steinberg SYSTEMS

# USER MANUAL

Bedienungsanleitung
Instrukcja obsługi
Návod k použití
Manuel d´utilisation
Istruzioni per l'uso
Manual de instrucciones
Használati útmutató
Brugsanvisning
Käyttöohje
Gebruiksaanwijzing
Bruksanvisning
Instruções de utilização
Používateľská príručka
Ръководство за употреба
Οδηγιεσ χρησησ
Upute za uporabu
Naudojimo instrukcija
Manual de utilizare
Navodila za uporabo

# MINI MOISTURE METER

expondo.com

| | | |
|---|---|---|
| **DE** | Produktname | Materialfeuchtemessgerät |
| **EN** | Product name | Mini moisture meter |
| **PL** | Nazwa produktu | Miernik wilgotności materiału |
| **CZ** | Název výrobku | Měřič vlhkosti materiálu |
| **FR** | Nom du produit | Hygromètre pour matériaux |
| **IT** | Nome del prodotto | Mini misuratore di umidità |
| **ES** | Nombre del producto | Higrómetro mini |
| **HU** | Termék neve | Nedvességmérő |
| **DA** | Produktnavn | Fugtmåler |
| **FI** | Tuotteen nimi | Mini kosteusmittari materiaaleille |
| **NL** | Productnaam | Mini vochtmeter voor materialen |
| **NO** | Produktnavn | Mini fuktmåler for materialer |
| **SE** | Produktnamn | Mini fuktmätare för material |
| **PT** | Nome do produto | Mini medidor de umidade de materiais |
| **SK** | Názov produktu | Mini vlhkomer materiálov |
| **BG** | Име на продукта | Мини влагомер за материали |
| **EL** | Όνομα προϊόντος | Μίνι μετρητής υγρασίας υλικών |
| **HR** | Naziv proizvoda | Mini mjerač vlage materijala |
| **LT** | Produkto pavadinimas | Mini medžiagos drėgmės matuoklis |
| **RO** | Numele produsului | Mini higrometru pentru materiale |
| **SL** | Ime izdelka | Mini merilec vlage materialov |

| | |
|---|---|
| **DE** Modell \| **EN** Product model \| **PL** Model produktu \| **CZ** Model výrobku \| **FR** Modèle \| **IT** Modello \| **ES** Modelo \| **HU** Modell \| **DA** Model \| **FI** Tuotteen malli \| **NL** Productmodel \| **NO** Produktmodell \| **SE** Produktmodell \| **PT** Modelo do produto \| **SK** Model \| **BG** Модел на продукт \| **EL** Μοντέλο προϊόντος \| **HR** Model proizvoda \| **LT:** Gaminio modelis \| **RO:** Model de produs \| **SL:** Model izdelka | SBS-MM-250 |
| **DE** Hersteller \| **EN** Manufacturer \| **PL** Producent \| **CZ** Výrobce \| **FR** Fabricant \| **IT** Produttore \| **ES** Fabricante \| **HU** Termelő \| **DA** Producent \| **FI** Valmistaja \| **NL** Producent \| **NO** Produsent \| **SE** Tillverkare \| **PT** Fabricante \| **SK** Výrobca \| **BG** Производител \| **EL** Κατασκευαστής \| **HR** Proizvođač \| **LT** Gamintojas \| **RO** Producător \| **SL** Proizvajalec | expondo Polska sp. z o.o. sp. k. |
| **DE** Anschrift des Herstellers \| **EN** Manufacturer Address \| **PL** Adres producenta \| **CZ** Adresa výrobce \| **FR** Adresse du fabricant \| **IT** Indirizzo del produttore \| **ES** Dirección del fabricante \| **HU** A gyártó címe \| **DA** Producentens adresse \| **FI** Valmistajan osoite \| **NL** Adres producent \| **NO** Produsentens adresse \| **SE** Tillverkarens adress \| **PT** Endereço do fabricante \| **SK** Adresa výrobcu \| **BG** Адрес на производителя \| **EL:** Διεύθυνση κατασκευαστή \| **HR** Adresa proizvođača \| **LT** Gamintojo adresas \| **RO** Adresa producătorului \| **SL** Naslov proizvajalca | ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7, 66-002 Zielona Góra \| Poland, EU |

**DE**

Dieses Benutzerhandbuch wurde mithilfe einer maschinellen Übersetzung erstellt. Wir haben uns nach Kräften bemüht, die Genauigkeit der Übersetzung zu gewährleisten. Bitte beachten Sie jedoch, dass automatische Übersetzungen nicht perfekt sind und menschliche Übersetzer nicht ersetzen können. Die offizielle Version des Benutzerhandbuchs ist in Englisch. Etwaige Unterschiede zwischen der übersetzten Fassung und dem englischen Original sind rechtlich nicht bindend. Sollten Sie Fragen zur Richtigkeit der Übersetzung haben, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version, die die offizielle Referenz ist. Weitere Sprachversionen sind auf Anfrage über info@expondo.com erhältlich.

# Technische Daten

| Beschreibung des Parameters | Parameter-wert |
|---|---|
| Bezeichnungen des Produktes | MATERIALFEUCHTEMESSGERÄT |
| Modell | SBS-MM-250 |
| Abmessungen [Breite x Tiefe x Höhe; mm] | 54x192x36 |
| Abmessung des Displays [mm] | 32x40 |
| Gewicht [kg] | 0,143 |
| Stromversorgung | Batterie 9V |
| Messskala | 0 – 100 % |
| Messgenauigkeit | 1 |
| Messtiefe der Feuchtigkeitsmessung [mm] | 5-40 |
| Umgebungstemperatur [°C] | 0 - 50 |
| Feuchtigkeit | < 80 % ohne Kondensation |

## 1. Allgemeine Beschreibung

Die Betriebsanleitung soll Ihnen helfen, das Gerät sicher und zuverlässig zu benutzen. Das Produkt wird streng nach den technischen Spezifikationen unter Verwendung der neuesten Technologien und Komponenten und unter Einhaltung der höchsten Qualitätsstandards entwickelt und hergestellt.

**VOR BEGINN DER ARBEITEN IST DIESE BETRIEBSANLEITUNG SORGFÄLTIG ZU LESEN UND ZU VERSTEHEN.**

Um einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts zu gewährleisten, soll das Gerät gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung korrekt bedient und gewartet werden. Die technischen Daten und Spezifikationen in dieser Anleitung sind auf dem neuesten Stand. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen vorzunehmen, um die Qualität zu verbessern.

**Erläuterung der Symbole**

| | |
|---|---|
| CE | Das Produkt entspricht den Anforderungen der einschlägigen Sicherheitsnormen. |
|  | Vor dem Gebrauch die Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen. |
|  | Recycelbares Produkt. |
|  | **ACHTUNG!** oder **WARNUNG!** oder **HINWEIS!** zur Beschreibung einer jeweiligen Situation (allgemeines Warnzeichen). |



**ACHTUNG! Die Abbildungen in dieser Bedienungsanleitung dienen nur der Veranschaulichung und können in einigen Details vom tatsächlichen Aussehen des Produkts abweichen.**

## 2. Anwendungssicherheit



**ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen. Die Nichtbeachtung der Warnhinweise und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen oder zum Tod führen.**

Der Begriff „Gerät“ oder „Produkt“ in der Gebrauchsanweisung bezieht sich auf das MATERIALFEUCHTEMESSGERÄT.

## 2.1. Sicherheit am Arbeitsplatz

a) Falls Beschädigungen an dem Gerät festgestellt werden oder Unregelmäßigkeiten bei dem Betrieb, muss das Gerät umgehend ausgeschaltet werden und dieser Umstand muss einer autorisierten Person mitgeteilt werden.
b) Wenn Sie nicht sicher sind, ob das Gerät ordnungsgemäß funktioniert, wenden Sie sich an den Kundendienst des Herstellers.
c) Reparaturen dürfen nur vom Kundendienst des Herstellers durchgeführt werden. Führen Sie Reparaturen nicht selbst durch!
d) Bewahren Sie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Soll das Gerät an Dritte weitergegeben werden, muss auch die Gebrauchsanweisung mit übergeben werden.
e) Bewahren Sie Verpackungsteile und kleine Montageteile außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
f) Halten Sie das Gerät von Kindern und Tieren fern.
g) Bei der Verwendung dieses Geräts mit anderen Geräten beachten Sie auch an andere Gebrauchsanweisungen.



**Hinweis! Es muss darauf geachtet werden, dass Kinder und andere Unbeteiligte bei der Arbeit mit dem Gerät geschützt werden müssen.**

## 2.2. Persönliche Sicherheit

a) Das Gerät ist nicht dazu bestimmt, von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten psychischen, sensorischen und geistigen Funktionen oder ohne ausreichende Erfahrung und/oder Kenntnisse verwendet zu werden, es sei denn, sie werden von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt oder wurden von dieser eingewiesen, wie dieses Gerät zu bedienen ist.

b) Bei dem Gerät handelt es sich nicht um ein Spielzeug. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
c) Während des Betriebs des Geräts dürfen weder Hände noch andere Gegenstände in das Innere des Geräts gesteckt werden!

## 2.3. Sichere Verwendung des Geräts

a) Bewahren Sie unbenutzte Geräte außerhalb der Reichweite von Kindern und Personen auf, die nicht mit dem Gerät oder dieser Anleitung vertraut sind. Dieses Gerät stellt in den Händen von unerfahrenen Benutzern eine Gefahr dar.
b) Halten Sie das Gerät in gutem Betriebszustand. Prüfen Sie vor jedem Einsatz, ob allgemeine Schäden oder Schäden an beweglichen Teilen vorliegen (Risse in Bauteilen und Komponenten oder andere Zustände, die den sicheren Betrieb des Geräts beeinträchtigen können). Im Falle einer Beschädigung lassen Sie das Gerät vor der Benutzung reparieren.
c) Die Reparatur und Wartung der Geräte ist von qualifiziertem Personal unter ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen durchzuführen. Dies gewährleistet eine sichere Verwendung.
d) Um die Funktionstüchtigkeit des Geräts zu gewährleisten, dürfen die werksseitig installierten Abdeckungen nicht entfernt und die Schrauben nicht gelöst werden.
e) Das Gerät sollte regelmäßig gereinigt werden, um die dauerhafte Ablagerung von Schmutz zu verhindern.
f) Bei dem Gerät handelt es sich nicht um ein Spielzeug. Die Reinigung und Wartung darf ohne Aufsicht von Erwachsenen nicht von Kindern durchgeführt werden.
g) Es ist untersagt die Konstruktion des Geräts zu verändern, um die Parameter oder Bauweise des Geräts zu modifizieren.
h) Das Gerät muss von Feuer- und Wärmequellen ferngehalten werden.
i) Das Gerät darf nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten eingetaucht werden.
j) Der Akku darf nicht im Gerät gelassen werden, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden soll.
k) Unbenutzte Batterien müssen außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.
l) Während des Auswechselns der Batterien muss auf die richtige Polarität der Anschlüsse geachtet werden.

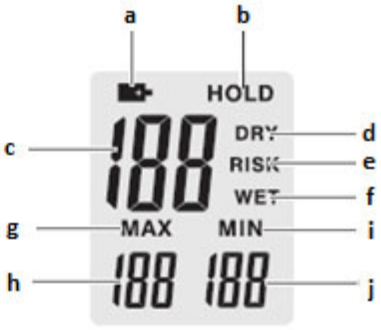
**ACHTUNG!** **Obwohl das Gerät so entwickelt wurde, dass es sicher ist, besteht für den Benutzer beim Umgang mit dem Gerät trotz angemessener Sicherheitsvorkehrungen und trotz der Verwendung zusätzlicher Sicherheitsvorrichtungen dennoch ein geringes Unfall- oder Verletzungsrisiko. Es wird empfohlen, bei der Verwendung Vorsicht und gesunden Menschenverstand walten zu lassen.**

# 3. Nutzungshinweise

Das Gerät ist zur nicht-invasiven Feuchtigkeitsmessung von Material bestimmt.
**Für Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, haftet der Benutzer.**

## 3.1. Beschreibung des Geräts



1. Messsensor
2. LCD-Display
3. Taste DOWN
4. Taste SET
5. Taste MEAS
6. Taste UP/ BACKLIGHT
7. Taste ON/OFF

a) Anzeige für niedrigen Batteriestand
b) Symbol des Haltens von Messdaten - HOLD-Funktion
c) Anzeige des aktuellen Feuchtigkeitsmesswertes
d) Symbol des Trockenzustandes (DRY)
e) Symbol des Risikozustandes (RISK)
f) Symbol des Feuchtigkeitsstatus (WET)
g) Symbol MAX
h) Maximaler Feuchtigkeitsmesswert
i) Symbol MIN
j) Minimaler Feuchtigkeitsmesswert

## 3.2. Arbeit mit dem Gerät

**KALIBRATION UND MESSUNG**

1. Das Messgerät durch das Drücken der Taste ON/OFF (7) einschalten.
2. Das Gerät kalibrieren:
   - Den Messsensor in die Luft halten, so dass er in einem Abstand von ca. 10 cm keine Oberfläche und keinen Gegenstand berührt.
   - Die Taste MEAS (5) drücken, um die Messung zu beginnen.
   - Auf dem LCD-Display wird die Meldung CA angezeigt und danach wird das Messergebnis des Feuchtigkeitsgehalts angezeigt. Der Messwert sollte unter 0,5 liegen. Falls das Messergebnis über diesen Wert liegt, muss das Gerät erneut eingeschaltet werden und die Kalibration muss wiederholt werden.
3. Die Messung durchführen, indem der Messsensor senkrecht an das geprüfte Material gehalten und fest angedrückt wird. Auf dem Display wird der Messwert angezeigt.

