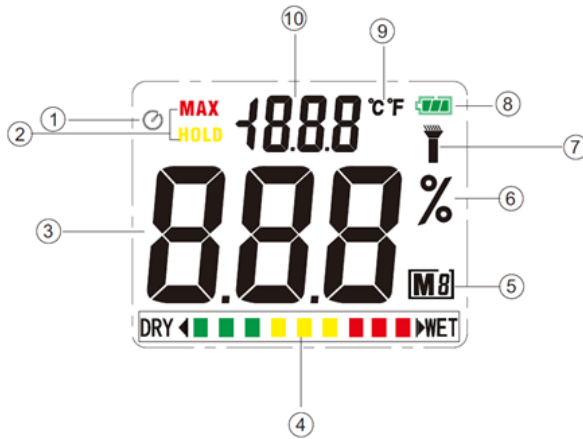
El dispositivo está indicado para realizar mediciones de los valores de humedad porcentuales del material analizado. **El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.**

3.1. Descripción del aparato



- 1 – función de linterna
- 2 – interruptor de encendido/apagado
- 3 – sensor de temperatura
- 4 – linterna
- 5 – sonda de medición
- 6 – pantalla
- 7 – cambio de modo de medición
- 8 – registro de mediciones
- 9 – tapa
- 10 – placa de identificación
- 11 – tapa de las pilas

DESCRIPCIÓN DE LA PANTALLA



- 1 - icono de apagado automático
- 2 - registro de mediciones
- 3 - lectura de medición de humedad
- 4 - escala de nivel de humedad:
 - verde: nivel bajo,
 - amarillo: nivel medio,
 - rojo: nivel alto.
- 5 - modo de medición seleccionado
- 6 - unidad de humedad
- 7 - linterna
- 8 - nivel de carga de la batería
- 9 - unidad de temperatura
- 10 - lectura de medición de temperatura

3.2. Manejo del aparato

1. Inserte las pilas antes de utilizar el dispositivo. Abra la tapa de las pilas e introduzca 5 pilas LR44 de 1,5 V.

2) Compruebe las pilas de vez en cuando y sustitúyalas si es necesario.

Pulse el interruptor para poner en marcha el dispositivo. La unidad mide los 4 grupos de materiales descritos en la tabla siguiente.

4. Para realizar una medición, use el botón de cambio de modo de medición (M) para seleccionar el grupo al que pertenece el material (M1 - M4). El grupo de material seleccionado se mostrará en la pantalla.

Denominación del grupo	Material
M 1	Abachi, abura, caoba africana, agba (tola), andiroba, fresno americano, aliso, álamo, aliso rojo/negro, aiele, fresno, fresno japonés, tablero de haya, basralocus, abedul, afara negra, haya europea, balsa, cedro, ciprés mexicano, campeachy, haya común, castaño, dabema, douka, abeto verde de Douglas, ebiara, ébano, emien, olmo, haya gomosa brasileña, nogal americano carpe, álamo, iroko, isombe, eucalipto australiano, enebro, espino blanco, eucalipto rosa, ipe, terminalia superba, campeche, arce, carya tomentosa, niangon, niove, okoume, encina, roble, pino Paraná, ciprés de la Patagonia, peral, amaranto, palisandro, abedul rojo, pino del sur, tilo de hoja pequeña, teca, Tree Health, sauce, nogal, abedul amarillo
M 2	Cerezo, álamo, caoba, ciprés rojo, parquet, roble albar, madera damson, olmo, roble inglés, MDF, kosipo, aglomerado, alerce, terminalia superba, pino costero, papel, pino, ciruelo, álamo común, sándalo, pino sueco, nogal, haya blanca, fibra de madera, cedro rojo occidental, álamo blanco, abedul blanco, arce blanco
M 3	Afrosmosia, alcornoque, pladur, imbuia, kokrodua, tablero de melamina, niove bidinkala, ficus, resina fenólica
M 4	Hormigón

5. Retire la tapa del cabezal.

6. Introduzca las sondas lo más profundamente posible en el material.

7. La pantalla mostrará el valor de la medición.

8. Examine el material en varios lugares para obtener una medición más precisa.

-
9. Mantenga pulsado el interruptor de encendido/apagado para apagar el dispositivo.
 10. Es posible pasar al modo de desconexión automática. En este modo, la unidad se apagará automáticamente tras 2 minutos de inactividad. Para activar este modo, pulse el interruptor mientras el dispositivo está encendido.