ACHTUNG: Bei Messungen, die in der Nähe von Eckbereichen durchgeführt werden, muss ein Abstand von ca. 8 - 10 cm zu diesen eingehalten werden.
Hinweise:
- um den Messwert für 30 Sekunden auf dem Display zu halten, muss die Taste MEAS (5) erneut gedrückt werden – auf dem Display wird das Symbol HOLD (b) angezeigt und nach 30 Sekunden wird das Messgerät automatisch ausgeschaltet.

ACHTUNG! Vor der Durchführung einer Messung an einem neuen Ort muss die Kalibrierung erneut durchgeführt werden.

**FUNKTION ZUR EINSTELLUNG EINES ALARMS**

Um einen Alarm einzustellen, müssen folgende Schritte durchgeführt werden:
1) Messung durchführen und das Messergebnis mit der HOLD-Funktion halten,
2) Die Taste SET (4) drücken,
3) Auf der Anzeige wird das Symbol des Risikozustandes RISK (e) angezeigt,
4) Mit den Tasten UP (3) und DOWN (4) muss der Schwellwert eingestellt werden (einstellbar zwischen 0 und 50, die Werkseinstellung ist 30),
5) Die Taste ENTER (5) drücken, um die Einstellung des Alarms zu bestätigen,
6) Auf der Anzeige wird das Symbol des Feuchtigkeitsstatus WET angezeigt.
7) Mit den Tasten UP (3) und DOWN (4) muss der Schwellwert eingestellt werden (einstellbar zwischen 50 und 100, die Werkseinstellung ist 60),
8) Den Alarm bestätigen und zur HOLD-Funktion zurückkehren.

Achtung! Wenn der gemessene Feuchtigkeitswert folgendes übersteigt:
- Alarmschwellenwert für Risikozustand, wird von dem Gerät ein Warnsignal mit einer Länge von 2 Sekunden ausgegeben,
- Alarmschwellenwert für Feuchtigkeitszustand, wird von dem Gerät ein vierfaches Warnsignal in einem Abstand von 1 Sekunde ausgegeben.

## 3.3. Reinigung und Wartung

a) Lagern Sie das Gerät an einem trockenen und kühlen Ort, geschützt vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung.
b) Es ist verboten, das Gerät mit einem Wasserstrahl abzuspritzen oder es in Wasser zu tauchen.
c) Das Gerät muss regelmäßig hinsichtlich seiner technischen Leistungsfähigkeit und auf eventuelle Schäden hin überprüft werden.

d) Der Akku darf nicht im Gerät gelassen werden, wenn es über einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden soll.
e) Verwenden Sie zur Reinigung ein weiches, feuchtes Tuch. Nach der Reinigung muss 5 Stunden abgewartet werden, bevor das Gerät erneut genutzt werden darf.
f) Das Gerät darf nicht mit säurehaltigen Substanzen, medizinischen Reinigungsmitteln, Verdünnern, Benzin, Ölen oder anderen chemischen Substanzen gereinigt werden, da dies zu einer Beschädigung des Geräts führen kann.

ANWEISUNGEN ZUR SICHEREN ENTSORGUNG VON AKKUBATTERIEN UND BATTERIEN.
In dem Gerät ist eine 9V Batterie eingesetzt.

Die Akkus müssen an eine für die Entsorgung zuständige Sammelstelle abgegeben werden.

ENTSORGUNG VON ALTGERÄTEN.
Altgeräte dürfen nicht im Hausabfall entsorgt werden, sondern muss an einer Recycling-Sammelstelle für Elektro- und Elektronikgeräte abgegeben werden. Dies wird durch das Symbol, das auf dem Produkt, der Anleitung oder der Verpackung angezeigt ist, kenntlich gemacht. Die im Gerät verwendeten Materialien können entsprechend ihrer Kennzeichnung wiederverwendet werden. Durch die Wiederverwendung, die Verwendung von Materialien oder andere Formen der Nutzung gebrauchter Geräte leisten Sie einen wesentlichen Beitrag zum Schutz unserer Umwelt.
Bei Ihrer örtlichen Verwaltung erhalten Sie entsprechende Informationen über geeignete Stelle für die Entsorgung von Altgeräten.

**EN**

This User Manual has been translated using machine translation. We have made every effort to ensure the translation is accurate, but please note that automated translations are not perfect and are not meant to replace human translators. The official version of the User Manual is in English. Any differences between the translated version and the original English are not legally binding. If you have any questions about the accuracy of the translation, please refer to the English version, which is the official reference. More language versions are available upon request via info@expondo.com.

# Technical Data

| Parameter description | Parameter value |
|---|---|
| Product name | MINI MOISTURE METER |
| Model | SBS-MM-250 |
| Dimensions [Width x Depth x Height; mm] | 54x192x36 |
| Display dimensions [mm] | 32x40 |
| Weight [kg] | 0.143 |
| Power supply | 9V Battery |
| Measurement scale | 0-100% |
| Accuracy | 1 |
| Moisture detection depth [mm] | 5-40 |
| Ambient temperature [°C]. | 0 – 50 |
| Humidity | < 80% without condensation |

## 1. General Description

The instruction manual is intended to assist in safe and reliable use. The product is designed and manufactured strictly according to technical specifications using the latest technology and components and maintaining the highest quality standards.

**PLEASE CAREFULLY READ**
**AND UNDERSTAND THIS INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATION,**

To ensure long and reliable operation of the unit, make sure to operate and maintain it properly in accordance with the guidelines in this instruction manual. The technical data

and specifications contained in this instruction manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes in order to improve the quality.

**Explanation of symbols**

| | |
|---|---|
| CE | The product complies with applicable safety standards. |
|  | Please read the instructions before use. |
|  | Recyclable product. |
|  | CAUTION! or WARNING! or REMINDER! describing a situation. (general warning sign). |



**CAUTION! The illustrations in this instruction manual are for reference only and may differ from the actual product in some details.**

# 2. Safety of use



**CAUTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or severe personal injury or death.**

The term "appliance" or "product" in the warnings and in the description of the instructions refers to the MINI MOISTURE METER.

## 2.1. Safety in the workplace

a) If you find any damage or irregularities in the operation of the unit, immediately turn it off and report it to an authorized person.
b) If you have any doubts as to whether the unit is working properly or if it is damaged, contact the manufacturer's service department.
c) Only the manufacturer's service department may repair the unit. Do not carry out repairs yourself!
d) Keep these instructions for use for future reference. If the unit is to be passed on to a third party, the operating instructions must also be handed over together with the unit.
e) Keep the packaging and small assembly parts out of the reach of children.
f) Keep the unit away from children and animals.
g) When using this unit together with other units, also follow the other instructions for use.



**Please note!** **Keep children and other bystanders safe while operating the unit.**

## 2.2. Personal safety

a) The unit is not intended to be used by persons (including children) with reduced mental, sensory or intellectual functions or persons who lack experience and/or knowledge unless they are supervised or have been instructed by a person responsible for their safety on how to operate the unit.
b) The unit is not a toy. Children should be watched to ensure that they do not play with the unit.
c) Do not place your hands or any objects inside the running unit!

## 2.3. Safe use of the unit

a) Keep unused equipment out of the reach of children and out of the reach of anyone unfamiliar with the unit or this instruction manual. These units is dangerous in the hands of inexperienced users.
b) Keep the unit in good working condition. Check before each use for general damage or damage to moving parts (cracks in parts and components or any

other condition that may affect the safe operation of the unit). If damaged, have the unit repaired before use.

c) Repairs and maintenance should be carried out by qualified personnel using only original spare parts. This will ensure the safety of use.
d) To ensure the designed operational integrity of the unit, do not remove factory-installed covers or loosen screws.
e) Clean the unit regularly to prevent permanent dirt build-up.
f) The unit is not a toy. Cleaning and maintenance must not be performed by children without adult supervision.
g) Do not tamper with the unit to alter its performance or design.
h) Keep the unit away from sources of fire and heat.
i) Do not immerse the unit in water or other liquids.
j) Do not leave the batteries in the unit when it will not be used for a long time.
k) Keep unused batteries out of the reach of children.
l) When replacing batteries, be sure to observe proper polarity of connections.



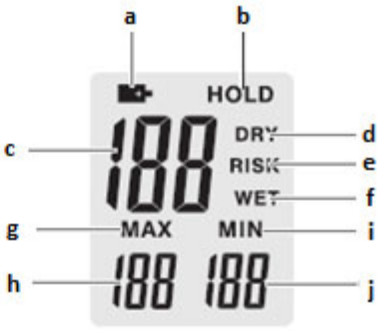
**CAUTION!** **Although the product has been designed to be safe, with adequate safeguards, and despite the additional safety features provided to the user, there is still a slight risk of accident or injury when handling the unit. You are advised to use caution and common sense when using this product.**

# 3. Rules of use

The unit is designed for non-invasive measurement of material moisture.
**The user is responsible for any damage resulting from misuse.**

## 3.1. Description




1. Measuring head
2. LCD display board
3. DOWN button
4. SET button
5. MEAS button
6. UP/ BACKLIGHT button
7. ON/OFF button

a) Weak battery indicator
b) Data hold symbol - HOLD mode
c) Current humidity value readout
d) Dry status symbol (DRY)
e) Risk status symbol (RISK)
f) Moisture status symbol (WET)
g) MAX symbol
h) Maximum humidity value
i) MIN symbol
j) Minimum humidity value

## 3.2. Working with the unit

**CALIBRATION AND MEASUREMENT**

1. Turn on the meter by pressing the ON/OFF button (7).
2. Calibrate the unit:
   - Place the measuring head in the air so that it does not touch the desired surface or object at a distance of about 10cm.
   - Press the MEAS button (5) to start the measurement.

- The LCD will display CA and then show the humidity value. The value should be less than 0.5. If the result is higher, restart the unit and repeat the calibration.

3. Take the measurement by placing the measuring head perpendicularly to the material to be tested and pressing firmly. The measurement value will be shown on the display.
   CAUTION: When measuring close to corner areas, maintain a distance of approximately 8-10 cm from the corners.
   Tips:
   - To freeze the measured value on the screen for 30 seconds press MEAS button (5) again, HOLD symbol (b) will appear on the screen, after 30 seconds the meter will switch off automatically.

CAUTION! Before performing a measurement in a new location, it is necessary to calibrate again.

**ALARM SETTING MODE**

To set the alarm, you need to:
1) take a measurement and keep the result in HOLD mode,
2) Press the SET button (4),
3) The display shows the RISK status symbol (e),
4) use UP (3) and DOWN (4) buttons to adjust threshold (adjustable from 0 to 50, default is 30),
5) press ENTER (5) to confirm the alarm,
6) The WET moisture status symbol appears on the display,
7) using UP (3) and DOWN (4) buttons adjust threshold (adjustable from 50 to 100, default is 60),
8) confirm the alarm and return to HOLD mode.

Caution! If the measured value of humidity exceeds:
- the risk status alarm level the unit will beep once every 2 seconds,
- the humidity alarm level the unit will beep four times every 1 second.

## 3.3. Cleaning and maintenance

a) Store the unit in a dry and cool place protected from moisture and direct sunlight.
b) Do not spray the unit with a stream of water or immerse it in water.
c) Perform regular inspections of the unit checking technical fitness and any damages.

d) Do not leave the batteries in the unit when it will not be used for a long time.
e) Use a soft, damp cloth for cleaning. After cleaning, wait about 5 hours before using the unit again.
f) Do not clean the unit with acidic substances, medical products, thinners, fuel, oil or other chemicals as this may damage the unit.

INSTRUCTIONS FOR THE SAFE DISPOSAL OF BATTERIES.
The units are equipped with 9V batteries.

Return the batteries to a unit responsible for their disposal.

DISPOSAL OF USED UNITS.
At the end of its useful life, this product should not be disposed of with normal household waste but should be taken to a collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. This is indicated by the symbol on the product, operating instructions or packaging. The materials used in this unit are recyclable according to their marking. You will be making an important contribution to protecting our environment by reusing, recycling or otherwise disposing of used units.
Your local administration will provide you with information about the appropriate disposal point for used units.

**PL**

Niniejsza instrukcja obsługi została przetłumaczona za pomocą tłumaczenia maszynowego. Dołożyliśmy wszelkich starań, aby zapewnić dokładność tłumaczenia. Należy jednak pamiętać, że tłumaczenia automatyczne nie są doskonałe i nie mają na celu zastąpienia tłumaczy. Oficjalna wersja instrukcji obsługi jest w języku angielskim. Wszelkie różnice między wersją przetłumaczoną a oryginałem w języku angielskim nie są prawnie wiążące. Jeśli masz jakiekolwiek pytania dotyczące dokładności tłumaczenia, zapoznaj się z wersją angielską, która jest wersją oficjalną. Więcej wersji językowych jest dostępnych na życzenie pod adresem info@expondo.com.

# Dane techniczne

| Opis parametru | Wartość parametru |
|---|---|
| Nazwa produktu | MIERNIK WILGOTNOŚCI MATERIAŁU |
| Model | SBS-MM-250 |
| Wymiary [Szerokość x Głębokość x Wysokość; mm] | 54x192x36 |
| Wymiary wyświetlacza [mm] | 32x40 |
| Ciężar [kg] | 0,143 |
| Zasilanie | Bateria 9V |
| Skala pomiaru | 0-100% |
| Dokładność | 1 |
| Głębokość wykrycia wilgoci [mm] | 5-40 |
| Temperatura otoczenia [°C] | 0 - 50 |
| Wilgotność | < 80% bez kondensacji |

## 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 PRZYSTĄPIENIEM 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.**

# 2. Bezpieczeństwo użytkowania



**UWAGA! Przeczytać wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.**

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do MIERNIKA WILGOTNOŚCI MATERIAŁU.

## 2.1. Bezpieczeństwo w miejscu pracy

a) W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy je bezzwłocznie wyłączyć i zgłosić to do osoby uprawnionej.
b) W razie wątpliwości czy produkt działa poprawnie lub stwierdzenia uszkodzenia należy skontaktować się z serwisem producenta.
c) Naprawę produktu może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
d) 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.
e) Elementy opakowania oraz drobne elementy montażowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
f) Urządzenie trzymać z dala od dzieci i zwierząt.
g) W trakcie użytkowania tego urządzenia wraz z innymi urządzeniami należy zastosować się również do pozostałych instrukcji użytkowania.



**Pamiętać! Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.**

## 2.2. Bezpieczeństwo osobiste

a) 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.
b) Urządzenie nie jest zabawką. Dzieci powinny być pilnowane, aby nie bawiły się urządzeniem.
c) Nie wkładać rąk, przedmiotów do wnętrza pracującego urządzenia!

## 2.3. Bezpieczne stosowanie urządzenia

a) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nieznających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
b) 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.
c) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
d) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub.
e) Należy regularnie czyścić urządzenie, aby nie dopuścić do trwałego osadzenia się zanieczyszczeń.
f) Urządzenie nie jest zabawką. Czyszczenie i konserwacja nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru osoby dorosłej.
g) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
h) Trzymać urządzenia z dala od źródeł ognia i ciepła.
i) Nie zanurzać urządzenia w wodzie lub innych cieczach.
j) Nie pozostawiać baterii w urządzeniu, gdy nie będzie ono używane przez dłuższy czas.
k) Nieużywane baterie należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci.
l) Podczas wymiany baterii należy zwrócić uwagę na odpowiednią polaryzację połączeń.



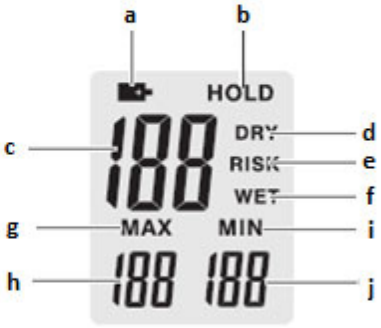
**UWAGA!** **Pomimo iż urządzenie zostało zaprojektowane tak aby było bezpieczne, posiadało odpowiednie środki ochrony oraz pomimo użycia dodatkowych elementów zabezpieczających użytkownika, nadal istnieje niewielkie ryzyko wypadku lub odniesienia obrażeń w trakcie pracy z urządzeniem. Zaleca się zachowanie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

# 3. Zasady użytkowania

Urządzenie przeznaczone jest do bezinwazyjnego pomiaru wilgotności materiału. **Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.**

## 3.1. Opis urządzenia




1. Głowica pomiarowa
2. Wyświetlacz LCD
3. Przycisk DOWN
4. Przycisk SET
5. Przycisk MEAS
6. Przycisk UP/ BACKLIGHT
7. Przycisk ON/OFF

a) Wskaźnik słabej baterii
b) Symbol zatrzymania danych- tryb HOLD
c) Odczyt aktualnej wartości wilgotności
d) Symbol stanu suchego (DRY)
e) Symbol stanu ryzyka (RISK)
f) Symbol statusu wilgoci (WET)
g) Symbol MAX

h) Maksymalna wartość wilgotności
i) Symbol MIN
j) Minimalna wartość wilgotności

## 3.2. Praca z urządzeniem

**DOKONYWANIE KALIBRACJI I POMIARU**

1. Włączyć miernik naciskając przycisk ON/OFF (7).
2. Skalibrować urządzenie:
   - Ustawić głowicę pomiarową w powietrzu tak by nie dotykała żądanej powierzchni lub przedmiotu w odległości ok. 10cm.
   - Nacisnąć przycisk MEAS (5) aby rozpocząć pomiar.
   - Na wyświetlaczu LCD pojawi się napis CA a następnie wyświetli się wartość wilgotności. Wartość powinna być niższa od 0,5. Jeżeli wynik będzie większy należy ponownie uruchomić urządzenie i powtórzyć kalibrację.
3. Dokonać pomiaru przykładając głowicę pomiarową prostopadle do sprawdzanego materiału i mocno docisnąć. Na wyświetlaczu pokaże się wartość pomiarowa.
   UWAGA: dokonując pomiarów blisko obszarów narożnych należy zachować od nich odstęp o około 8-10 cm.
   Wskazówki:
   - aby zatrzymać wartość pomiarową na ekranie na 30 sekund należy ponownie wcisnąć przycisk MEAS (5), na ekranie pojawi się symbol HOLD (b), po 30 sekundach miernik wyłączy się automatycznie.

UWAGA! Przed wykonaniem pomiaru w nowym miejscu należy ponownie dokonać kalibracji.

**TRYB USTAWIANIA ALARMU**

W celu ustawienia alarmu należy:
1) dokonać pomiaru i zatrzymać wynik w trybie HOLD,
2) wcisnąć przycisk SET (4),
3) na wyświetlaczu pojawi się symbol stanu ryzyka RISK (e),
4) przyciskami UP (3) i DOWN (4) należy dostosować próg (regulowane od 0 do 50, domyślna to 30),
5) wcisnąć ENTER (5) aby zatwierdzić alarm,

6) na wyświetlaczu pojawi się symbol stanu wilgoci WET,
7) przyciskami UP (3) i DOWN (4) należy dostosować próg (regulowane od 50 do 100, domyślna to 60),
8) zatwierdzić alarm i powrócić do trybu HOLD.

Uwaga! Jeżeli zmierzona wartość wilgotności przekroczy:
- poziom alarmowy stanu ryzyka urządzenie wyda sygnał dźwiękowy raz na 2 sekundy,
- poziom alarmowy stanu wilgotności urządzenie wyda czterokrotny sygnał dźwiękowy co 1 sekundę.

## 3.3. Czyszczenie 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) Należy wykonywać regularne przeglądy urządzenia pod kątem jego sprawności technicznej oraz wszelkich uszkodzeń.
d) Nie pozostawiać baterii w urządzeniu, gdy nie będzie ono używane przez dłuższy czas.
e) Do czyszczenia należy używać miękkiej, wilgotnej ściereczki. Po czyszczeniu należy odczekać ok.5 godzin przed kolejnym użyciem urządzenia.
f) Nie czyścić urządzenia substancją o odczynie kwasowym, środkami przeznaczenia medycznego, rozcieńczalnikami, paliwem, olejami lub innymi substancjami chemicznymi może to spowodować uszkodzenie urządzenia.

INSTRUKCJA BEZPIECZNEGO USUNIĘCIA AKUMULATORÓW I BATERII.
W urządzeniach zamontowana jest bateria 9V.

Baterie przekazać komórce odpowiedzialnej za utylizację tych materiałów.

USUWANIE ZUŻYTYCH URZĄDZEŃ.
Po zakończeniu okresu użytkowania nie wolno usuwać niniejszego produktu poprzez normalne odpady komunalne, lecz należy go oddać do punktu zbiórki i recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych. Informuje o tym symbol, umieszczony na produkcie, instrukcji obsługi lub opakowaniu. Zastosowane w urządzeniu tworzywa nadają się do powtórnego użycia zgodnie z ich oznaczeniem. Dzięki powtórnemu użyciu, wykorzystaniu materiałów lub innym formom wykorzystania zużytych urządzeń wnoszą Państwo istotny wkład w ochronę naszego środowiska.

Informacji o właściwym punkcie usuwania zużytych urządzeń udzieli Państwu lokalna administracja.

**CZ**

Tato uživatelská příručka byla přeložena pomocí strojového překladu. Vynaložili jsme maximální úsilí, aby byl překlad přesný, ale uvědomte si, že automatické překlady nejsou dokonalé a nejsou určeny k tomu, aby nahradily lidské překladatele. Oficiální verze uživatelské příručky je v angličtině. Jakékoli rozdíly mezi přeloženou verzí a původní angličtinou nejsou právně závazné. Máte-li jakékoli dotazy ohledně přesnosti překladu, podívejte se prosím na anglickou verzi, která je oficiálním odkazem. Další jazykové verze jsou k dispozici na vyžádání na adrese info@expondo.com.

# Technické údaje

| Popis parametru | Hodnota parametru |
|---|---|
| Název výrobku | MĚŘIČ VLHKOSTI MATERIÁLU |
| Model | SBS-MM-250 |
| Rozměry [šířka x hloubka x výška; mm] | 54 x 192 x 36 |
| Rozměry displeje [mm] | 32 x 40 |
| Hmotnost [kg] | 0,143 |
| Napájení | Baterie 9 V |
| Měřicí stupnice | 0-100 % |
| Přesnost | 1 |
| Hloubka detekce vlhkosti [mm] | 5 - 40 |
| Okolní teplota [°C] | 0 - 50 |
| Vlhkost | < 80 % bez kondenzace |

## 1. Všeobecný popis

Účelem pokynů je pomoc při bezpečném a spolehlivém používání. Výrobek je navržený a vyrobený přísně podle technických pokynů pomocí nejnovějších technologií a komponentů a při zachování nejvyšších standardů kvality.

**PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PROSTUDUJTE TYTO POKYNY.**

Pro zajištění dlouhodobého a spolehlivého provozu zařízení dbejte na jeho řádnou obsluhu a údržbu podle doporučení uvedených v těchto pokynech. Technické údaje a

specifikace uvedené v těchto pokynech k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny související se zvýšením kvality.

**Vysvětlení symbolů**

| | |
|---|---|
| CE | Výrobek splňuje požadavky příslušných bezpečnostních norem. |
|  | Před použitím se seznamte s pokyny. |
|  | Recyklovatelný výrobek. |
|  | **UPOZORNĚNÍ!** nebo **VAROVÁNÍ!** nebo **NEZAPOMEŇTE!** popisující danou situaci<br>(všeobecná výstražná značka). |



**UPOZORNĚNÍ! Ilustrace použité v těchto pokynech k obsluze slouží pouze k náhledu a v některých detailech se mohou lišit od skutečného vzhledu výrobku.**

# 2. Bezpečné používání



**UPOZORNĚNÍ! Prostudujte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny. Jejich nedodržování může způsobit zasažení elektrickým proudem, požár a/nebo těžké zranění nebo smrt.**

Výrazy „zařízení“ nebo „výrobek“ použité u varování a v pokynech se týkají MĚŘIČE VLHKOSTI MATERIÁLU.