FUNCIONAMIENTO DE LA LINTERNA

Pulse el botón de función linterna para encenderla o apagarla.

REGISTRO DE MEDICIONES

Los registros de las mediciones se utilizan para ajustar la escala del nivel de humedad (basándose en las mediciones registradas, el dispositivo indica si la medición actual es un nivel de humedad bajo, medio o alto).

1. Al pulsar el botón H, el valor de la lectura se almacenará.
2. Si mantiene pulsado este botón, se guardará el valor actual como valor máximo. En este momento aparecerá el icono MAX en la esquina superior izquierda de la pantalla.

CAMBIAR LA UNIDAD DE TEMPERATURA

1. Para cambiar la unidad de °C a °F (o viceversa) mantenga pulsado el botón M (cambiar el modo de medición) durante aproximadamente 3 segundos.

3.3. Limpieza y mantenimiento

- a) Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa.
- b) Prohibido rociar agua sobre el dispositivo o sumergirlo en agua.
- c) Por favor, utilice un paño suave para la limpieza.
- d) No deje la batería en la unidad si prevé no utilizar el aparato durante un tiempo.
- e) No utilizar para la limpieza objetos de metal puntiagudos y/o afilados (p.ej. cepillos metálicos o espátulas de metal), ya que podrían dañar la superficie del material del que está hecho el aparato.

ELIMINACIÓN SEGURA DE ACUMULADORES Y BATERÍAS

Retire las baterías usadas de la unidad siguiendo el mismo procedimiento que para la instalación.

Para deshacerse de las baterías, entréguelas en una instalación/empresa acreditada para el reciclaje.

Umwelt – und Entsorgungshinweise

Hersteller an Verbraucher

Sehr geehrte Damen und Herren,

gebrauchte Elektro – und Elektronikgeräte dürfen gemäß europäischer Vorgaben **[1]** nicht zum unsortierten Siedlungsabfall gegeben werden, sondern müssen getrennt erfasst werden. Das Symbol der Abfalltonne auf Rädern weist auf die Notwendigkeit der getrennten Sammlung hin. Helfen auch Sie mit beim Umweltschutz. Sorgen Sie dafür, dieses Gerät, wenn Sie es nicht mehr weiter nutzen wollen, in die hierfür vorgesehenen Systeme der Getrenntsammlung zu geben.



In Deutschland sind Sie gesetzlich **[2]** verpflichtet, ein Altgerät einer vom unsortierten Siedlungsabfall getrennten Erfassung zuzuführen. Die öffentlich – rechtlichen Entsorgungsträger (Kommunen) haben hierzu Sammelstellen eingerichtet, an denen Altgeräte aus privaten Haushalten ihres Gebietes für Sie kostenfrei entgegengenommen werden. Möglicherweise holen die rechtlichen Entsorgungsträger die Altgeräte auch bei den privaten Haushalten ab.

Bitte informieren Sie sich über Ihren lokalen Abfallkalender oder bei Ihrer Stadt – oder Gemeindeverwaltung über die in Ihrem Gebiet zur Verfügung stehenden Möglichkeiten der Rückgabe oder Sammlung von Altgeräten.

[1] RICHTLINIE 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES
ÜBER ELEKTRO – UND ELEKTRONIK – ALTGERÄTE

[2] Gesetz über das Inverkehrbringen, die Rücknahme und die umweltverträgliche Entsorgung
von Elektro – und Elektronikgeräten (Elektro – und Elektronikgerätegesetz – ElektroG).

Utylizacja produktu

Produkty elektryczne i elektroniczne po zakończeniu okresu eksploatacji wymagają segregacji i oddania ich do wyznaczonego punktu odbioru. Nie wolno wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami gospodarstwa domowego. Zgodnie z dyrektywą WEEE 2012/19/UE obowiązującą w Unii Europejskiej, urządzenia elektryczne i elektroniczne wymagają segregacji i utylizacji w wyznaczonych miejscach. Dbając o prawidłową utylizację, przyczyniasz się do ochrony zasobów naturalnych i zmniejszasz negatywny wpływ oddziaływania na środowisko, człowieka i otoczenie. Zgodnie z krajowym prawodawstwem, nieprawidłowe usuwanie odpadów elektrycznych i elektronicznych może być karane!

For the disposal of the device please consider and act according to the national and local rules and regulations.

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.de