## 2.1. Bezpečnost na pracovišti

a) Zjistíte-li poškození nebo závady týkající se fungování výrobku, zařízení okamžitě vypněte a oznamte to oprávněné osobě.
b) V případě pochybností, zda výrobek funguje správně, nebo při zjištění jeho poškození kontaktujte servis výrobce.
c) Opravy výrobku smí provádět výhradně servis výrobce. Výrobek nikdy neopravujte sami!
d) Pokyny k používání si uložte pro pozdější použití. Pokud má být zařízení předáno třetím osobám, předejte současně s ním rovněž pokyny k používání.
e) Části balení a drobné montážní prvky ukládejte mimo dosah dětí.
f) Zařízení uložte mimo dosah dětí a zvířat.
g) Používáte-li toto zařízení spolu s jinými zařízeními, dodržujte rovněž ostatní pokyny k používání.



**Nezapomeňte! Při provozu zařízení zajistěte bezpečnost dětí a nepovolaných osob.**

## 2.2. Osobní bezpečnost

a) Zařízení není určeno k tomu, aby bylo používáno osobami (včetně dětí) se sníženými psychickými, smyslovými a mentálními funkcemi nebo osobami bez příslušných zkušeností a/nebo znalostí, nejsou-li pod dohledem osoby odpovědné za jejich bezpečnost nebo nebyly-li touto osobou poučeny o obsluze zařízení.
b) Zařízení není hračka. Zabraňte dětem, aby si se zařízením hrály.
c) Nevkládejte ruce ani předměty do zapnutého zařízení!

## 2.3. Bezpečné používání zařízení

a) Nepoužívané zařízení uložte mimo dosah dětí a osob neznajících zařízení nebo tyto pokyny k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.

b) Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Před každou prací zkontrolujte, zda zařízení není poškozeno nebo nejsou poškozeny jeho pohyblivé části (praskliny částí nebo veškeré jiné podmínky, které mohou mít vliv na bezpečný chod zařízení). V případě poškození předejte zařízení do opravy ještě před jeho použitím.
c) Opravu a údržbu zařízení musí provádět kvalifikovaní pracovníci pomocí výhradně originálních náhradních dílů. Bude tak zajištěno bezpečné používání.
d) Aby byla zajištěna provozní integrita jednotky tak, jak byla navržena, neodstraňujte kryty instalované výrobcem ani šrouby.
e) Zařízení pravidelně čistěte, aby nedošlo k trvalému usazování nečistot.
f) Zařízení není hračka. Čištění a údržbu nesmějí provádět děti bez dozoru dospělé osoby.
g) Je zakázáno zasahovat do konstrukce zařízení a provádět změny jeho parametrů nebo konstrukce.
h) Zařízení nepoužívejte ani neukládejte v blízkosti zdrojů ohně a tepla.
i) Zařízení neponořujte do vody ani jiných kapalin.
j) Pokud nebudete zařízení delší dobu používat, vyjměte z něj baterie.
k) Nepoužívané baterie uchovávejte mimo dosah dětí.
l) Při výměně baterie dbejte na správnou polaritu spojů.

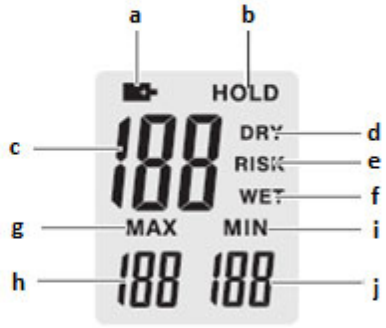
**UPOZORNĚNÍ!** **Přestože zařízení bylo navrženo tak, aby bylo bezpečné a mělo dostatečné ochranné prostředky a navzdory použití dalších bezpečnostních prvků chránících uživatele, existuje i nadále malé riziko úrazu či zranění při práci se zařízením. Doporučujeme, abyste při používání s výrobkem nakládali opatrně a rozumně.**

# 3. Zásady používání

Zařízení je určeno k neinvazivnímu měření vlhkosti materiálu.
**Odpovědnost za veškeré škody způsobené v důsledku používání, které je v rozporu s určením zařízení, nese uživatel.**

## 3.1. Popis zařízení




1. Měřicí hlavice
2. LCD displej
3. Tlačítko DOWN
4. Tlačítko SET
5. Tlačítko MEAS
6. Tlačítko UP/BACKLIGHT
7. Tlačítko ON/OFF

a) Indikátor slabé baterie
b) Symbol zobrazování dat – režim HOLD
c) Načtená aktuální hodnota vlhkosti
d) Symbol suchého stavu (DRY)
e) Symbol rizikového stavu (RISK)
f) Symbol vlhkého stavu (WET)
g) Symbol MAX
h) Maximální hodnota vlhkosti
i) Symbol MIN
j) Minimální hodnota vlhkosti

## 3.2. Práce se zařízením

**POSTUP PŘI KALIBRACI A MĚŘENÍ**

1. Zapněte měřič stisknutím tlačítka ON/OFF (7).
2. Kalibrujte zařízení:
   - Podržte měřicí hlavici ve vzduchu tak, aby se nedotýkala žádného povrchu ani předmětu ve vzdálenosti cca 10 cm.
   - Spusťte měření stisknutím tlačítka MEAS (5).
   - Na LCD displeji se zobrazí nápis CA a poté se zobrazí hodnota vlhkosti. Hodnota by měla být nižší než 0,5. Pokud bude výsledek vyšší, spusťte zařízení znovu a zopakujte kalibraci.
3. Proveďte měření přiložením měřicí hlavice kolmo ke zkoumanému materiálu a silně přitlačte. Na displeji se zobrazí hodnota měření.
   UPOZORNĚNÍ: při provádění měření blízko rohů zachovejte od nich odstup asi 8-10 cm.
   Pokyny:
   - pro ponechání hodnoty měření na displeji na 30 vteřin opět stiskněte tlačítko MEAS (5) (po uplynutí této doby se měřič automaticky vypne).

UPOZORNĚNÍ! Před měřením na novém místě opět proveďte kalibraci.

**REŽIM NASTAVENÍ ALARMU**

Pro nastavení alarmu postupujte takto:
1) proveďte měření a ponechte výsledek v režimu HOLD,
2) stiskněte tlačítko SET (4),
3) na displeji se zobrazí symbol rizikového stavu RISK (e),
4) pomocí tlačítek UP (3) a DOWN (4) upravte mezní hodnotu (je nastavitelná v rozmezí 0 – 50, výchozí hodnota je 30),
5) pro potvrzení alarmu stiskněte ENTER (5),
6) na displeji se zobrazí symbol vlhkého stavu WET,
7) pomocí tlačítek UP (3) a DOWN (4) upravte mezní hodnotu (je nastavitelná v rozmezí 50 – 100, výchozí hodnota je 60),
8) potvrďte alarm a vraťte se do režimu HOLD.

Upozornění! Jestliže naměřená hodnota vlhkosti:

- překročí mezní hodnotu rizikového stavu, zařízení bude vydávat zvukový signál každé 2 vteřiny,
- překročí mezní hodnotu vlhkého stavu, zařízení vydá čtyřikrát zvukový signál každou 1 vteřinu.

## 3.3. Čištění a údržba

a) Zařízení uchovávejte na suchém a chladném místě chráněném před vlhkostí a přímým slunečním zářením.
b) Na zařízení nestříkejte vodu ani ho nevkládejte do vody.
c) Zařízení pravidelně kontrolujte z hlediska jeho technické funkčnosti a na jakákoli poškození.
d) Pokud nebudete zařízení delší dobu používat, vyjměte z něj baterie.
e) Na čistění používejte měkký a vlhký hadřík. Po čištění vyčkejte asi 5 hodin, než bude možné zařízení znovu použít.
f) Zařízení nečistěte alkalickými přípravky, přípravky pro zdravotnické účely, ředidly, palivem, oleji ani jinými chemickými látkami, které by mohly zařízení poškodit.

POKYNY PRO BEZPEČNÉ ODSTRANĚNÍ AKUMULÁTORŮ A BATERIÍ.
V zařízení je nainstalována baterie 9 V.

Baterie odevzdejte v místě zodpovědném za likvidaci těchto materiálů.

LIKVIDACE OPOTŘEBOVANÝCH ZAŘÍZENÍ.
Po skončení životnosti toto zařízení nelikvidujte s normálním komunálním odpadem, ale odevzdejte ho do sběrného dvora za účelem recyklace elektrických a elektronických zařízení. Informuje o tom symbol umístěný na výrobku, v pokynech k obsluze nebo na obalu. Plasty použité v zařízení jsou vhodné pro opakované použití v souladu s jejich označením. Díky opakovanému použití, využití materiálů nebo jiným formám využívání opotřebovaných zařízení přispíváte k ochraně našeho životního prostředí.
Informace o příslušném sběrném dvoře pro likvidaci opotřebených zařízení Vám poskytne orgán místní samosprávy.

**FR**

Ce manuel d'utilisation a été traduit à l'aide d'une traduction automatique. Nous avons fait tout notre possible pour garantir l'exactitude de la traduction, mais veuillez noter que les traductions automatiques ne sont pas parfaites et ne sont pas destinées à remplacer les traducteurs humains. La version officielle du manuel d'utilisation est en anglais. Les éventuelles différences entre la version traduite et l'original anglais ne sont pas juridiquement contraignantes. Si vous avez des questions sur l'exactitude de la traduction, veuillez vous référer à la version anglaise, qui est la référence officielle. D'autres versions linguistiques sont disponibles sur demande via info@expondo.com.

# Caractéristiques techniques

| Description du paramètre | Valeur du paramètre |
|---|---|
| Nom du produit | HYGROMÈTRE POUR MATÉRIAUX |
| Modèle | SBS-MM-250 |
| Dimensions [Largeur x Profondeur x Hauteur ; mm] | 54x192x36 |
| Dimensions de l'écran [mm] | 32x40 |
| Poids [kg] | 0,143 |
| Alimentation | Pile 9 V |
| Plage de mesure | 0-100% |
| Précision | 1 |
| Profondeur de détection de l'humidité [mm] | 5-40 |
| Température ambiante [°C] | 0 - 50 |
| Humidité | < 80 % sans condensation |

## 1. Description générale

Ce mode d'emploi a pour but de vous aider à utiliser l'appareil en sécurité et de manière fiable. Le produit est conçu et fabriqué dans un respect strict des spécifications techniques, avec les technologies et les composants les plus récents et conformément aux normes de qualité les plus élevées.

**AVANT TOUTE UTILISATION,**
**CE MODE D'EMPLOI DOIT ÊTRE LU ET COMPRIS.**

Pour assurer un fonctionnement durable et fiable de l'appareil, veillez à l'utiliser et à l'entretenir correctement, conformément aux instructions de ce mode d'emploi. Les caractéristiques techniques et les spécifications contenues dans ce mode d'emploi sont à jour. Le fabricant se réserve le droit d'apporter des modifications pour améliorer la qualité.

**Signification des symboles**

| | |
|---|---|
| CE | Le produit répond aux exigences des normes de sécurité correspondantes. |
|  | Avant toute utilisation, lisez attentivement le mode d'emploi. |
|  | Le produit est recyclable. |
|  | **ATTENTION !** ou **AVERTISSEMENT !** ou **RAPPEL !** décrivant la situation (icône d'avertissement générale). |



**ATTENTION ! Les illustrations de ce mode d'emploi ne sont données qu'à titre indicatif et peuvent différer dans certains détails de l'aspect réel du produit.**

## 2. Sécurité d'utilisation



**ATTENTION ! Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des avertissements et des instructions peut entraîner une électrisation, un incendie et/ou des blessures graves ou la mort.**

Le terme « appareil » ou « produit » utilisé dans les avertissements et dans le mode d'emploi désigne l' HYGROMÈTRE POUR MATÉRIAUX.

## 2.1. Sécurité sur le lieu de travail

a) En cas de dommages ou d'anomalies dans le fonctionnement de l'appareil, il faut l'arrêter immédiatement et en informer une personne autorisée.
b) En cas de doute quant au bon fonctionnement du produit ou si vous constatez qu'il est endommagé, contactez le service après-vente du fabricant.
c) Le produit ne peut être réparé que par le service après-vente du fabricant. N'effectuez pas les réparations vous-même !
d) Conservez ce mode d'emploi pour tout usage ultérieur. Si l'appareil doit être transmis à un tiers, ce mode d'emploi sera livré avec l'appareil.
e) Gardez les pièces d'emballage et les petites pièces d'assemblage hors de portée des enfants.
f) Gardez l'appareil hors de portée des enfants et des animaux.
g) En utilisant cet appareil avec d'autres appareils, les instructions d'utilisation de ces derniers doivent également être respectées.



**N'oubliez pas !** **Protégez les enfants et les autres personnes extérieures lors de l'utilisation de l'appareil.**

## 2.2. Sécurité personnelle

a) L'appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) aux capacités mentales, sensorielles ou intellectuelles réduites ou qui manquent d'expérience et/ou de connaissances appropriées, à moins qu'elles ne soient surveillées par une personne responsable de leur sécurité ou qu'elles aient reçu des instructions de celle-ci sur la manière d'utiliser l'appareil.
b) Cet appareil n'est pas un jouet. Surveillez les enfants pour vous assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
c) Ne mettez pas vos mains ou tout autre objet à l'intérieur de l'appareil en fonctionnement !

## 2.3. Utilisation de l'appareil en sécurité

a) Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil, tenez-le hors de portée des enfants et de toute personne ne connaissant pas l'appareil ou ce mode d'emploi. Tout appareil est dangereux s'il est manipulé par un utilisateur inexpérimenté.
b) Maintenez l'appareil en bon état de marche. Avant chaque utilisation, assurez-vous de l'absence d'endommagements généraux et de ceux de pièces mobiles (fissures de pièces ou de composants ou toute autre condition susceptible de peser sur la sécurité de fonctionnement de l'appareil). En cas d'endommagement, faites réparer l'appareil avant de l'utiliser.
c) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués par un personnel qualifié, n'utilisant que des pièces de rechange d'origine. Cela garantira la sécurité d'utilisation.
d) Pour assurer l'intégrité opérationnelle de l'appareil, ne retirez pas les protections installées en usine ni ne desserrez les vis.
e) Nettoyez régulièrement l'appareil afin d'éviter une accumulation permanente de saletés.
f) Cet appareil n'est pas un jouet. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants sans la surveillance d'un adulte.
g) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
h) Gardez les appareils éloignés des sources de chaleur.
i) Ne plongez pas l'appareil dans l'eau ou dans d'autres liquides.
j) Retirez les piles si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée.
k) Conservez les piles non utilisées hors de portée des enfants.
l) Lors du remplacement des piles, faites attention à bien orienter les pôles.



**ATTENTION ! Bien que l'appareil ait été conçu pour fonctionner en sécurité et muni de protections adéquates et d'éléments supplémentaires protégeant l'utilisateur, il existe toujours un petit risque d'accident ou de blessure lors de la manipulation de l'appareil. Soyez donc prudent et raisonnable lors de son utilisation.**

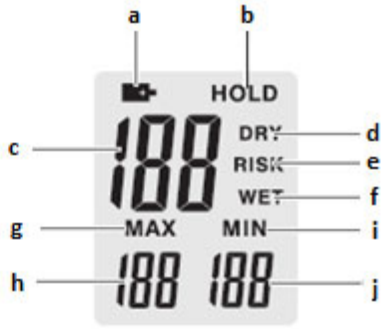
# 3. Règles d'utilisation

L'appareil a été conçu pour effectuer des mesures non invasives de l'humidité des matériaux.

**L'utilisateur est responsable de tout dommage résultant de toute utilisation contraire à la destination de l'appareil.**

## 3.1. Description de l'appareil




1. Tête de mesure
2. Écran LCD
3. Touche DOWN
4. Touche SET
5. Touche MEAS
6. Touche UP/ BACKLIGHT
7. Touche ON/OFF

a) Indicateur de pile faible
b) Symbole de conservation des données - mode HOLD
c) Lecture de la valeur actuelle de l'humidité
d) Symbole de l'état sec (DRY)
e) Symbole de l'état de risque (RISK)
f) Symbole d'état d'humidité (WET)
g) Symbole MAX
h) Valeur d'humidité maximale
i) Symbole MIN

j) Valeur d'humidité minimale

## 3.2. Utilisation de l'appareil

**ÉTALONNAGE ET MESURE**

1. Mettez l'hygromètre en marche en appuyant sur la touche ON/OFF (7).
2. Étalonnez l'appareil :
   - Placez la tête de mesure en l'air de sorte qu'elle ne touche pas la surface ou l'objet souhaité à une distance d'environ 10 cm.
   - Appuyez sur la touche MEAS (5) pour commencer la mesure.
   - L'écran affiche CA et ensuite la valeur de l'humidité. La valeur obtenue doit être inférieure à 0,5. Si le résultat est supérieur, remettez l'appareil en marche et répétez l'étalonnage.
3. Procédez à la mesure en plaçant la tête de mesure perpendiculairement au matériau à contrôler et appuyez fermement. La valeur relevée s'affiche à l'écran.
   NOTA : si vous prenez des mesures à proximité de parties en coin, gardez une distance d'environ 8-10 cm de ceux-ci.
   Consignes :
   - pour bloquer la valeur relevée à l'écran pendant 30 secondes, appuyez à nouveau sur la touche MEAS (5), le symbole HOLD (b) apparaîtra à l'écran, après 30 secondes, l'hygromètre se mettra automatiquement hors tension.

ATTENTION ! Il faut répéter l'étalonnage avant de procéder à la mesure à un autre emplacement.

**MODE DE RÉGLAGE DE L'ALARME**

Pour régler une alarme :
1) effectuez une mesure et conservez le résultat en mode HOLD,
2) appuyez sur la touche SET (4),
3) l'écran affiche le symbole de l'état du risque RISK (e),
4) ajustez le seuil avec les touches UP (3) i DOWN (4) (réglable de 0 à 50, par défaut 30),
5) appuyez sur ENTER (5) pour confirmer l'alarme,
6) l'écran affiche le symbole de l'état d'humidité WET,

7) ajustez le seuil avec les touches UP (3) i DOWN (4) (réglable de 50 à 100, par défaut 60),
8) confirmez l'alarme et retournez au mode HOLD.

Attention ! Si la valeur de l'humidité relevée dépasse :
- le niveau d'alarme du statut de risque, l'appareil émet un signal sonore toutes les 2 secondes,
- le niveau d'alarme du statut d'humidité, l'appareil émet quatre signaux sonores chaque seconde.

## 3.3. Nettoyage et entretien

a) Conservez l'appareil dans un endroit sec et frais, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
b) Il est interdit de tremper l'appareil avec un jet d'eau ou de l'immerger dans l'eau.
c) Effectuez des inspections régulières de l'appareil pour vous assurer qu'il est en bon état de fonctionnement et qu'aucun dommage n'est survenu.
d) Retirez les piles si l'appareil ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée.
e) Nettoyez avec un chiffon doux et légèrement humide. Après le nettoyage, attendez environ 5 heures avant de réutiliser l'appareil.
f) Ne nettoyez pas l'appareil avec des substances acides, des produits médicaux, des diluants, du carburant, de l'huile ou d'autres produits chimiques, car cela pourrait endommager l'appareil.

INSTRUCTIONS CONCERNANT L'ÉLIMINATION DES BATTERIES ET DES PILES.
L'appareil est équipé d'une pile 9 V.

Déposez les piles dans un point de collecte approprié.

ÉLIMINATION DE L'APPAREIL USAGÉ
À la fin de sa vie utile, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers mais doit être apporté à un centre de collecte et de recyclage des équipements électriques et électroniques. Cela est indiqué par un symbole sur le produit, dans le manuel d'utilisation ou sur l'emballage. Les matériaux utilisés dans l'appareil sont recyclables selon leur désignation. En réutilisant, en réaffectant ou en utilisant d'une autre manière les équipements usagés, vous apportez une contribution importante à la protection de notre environnement.
Consultez votre administration locale pour trouver une déchetterie appropriée.

Questo manuale utente è stato tradotto utilizzando la traduzione automatica. Abbiamo fatto ogni sforzo per garantire l'accuratezza della traduzione, ma tieni presente che le traduzioni automatiche non sono perfette e non intendono sostituire i traduttori umani. La versione ufficiale del Manuale d'uso è in inglese. Eventuali differenze tra la versione tradotta e quella originale in inglese non sono giuridicamente vincolanti. In caso di dubbi sull'accuratezza della traduzione, fare riferimento alla versione inglese, che è il riferimento ufficiale. Versioni in altre lingue sono disponibili su richiesta scrivendo a info@expondo.com.

# Dati tecnici

| Descrizione del parametro | Valore del parametro |
|---|---|
| Nome del prodotto | MINI MISURATORE DI UMIDITÀ |
| Modello | SBS-MM-250 |
| Dimensioni [Larghezza x Profondità x Altezza; mm] | 54x192x36 |
| Dimensioni del display [mm] | 32x40 |
| Peso [kg] | 0,143 |
| Alimentazione | Batteria 9V |
| Scala di misurazione | 0-100% |
| Accuratezza | 1 |
| Profondità di rilevamento dell'umidità [mm] | 5-40 |
| Temperatura ambiente [°C] | 0 - 50 |
| Umidità | < 80% senza condensa |

## 1. Descrizione generale

Il manuale ha lo scopo di aiutare nell'uso sicuro e affidabile. Il prodotto è progettato e fabbricato rigorosamente secondo le specifiche tecniche utilizzando la tecnologia e i componenti più recenti e mantenendo i più alti standard di qualità.

**PRIMA DI PROCEDERE AL LAVORO BISOGNA ACCURATAMENTE LEGGERE E COMPRENDERE QUESTO MANUALE.**

Per garantire un funzionamento duraturo e affidabile dell'apparecchio, occorre prestare attenzione al suo funzionamento e alla sua manutenzione secondo le istruzioni

del presente manuale. I dati tecnici e le specifiche di questo manuale sono aggiornati. Il produttore si riserva il diritto di apportare modifiche per migliorare la qualità.

**Spiegazione dei simboli**

| | |
|---|---|
| CE | Il prodotto soddisfa i requisiti degli standard di sicurezza pertinenti. |
|  | Prima dell'uso bisogna prendere visione del manuale. |
|  | Prodotto riciclabile. |
|  | **ATTENZIONE!** o **AVVERTENZA!** o **RICORDA!** che descrivono una data situazione<br>(segnale generico di pericolo) |



**ATTENZIONE! Le illustrazioni in questo manuale sono solo a scopo illustrativo e possono differire in alcuni dettagli dall'aspetto reale del prodotto.**

# 2. Sicurezza di utilizzo



**ATTENZIONE! Leggere tutte le avvertenze relative alla sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservazione delle avvertenze e delle istruzioni può causare folgorazione, incendio e/o danni fisici o morte.**

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e nella descrizione delle istruzioni si riferisce al MINI MISURATORE DI UMIDITÀ.

## 2.1. Sicurezza nei luoghi di lavoro

a) In caso di constatazione di danno o non conformità nel funzionamento del dispositivo bisogna spegnerlo immediatamente e informare la persona delegata.
b) In caso di dubbi sul corretto funzionamento del prodotto o in caso di constatazione di un danno, si prega di contattare il servizio di assistenza del produttore.
c) Il prodotto può essere riparato esclusivamente dal servizio di assistenza del produttore. Non eseguire le riparazioni da soli!
d) Conservare il manuale d'uso per utilizzo futuro. Se l'apparecchio deve essere trasferito a terzi, anche il manuale d'uso deve essere consegnato insieme all'apparecchio.
e) Tenere le parti dell'imballaggio e le piccole parti di assemblaggio fuori dalla portata dei bambini.
f) Tenere l'apparecchio lontano dalla portata dei bambini e degli animali.
g) Quando si utilizza questo apparecchio insieme ad altri apparecchi, è necessario seguire anche le altre istruzioni per l'uso.



**Attenzione! I bambini e gli altri astanti devono essere protetti durante l'utilizzo del dispositivo.**

## 2.2. Sicurezza personale

a) L'apparecchio non è destinato ad essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con funzioni mentali, sensoriali o intellettuali ridotte o con mancanza di esperienza e/o conoscenza, a meno che non siano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza o abbiano ricevuto istruzioni su come utilizzare la macchina.
b) L'apparecchio non è un giocattolo. I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
c) Non mettere le mani o qualsiasi oggetto all'interno dell'apparecchiatura in funzionamento!

## 2.3. Utilizzo sicuro dell’apparecchio

a) Tenere l'apparecchio inutilizzata fuori dalla portata dei bambini e di chiunque non abbia familiarità con l'apparecchio o con questo manuale. Le apparecchiature elettriche sono pericolose nelle mani di utilizzatori inesperti.
b) Mantenere l’apparecchio in uno stato tecnico buono. Controllare prima di ogni operazione che non ci siano danni generali o relativi alle parti in movimento (crepe nelle parti e nei componenti o qualsiasi altra condizione che possa influenzare il funzionamento sicuro dell’apparecchio). In caso di danno, far riparare l'apparecchio prima dell'uso.
c) La riparazione e la manutenzione delle apparecchiature dovrebbe essere effettuate da personale qualificato utilizzando esclusivamente parti di ricambio originali. Questo garantirà un utilizzo sicuro.
d) Per assicurare l'integrità operativa progettata dell'apparecchio, non rimuovere le coperture installate in fabbrica o allentare le viti.
e) Pulire regolarmente l’apparecchio per evitare un accumulo permanente di sporco.
f) L’apparecchio non è un giocattolo. Le operazioni di pulizia e di manutenzione non devono essere effettuate dai bambini senza sorveglianza.
g) È vietato manomettere il design dell’apparecchio per modificarne i parametri o la costruzione.
h) Tenere l’apparecchio lontano dalle fonti di fuoco o dal calore.
i) Non immergere il dispositivo in acqua o altri liquidi.
j) Non lasciare la batteria nel dispositivo quando non viene utilizzato per un lungo periodo.
k) Tenere le batterie inutilizzate fuori dalla portata dei bambini.
l) Quando si sostituisce la batteria, assicurarsi che le connessioni siano polarizzate correttamente.



**ATTENZIONE!** **Anche se l'apparecchio è stato progettato per essere sicuro, sia dotato di adeguate protezioni, e nonostante l'uso di ulteriori elementi di sicurezza per l'utente, c'è ancora un piccolo rischio di incidente o lesione durante l’utilizzo dell’apparecchiatura. Si consiglia di mantenere la cautela e il buon senso durante l’utilizzo.**

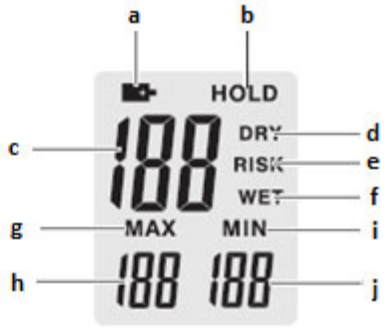
# 3. Principi di utilizzo

Il dispositivo è progettato per la misurazione non invasiva dell'umidità dei materiali.

**L'utente è responsabile di qualsiasi danno derivante da un uso improprio.**

## 3.1. Descrizione del dispositivo




1. Testa di misura
2. Display a LCD
3. Pulsante DOWN
4. Pulsante SET
5. Pulsante MEAS
6. Pulsante UP/ BACKLIGHT
7. Pulsante ON/OFF

a) Indicatore di batteria scarica
b) Simbolo di conservazione dei dati- modalità HOLD
c) Lettura del valore di umidità corrente
d) Simbolo di stato secco (DRY)
e) Simbolo di stato di rischio (RISK)
f) Simbolo di stato di umidità (WET)
g) Simbolo MAX
h) Valore massimo di umidità
i) Simbolo MIN
j) Valore minimo di umidità

## 3.2. Lavoro con l’apparecchio

**CALIBRAZIONE E MISURAZIONE**

1. Accendere il misuratore premendo il pulsante ON/OFF (7).
2. Calibrare il dispositivo:
   - Posizionare la testa di misura in aria in modo che non tocchi la superficie o l'oggetto desiderato a una distanza di circa 10 cm.
   - Premere il pulsante MEAS (5) per avviare la misurazione.
   - Il display LCD visualizza CA e poi il valore dell'umidità. Il valore deve essere inferiore a 0,5. Se il risultato è superiore, riavviare il dispositivo e ripetere la calibrazione.
3. Eseguire la misurazione posizionando la testa di misura perpendicolarmente al materiale da controllare e premendo con decisione. Il display visualizza il valore misurato.
   NOTA: quando si effettuano misurazioni in prossimità di aree angolari, mantenere una distanza di circa 8-10 cm da esse.
   Suggerimenti:
   - per mantenere il valore misurato sullo schermo per 30 secondi, premere nuovamente il pulsante MEAS (5); sullo schermo apparirà il simbolo HOLD (b); dopo 30 secondi il misuratore si spegnerà automaticamente.

ATTENZIONE! La calibrazione deve essere ripetuta prima di effettuare la misurazione nella nuova posizione.

**MODALITÀ DI IMPOSTAZIONE DELL'ALLARME**

Per impostare l'allarme è necessario:
1) eseguire la misura e mantenere il risultato in modalità HOLD,
2) premere il pulsante SET (4),
3) sul display appare il simbolo di stato di rischio RISK (e),
4) utilizzare i pulsanti UP (3) e DOWN (4) per regolare la soglia (regolabile da 0 a 50, l'impostazione predefinita è 30),
5) premere ENTER (5) per confermare l'allarme,
6) sul display appare il simbolo di stato di umidità WET,
7) utilizzare i pulsanti UP (3) e DOWN (4) per regolare la soglia (regolabile da 50 a 100, l'impostazione predefinita è 60),
8) confermare l'allarme e tornare alla modalità HOLD.

Attenzione! Se il valore di umidità misurato supera:
- il livello di allarme dello stato di rischio, il dispositivo emette un segnale acustico ogni 2 secondi,
- livello di allarme dello stato di umidità, il dispositivo emette quattro segnali acustici ogni 1 secondo.

## 3.3. Pulizia e manutenzione

a) Conservare l'apparecchio in un luogo asciutto e fresco, al riparo dall'umidità e dalla luce solare diretta.
b) È vietato spruzzare l'apparecchio con un getto d'acqua o immergerlo in acqua.
c) Eseguire ispezioni regolari dell'apparecchio per assicurarsi che sia in buone condizioni di funzionamento e che non si siano verificati danni.
d) Non lasciare la batteria nel dispositivo quando non viene utilizzato per un lungo periodo.
e) Per pulire bisogna usare un panno morbido e umido. Dopo la pulizia, attendere circa 5 ore prima di utilizzare nuovamente il dispositivo.
f) Non pulire l'apparecchio con sostanze acide, prodotti medici, diluenti, carburante, olio o altri prodotti chimici, poiché ciò potrebbe causare danni all'apparecchio.

ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO SICURO DI BATTERIE E ACCUMULATORI.
I dispositivi sono dotati di una batteria da 9V.

Consegnare le batterie alla cellula responsabile dello smaltimento di questi materiali.

SMALTIMENTO DELLE APPARECCHIATURE USURATE.
Alla fine della sua vita utile, questo prodotto non deve essere smaltito con i normali rifiuti domestici, ma deve essere portato in un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Ne informa il simbolo, collocato sul prodotto, sulle istruzioni per l'uso o sull'imballaggio. Le materie plastiche utilizzate nel dispositivo sono adatte al riutilizzo secondo la loro etichettatura. Potete dare un contributo importante alla protezione del nostro ambiente riutilizzando materiali e altri modi di utilizzare l'apparecchiatura usata.
L'amministrazione locale sarà in grado di fornire informazioni sul punto di smaltimento appropriato.

**ES**

Este manual de usuario ha sido traducido mediante traducción automática. Hemos hecho todo lo posible para garantizar que la traducción sea precisa, pero tenga en cuenta que las traducciones automáticas no son perfectas y no están destinadas a reemplazar a los traductores humanos. La versión oficial del Manual del Usuario está en inglés. Cualquier diferencia entre la versión traducida y el original en inglés no es legalmente vinculante. Si tiene alguna pregunta sobre la exactitud de la traducción, consulte la versión en inglés, que es la referencia oficial. Están disponibles versiones en más idiomas previa solicitud a info@expondo.com.

# Características técnicas

| Descripción del parámetro | Valor del parámetro |
|---|---|
| Denominación del producto | HIGRÓMETRO MINI |
| Modelo | SBS-MM-250 |
| Dimensiones [anchura × profundidad × altura; mm] | 54x192x36 |
| Dimensiones de la pantalla [mm] | 32x40 |
| Peso [kg] | 0,143 |
| Alimentación | Pila 9V |
| Escala de medición | 0-100% |
| Exactitud | 1 |
| Profundidad de detección de humedad [mm] | 5-40 |
| Temperatura ambiente [°C] | 0 - 50 |
| Humedad | < 80% sin condensación |

## 1. Descripción general

Este manual tiene como objeto el uso seguro y fiable de la herramienta. El producto ha sido desarrollado y fabricado siguiendo rigurosamente las prescripciones técnicas, utilizando la tecnología y los componentes más avanzados y manteniendo el máximo nivel de calidad.

**LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE TRABAJAR CON ESTA HERRAMIENTA.**

Para extender la vida útil del equipo y garantizar su fiabilidad, el usuario tiene que asegurarse de que el funcionamiento y el mantenimiento sean correctos y se ajusten a las instrucciones de este manual. Las características técnicas y los datos incluidos en este manual son actuales. La información de este documento está sujeta a cambios en relación con mejoras de calidad, sin previo aviso.

## Aclaración de los símbolos

| | |
|---|---|
| CE | El producto cumple con los requisitos de las correspondientes normas de seguridad. |
|  | Antes de utilizar, leer atentamente el manual. |
|  | Producto reciclable. |
|  | **¡NOTA!** o **¡ADVERTENCIA!** o **¡RECORDATORIO!** que describe una situación particular<br>(señal de advertencia general). |



**¡ADVERTENCIA! Las imágenes de este manual tienen carácter meramente explicativo y los detalles de su producto pueden ser diferentes.**

# 2. Seguridad de uso

**¡ADVERTENCIA!** **Leer todas las advertencias de seguridad y todos los manuales e instrucciones. El incumplimiento de avisos e instrucciones puede causar el choque eléctrico, el incendio, lesiones graves o la muerte.**

Por el término “equipo” o “producto” en estas advertencias y en las descripciones del manual de uso se entiende el HIGRÓMETRO MINI.

## 2.1. Seguridad en el área de trabajo

a) Si se observa cualquier daño o anomalía en el funcionamiento del equipo, hay que apagarlo inmediatamente y comunicar el hecho ocurrido a una persona autorizada.
b) Si tiene alguna duda sobre el funcionamiento del producto o si este está dañado, póngase en contacto con el servicio técnico del fabricante.
c) Cualquier reparación del producto deberá ser realizada por el servicio técnico del fabricante. ¡No reparar el producto por cuenta propia!
d) Guardar el manual de uso para permitir su consulta en futuro. En caso de transmitir el equipo a otra persona, deberá entregarse también el manual de uso.
e) Mantener los elementos de embalaje y las partes pequeñas de montaje fuera del alcance de los niños.
f) Mantener el equipo fuera del alcance de los niños y los animales.
g) Si utiliza este equipo junto con otros, siga también las demás instrucciones de uso.

**¡Recordatorio!** **Proteger los niños y otras personas terceras mientras se utiliza el equipo.**

## 2.2. Seguridad personal

a) El equipo no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos los niños) con funciones mentales, sensoriales o intelectuales reducidas o con falta de experiencia y/o conocimientos, a menos que estén supervisadas por una persona responsable de su seguridad o que ésta les haya dado instrucciones cómo operar el equipo.
b) El dispositivo no es un juguete. Los niños deben ser supervisados para tener la seguridad de que no jueguen con el aparato.
c) ¡No introduzca las manos ni ningún objeto en el interior del equipo puesto en marcha!

## 2.3. Uso seguro del equipo

a) Guardar los dispositivos inactivos fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el dispositivo o con este manual de uso. Las herramientas son peligrosas en manos de usuarios sin experiencia.
b) Mantener el producto en buen estado técnico. Antes de cada uso comprobar si hay daños generales o daños relacionados con las piezas móviles (grietas en las piezas y los elementos o cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento seguro del producto). En el caso del daño, hacer reparar el equipo antes de usarlo.
c) Cualquier operación de reparación y mantenimiento debe ser realizada por el personal cualificado y utilizando repuestos originales. Así la seguridad de uso será garantizada.
d) Para garantizar la integridad operativa diseñada del equipo, no retirar las cubiertas instaladas en fábrica ni desatornillar los pernos.
e) Limpiar regularmente la herramienta para evitar la acumulación permanente de suciedad.
f) El dispositivo no es un juguete. Los niños no deben realizar la limpieza y el mantenimiento sin la supervisión de un adulto.
g) No manipular la estructura del equipo para cambiar sus parámetros o el diseño.
h) Mantener las herramientas lejos de fuentes de fuego y calor.
i) No sumergir el equipo en agua u otros líquidos.
j) No dejar las pilas en el dispositivo, cuando no se va a utilizar durante un periodo prolongado.
k) Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.
l) Al sustituir las pilas, preste atención a la orientación correcta de los polos.

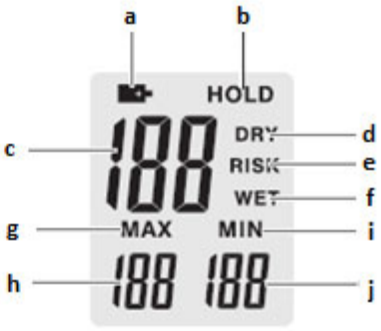
**¡ADVERTENCIA!** **Aunque el equipo ha sido diseñado para ser seguro, con las protecciones adecuadas, y a pesar del uso de elementos de seguridad adicionales para el usuario, sigue existiendo un pequeño riesgo de accidente o lesión al manipular el equipo. Se recomienda mantener precaución y actuar con sentido común al utilizarlo.**

# 3. Condiciones de uso

El equipo está diseñado para la medición no invasiva de la humedad del material. **En caso de cualquier daño producido por el uso distinto al uso previsto de la herramienta, será responsable el usuario.**

## 3.1. Descripción del dispositivo




1. Cabezal de medición
2. Pantalla LCD
3. Botón DOWN
4. Botón SET
5. Botón MEAS
6. Botón UP/ BACKLIGHT
7. Botón ON/OFF

a) Indicador de poca batería
b) Símbolo de conservación de datos- modo HOLD
c) Lectura de valor actual de humedad
d) Símbolo de estado seco (DRY)
e) Símbolo de estado de riesgo (RISK)
f) Símbolo de estatus de humedad (WET)
g) Símbolo MAX
h) Valor máximo de humedad
i) Símbolo MIN
j) Valor mínimo de humedad

## 3.2. Trabajo con el equipo

**REALIZACIÓN DE CALIBRACIÓN Y MEDICIÓN**

1. Active el higrómetro pulsando el botón ON/OFF (7).
2. Para calibrar el equipo:
   - Coloque el cabezal de medición en el aire de modo que no toque la superficie deseada o el objeto a una distancia de 10cm.
   - Pulse el botón MEAS (5) para empezar la medición.
   - En la pantalla LCD aparecerá el mensaje CA, a continuación, se mostrará el valor de humedad. El valor debe ser inferior a 0,5. Si el resultado es superior, encienda de nuevo el equipo y repita la calibración.
3. Realice la medición colocando el cabezal de medición perpendicular al material a inspeccionar y presione firmemente. La pantalla mostrará el valor de medición.
   ATENCIÓN: midiendo cerca de las zonas de esquinas debe mantenerse una distancia de aproximadamente 8-10 cm de ellas.
   Consejos:
   - para detener la medición en la pantalla durante 30 segundos, pulse de nuevo el botón MEAS (5), la pantalla mostrará el símbolo HOLD (b), después de 30 segundos el medidor se apagará automáticamente.

¡ADVERTENCIA! Antes de realizar la medición en un nuevo lugar, debe volver a calibrar el equipo.

**MODO DE AJUSTE DE ALARMA**

Para configurar la alarma:
1) realice la medición y detenga el resultado en el modo HOLD,
2) pulse el botón SET (4),
3) la pantalla mostrará el símbolo de estado de riesgo RISK (e),
4) con los botones UP (3) y DOWN (4) ajuste el umbral (regulable de 0 a 50, por defecto es 30),
5) pulse ENTER (5) para confirmar alarma,
6) la pantalla mostrará el símbolo de estado de h WET,
7) con los botones UP (3) y DOWN (4) ajuste el umbral (regulable de 50 a 100, por defecto es 60),
8) confirme alarma y vuelva al modo HOLD.

¡Atención! Si el valor medido de humedad excede:
- nivel de alarma de estado de riesgo, el equipo emitirá una señal acústica cada 2 segundos,
- nivel de alarma de estado de humedad, el equipo emitirá cuatro veces una señal acústica cada 1 segundo.

## 3.3. Limpieza y mantenimiento

a) Guardar el dispositivo en un lugar fresco y seco, protegido de la humedad y de la luz solar directa.
b) Está prohibido dirigir un chorro de agua a la herramienta o sumergirla en el agua.
c) Se deben realizar inspecciones periódicas del equipo para asegurarse de que está en buen estado de funcionamiento y de que no se ha producido ningún daño.
d) No dejar las pilas en el dispositivo, cuando no se va a utilizar durante un periodo prolongado.
e) Limpiar con un paño suave y húmedo. Después de la limpieza espere aprox. 5 horas antes de utilizar el equipo.
f) No limpie el equipo con sustancias ácidas, productos médicos, diluyentes, combustible, aceites u otras sustancias químicas; esto puede dañar el equipo.

INSTRUCCIONES DE ELIMINACIÓN SEGURA DE PILAS RECARGABLES Y NO RECARGABLES.
Los equipos tienen instalada la pila 9 V.

Entregar las pilas a un punto de recogida autorizado.

ELIMINACIÓN DE DISPOSITIVOS USADOS.
Al final de su vida útil, este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal, sino que debe llevarse a un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos. Lo informa el símbolo ubicado en el producto, en las instrucciones de uso o en el embalaje. Los materiales utilizados en este equipo son reciclables de acuerdo con su marcado. Se contribuye de forma importante a la protección del medio ambiente reutilizando, reciclando o eliminando de otra forma los equipos usados.
La administración local le proporcionará información sobre el punto adecuado para desechar los equipos usados.

Ezt a felhasználói kézikönyvet gépi fordítással fordították le. Minden erőfeszítést megtettünk a fordítás pontosságának biztosítása érdekében, de kérjük, vegye figyelembe, hogy az automatizált fordítások nem tökéletesek, és nem az emberi fordítók helyettesítésére szolgálnak. A felhasználói kézikönyv hivatalos változata angol nyelvű. A lefordított változat és az eredeti angol nyelvű változat közötti eltérések nem jogilag kötelező érvényűek. Ha bármilyen kérdése van a fordítás pontosságával kapcsolatban, kérjük, olvassa el az angol nyelvű változatot, amely a hivatalos hivatkozási alap. További nyelvi változatok kérésre a info@expondo.com címen érhetők el.

# Műszaki adatok

| Paraméter leírása | Paraméter értéke |
|---|---|
| Termék neve | NEDVESSÉGMÉRŐ |
| Modell | SBS-MM-250 |
| Méretek (Szélesség x Mélység x Magasság) [mm] | 54x192x36 |
| Kijelző méretei [mm] | 32x40 |
| Súly [kg] | 0,143 |
| Betáp | 9V elem |
| Mérési skála | 0-100% |
| Pontosság | 1 |
| Nedvességérzékelési mélység [mm] | 5-40 |
| Környezeti hőmérséklet [°C] | 0 - 50 |
| Páratartalom | <80% kondenzálás nélkül |

## 1. Általános leírás

A használati utasítás célja a biztonságos és megbízható használat elősegítése. A termék szigorúan a műszaki előírásoknak megfelelően, a legújabb műszaki megoldások és alkatrészek felhasználásával, a legmagasabb minőségi előírások betartásával lett tervezve és legyártva.

**A MUNKA MEGKEZDÉSE ELŐTT ALAPOSAN, ÉRTŐ OLVASÁSSAL TANULMÁNYOZZA A JELEN HASZNÁLATI UTASÍTÁST.**

A készülék hosszú és megbízható működésének érdekében ügyelni kell a készülék megfelelő használatára és karbantartására az ebben a használati utasításban leírtaknak megfelelően. A használati utasításban szereplő műszaki adatok és specifikációk aktuálisak. A gyártó fenntartja magának a jogot a termék minőségének javítására, módosítására.

**Szimbólummagyarázat**

| | |
|---|---|
|  | A termék megfelel a vonatkozó biztonsági szabványok követelményeinek. |
|  | Használat előtt olvassa el a használati utasítást. |
|  | Újrahasznosítható termék. |
|  | **VIGYÁZAT!** vagy **FIGYELEM!** vagy **EMLÉKEZZ!** adott szituációnak megfelelően<br>(általános figyelmeztető szimbólum). |



**VIGYÁZAT! A használati utasítás illusztrációi szemléltető jellegűek és bizonyos részletekben eltérhetnek a tényleges terméktől.**

# 2. Biztonságos üzemeltetés



**VIGYÁZAT! Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és a teljes használati utasítást. A figyelmeztetések és utasítások figyelmen kívül hagyása áramütést, tüzet, súlyos sérülést vagy halálos balesetet okozhat.**

A figyelmeztetésekben és a használati utasításban szereplő „készülék” vagy „termék” kifejezés a NEDVESSÉGMÉRŐ-re vonatkozik.

## 2.1. Munkahelyre vonatkozó biztonsági szabályok

a) Sérülés megállapításakor vagy rendellenesség esetén azonnal ki kell kapcsolni a készüléket, és jelenteni azt egy illetékes személynek.
b) Ha bizonytalan abban, hogy a termék megfelelően működik-e, vagy sérülést észlel, lépjen kapcsolatba a gyártó szervizével.
c) A terméket csak a gyártó szervize javíthatja. Tilos önálló javításokat végezni a terméken!
d) A használati utasítást meg kell őrizni, később is szükség lehet rá. Ha a készüléket átadja egy következő tulajdonosnak, a használati utasítást is mindenképpen a termékkel együtt át kell adni.
e) A csomagolás részeit és az apró alkatrészeket gyermekektől elzárva kell tartani.
f) Tartsa távol a készüléket gyermekektől és háziállatoktól.
g) Ha ezt az készüléket más készülékkel együttesen használja, vegye figyelembe a többi készülék használati utasítást is.



**Ne feledd!** **Ügyeljen a gyerekekre és más személyekre a gép üzemeltetése során.**

## 2.2. Személyekre vonatkozó biztonsági szabályok

a) A készüléket nem használhatják csökkent szellemi, érzékszervi és mentális funkciókkal rendelkező személyek (beleértve a gyerekeket), valamint nem használhatják megfelelő tapasztalattal és/vagy ismeretekkel nem rendelkező személyek, kivéve ha egy a biztonságukért felelős személy felügyeli munkájukat, vagy elmagyarázta, hogy hogyan kell kezelni a készüléket.
b) A készülék nem játék. Nem szabad megengedni, hogy gyermekek játszanak a készülékkel.
c) Ne tegye a kezét vagy egyéb tárgyakat a működő gép belsejébe!

## 2.3. A készülék biztonságos használata

a) Az épp használaton kívüli készüléket tartsa távol gyermekektől és olyan személyektől, akik nem ismerik a készüléket vagy a használati utasítást. A készülék veszélyes lehet a tapasztalatlan felhasználók kezében.
b) Tartsa a készüléket jó műszaki állapotban. Minden munka előtt ellenőrizze, hogy nincsenek-e sérülések a burkolaton vagy a mozgó alkatrészeken (repedések az alkatrészeken és alegységeken, vagy bármilyen más körülmény, amely befolyásolhatja a készülék biztonságos működését). Sérülés esetén a készüléket használat előtt javítsa meg.
c) A készülékek javítását és karbantartását csak szakképzett személyek végezhetik, kizárólag eredeti cserealkatrészek használatával. Ez biztosítja a biztonságos használatot.
d) A készülék működési integritásának biztosítása érdekében tilos eltávolítani a gyári burkolatot vagy a csavarokat.
e) Rendszeresen tisztítsa meg a készüléket, hogy megakadályozza a szennyeződések felhalmozódást.
f) A készülék nem játék. Gyermekek nem végezhetik felnőtt felügyelete nélkül a tisztítási vagy a karbantartási munkálatokat.
g) Tilos módosítani a készülék felépítését paramétereinek vagy kialakításának megváltoztatása érdekében.
h) Tartsa távol a készülékeket tűztől és más hőforrásoktól.
i) Ne merítse a készüléket vízbe vagy más folyadékba.
j) Ne hagyja az elemeket a készülékben, ha hosszabb ideig nem használja.
k) A nem használt elemeket gyermekektől elzárva tárolja.
l) Az elem cseréjekor ügyeljen a csatlakozók helyes polaritására.



**VIGYÁZAT! Annak ellenére, hogy a készülék minél biztonságosabbra lett tervezve, fel lett szerelve megfelelő biztonsági eszközökkel, valamint a felhasználó biztonságát óvó plusz elemek használatának ellenére is fennáll a baleset vagy sérülés veszélye a készülékkel való munka során. A termék használata során járjon el óvatosan és a józan ész szabályai szerint.**

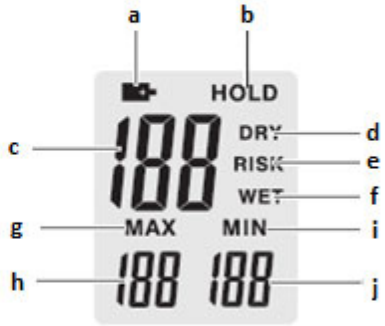
# 3. Üzemeltetés szabályai

A készüléket anyagnedvesség non-invazív mérésére tervezték.

**A felhasználó felelős a nem rendeltetésszerű használatból eredő bármilyen károkért.**

## 3.1. A készülék leírása




1. Mérőfej
2. LCD kijelző
3. DOWN gomb
4. SET gomb
5. MEAS gomb
6. UP/ BACKLIGHT gomb
7. ON/OFF gomb

a) Alacsony akkumulátortöltöttség jelző
b) Adattartás szimbólum - HOLD mód
c) A nedvességtartalom aktuális értékének leolvasása
d) Száraz állapot szimbóluma (DRY)
e) Kockázati állapot szimbóluma (RISK)
f) Nedvességi állapot szimbóluma (WET)

g) MAX szimbólum
h) A nedvességtartalom maximális értéke
i) MIN szimbólum
j) Minimális nedvességtartalom érték

## 3.2. A készülék használata

**KALIBRÁLÁS ÉS A MÉRÉS VÉGREHAJTÁSA**

1. Kapcsolja be a mérőt az ON/OFF gomb (7) megnyomásával.
2. A készülék kalibrálása:
   - Emelje a mérőfejet a levegőbe úgy, hogy kb. 10 cm távolságra legyen minden felülettől és tárgytól.
   - Nyomja meg a MEAS gombot (5) a mérés elindításához.
   - A CA szó megjelenik az LCD-n, majd megjelenik a nedvességtartalom értéke. Az értéknek 0,5-nél kisebbnek kellene lennie. Ha az eredmény magasabb, indítsa újra a készüléket, és ismételje meg a kalibrálást.
3. Helyezze a mérőfejet merőlegesen a vizsgálandó anyagra, és erősen nyomja rá a méréshez. A kijelző a mért értéket mutatja.
   MEGJEGYZÉS: ha sarokterületekhez közel mér, tartson 8-10 cm távolságot tőlük.
   Tipp:
   - a mért érték 30 másodpercig képernyőn való megtartásához nyomja meg ismét a MEAS gombot (5), ekkor a képernyőn megjelenik a HOLD szimbólum (b), 30 másodperc múlva a mérő automatikusan kikapcsol.

VIGYÁZAT! Új helyen végzett mérés előtt újra kell kalibrálni a készüléket.

**RIASZTÁSBEÁLLÍTÁSI MÓD**

A riasztás beállításához:
1) végezzen mérést és tartsa meg az eredményt HOLD módban,
2) nyomja meg az SET gombot (4),
3) a RISK kockázati állapot szimbóluma (e) megjelenik a kijelzőn,
4) az UP (3) és a DOWN (4) gombokkal állítsa be a küszöbértéket (0 és 50 között állítható, az alapértelmezett érték 30),
5) nyomja meg az ENTER (5) gombot a riasztás megerősítéséhez,
6) a kijelzőn megjelenik a WET nedvességszint-szimbólum,

7) az UP (3) és a DOWN (4) gombokkal állítsa be a küszöbértéket (50 és 100 között állítható, az alapértelmezett érték 60),
8) nyugtázza a riasztást és térjen vissza HOLD módba.

Vigyázat! Ha a mért nedvességtartalom meghaladja:
- a kockázati állapot riasztási szintjét, a készülék 2 másodpercenként hangjelzést ad,
- a nedvességtartalom riasztási szintjét, a készülék 1 másodpercenként négyet sípol.

## 3.3. Tisztítás és karbantartás

a) A készüléket hűvös és száraz helyen, nedvességtől és közvetlen napfénytől védve kell tárolni.
b) Tilos a készüléket vízsugárral fröcskölni, vagy vízbe meríteni.
c) A készüléket rendszeresen ellenőrizni kell, hogy nincsenek-e raja sérülések és megfelelően működik-e.
d) Ne hagyja az elemeket a készülékben, ha hosszabb ideig nem használja.
e) A tisztításhoz nedves, puha rongyot kell használni. Tisztítás után várjon körülbelül 5 órát, mielőtt újra használná a készüléket.
f) Ne tisztítsa a készüléket maró anyagokkal, orvosi tisztítószerekkel, hígítókkal, üzemanyaggal, olajokkal vagy más vegyszerekkel, mert ezek károsíthatják a készüléket.

UTASÍTÁSOK AZ AKKUMULÁTOROK ÉS AZ ELEMEK BIZTONSÁGOS MEGSEMMISÍTÉSÉHEZ
A készülékek 9V-os elemmel működnek.

Az elemeket juttassa el ilyen anyagok ártalmatlanításáért felelős hulladékfeldolgozóhoz.

A HASZNÁLT KÉSZÜLÉKEK UTILIZÁLÁSA
Az élettartamának végén nem szabad ezt a készüléket a háztartási hulladékkal együtt kidobni. Hanem egy az elektromos és elektronikus készülékek újrahasznosításával foglalkozó gyűjtőhelyen kell leadni. Ezt a terméken, a használati útmutatóban vagy a csomagoláson található szimbólum is jelzi. A készülékben használt anyagok a jelölésüknek megfelelően újrahasznosíthatóak. Az újrafelhasználással, anyagok újrahasznosításával vagy a használt eszközök más módon történő használatával jelentős mértékben hozzájárul környezetünk védelméhez.
A helyi hatóságoknál lehet tájékozódni a használt eszközök helyi hulladékkezelő gyűjtőhelyről.

**DA**

Denne brugervejledning er blevet oversat ved hjælp af maskinoversættelse. Vi har gjort alt for at sikre, at oversættelsen er nøjagtig, men vær opmærksom på, at automatiserede oversættelser ikke er perfekte og ikke er beregnet til at erstatte menneskelige oversættere. Den officielle version af brugervejledningen er på engelsk. Eventuelle forskelle mellem den oversatte version og den oprindelige engelske er ikke juridisk bindende. Hvis du har spørgsmål om nøjagtigheden af oversættelsen, bedes du henvise til den engelske version, som er den officielle reference. Flere sprogversioner er tilgængelige efter anmodning via info@expondo.com.

# Tekniske data

| Parameterbeskrivelse | Parameterværdi |
|---|---|
| Produktnavn | FUGTMÅLER |
| Model | SBS-MM-250 |
| Dimensioner [Bredde x Dybde x Højde; mm] | 54x192x36 |
| Displaymål [mm] | 32x40 |
| Vægt [kg] | 0,143 |
| Strømforsyning | 9V batteri |
| Måleskala | 0-100% |
| Nøjagtighed | 1 |
| Fugtdetekteringsdybde [mm] | 5-40 |
| Omgivelsestemperatur [°C] | 0 – 50 |
| Fugtighed | <80 % uden kondensering |

## 1. Generel beskrivelse

Denne betjeningsvejledning er beregnet til at hjælpe med sikker og pålidelig brug. Dette produkt er designet og produceret strengt i henhold til tekniske indikationer, ved hjælp af de nyeste teknologier og komponenter samt opretholdelse af de højeste kvalitetsstandarder.

**LÆS BETJENINGSVEJLEDNINGEN OMHYGGELIGT INDEN DU STARTER MED AT ARBEJDE MED APPARATET**

For at sikre en lang og pålidelig drift af apparatet er det nødvendigt at sørge for den korrekte betjening og vedligeholdelse i overensstemmelse med retningslinjerne angivet i denne betjeningsvejledning. De tekniske data og specifikationer angivet i denne betjeningsvejledning er aktuelle. Producenten forbeholder sig retten til at foretage ændringer i forbindelse med forøgelse af kvaliteten.

**Symbolbeskrivelse**

| | |
|---|---|
|  | Produktet opfylder kravene, angivet i de relevante sikkerhedsstandarder. |
|  | Læs betjeningsvejledningen inden brug. |
|  | Produktet er genanvendeligt. |
|  | **OBS!** eller **ADVARSEL!** eller **HUSK!** beskriver en given situation (generelt advarselsskilt.) |



**OBS! Illustrationerne i denne betjeningsvejledning er kun til reference og kan i nogle detaljer afvige fra det faktiske produkt.**

# 2. Brugssikkerhed



**OBS!** **Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Manglende overholdelse af advarslerne og instruktionerne kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade eller død.**

Udtrykket "apparat" eller "produkt" i advarslerne og betjeningsvejledningen refererer til FUGTMÅLER.

## 2.1. Sikkerhed på arbejdspladsen

a) I tilfælde af skader eller uregelmæssigheder i apparatets betjening skal du straks slukke for det og rapportere det til en autoriseret person.
b) Hvis du er i tvivl om produktet fungerer korrekt, eller hvis der findes skader, skal du kontakte producentens kundeservice.
c) Produktet må kun repareres af producentens kundeservice. Foretag ikke reparationer selv!
d) Gem betjeningsvejledningen til senere brug. Hvis apparatet videregives til tredjemand, skal betjeningsvejledningen også afleveres sammen med apparatet.
e) Emballageelementer og små samleelementer bør opbevares utilgængeligt for børn.
f) Hold apparatet væk fra børn og kæledyr.
g) Når du bruger dette apparat sammen med andre enheder, skal du også overholde de andre betjeningsvejledninger.



**OBS!** **Bemærk! beskyt børn og andre mennesker under apparatets drift.**

## 2.2. Personlig sikkerhed

a) Apparatet er ikke beregnet til at blive brugt af mennesker (herunder børn) med nedsatte mentale, sensoriske og mentale funktioner eller uden tilstrækkelig erfaring og / eller viden, medmindre de er under opsyn af en person, der er ansvarlig for deres sikkerhed eller har modtaget instruktioner vedrørende betjening af apparatet.
b) Apparatet er ikke et legetøj. Børn bør være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med apparatet.
c) Læg ikke dine hænder eller genstande ind i apparatet under drift!

## 2.3. Sikker brug af apparatet

a) Opbevar inaktive apparater uden for børns rækkevidde og personer, der ikke kender enheden eller denne betjeningsvejledning. Apparaterne er farlige i hænderne på uerfarne brugere.
b) Hold apparatet i god teknisk stand. Kontroller, at der ikke er generelle skader eller fejl i forbindelse med bevægelige dele (revner i dele og komponenter eller andre forhold, der kan påvirke sikker drift af apparatet). I tilfælde af fejl skal apparatet repareres før brug.
c) Reparation og vedligeholdelse af apparater bør udføres af kvalificerede personer, der kun bruger originale reservedele. Dette vil sikre sikker brug.
d) For at sikre apparatets konstruerede driftsintegritet må du ikke fjerne fabriksinstallerede dæksler eller fjerne skruer.
e) Rengør apparatet regelmæssigt for at forhindre permanent bundfældning af snavs.
f) Apparatet er ikke et legetøj. Rengøring og vedligeholdelse må ikke udføres af børn uden opsyn af en voksen.
g) Det er forbudt at forstyrre konstruktionen af apparatet for at ændre dets parametre eller konstruktion.
h) Hold apparatet væk fra varmekilder og ild.
i) Nedsænk ikke apparatet i vand eller andre væsker.
j) Efterlad ikke batteriet i apparatet, når det ikke skal bruges i længere tid.
k) Opbevar ubrugte batterier utilgængeligt for børn.
l) Når du udskifter batteriet, skal du være opmærksom på den korrekte polaritet af forbindelserne.

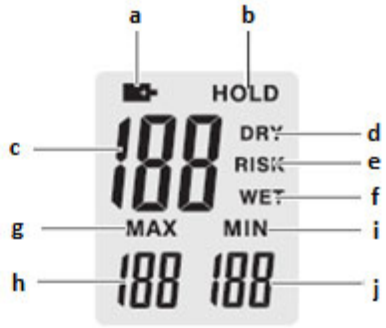
**OBS!** **På trods af at apparatet er designet til at være sikker, har tilstrækkelige beskyttelsesmidler og på trods af brugen af yderligere brugersikkerhedselementer, er der stadig en lille risiko for uheld eller personskade, mens du arbejder med apparatet. Det anbefales at udvise forsigtighed og sund fornuft, når du bruger det.**

# 3. Brugsregler

Apparatet er designet til ikke-invasiv måling af materialefugtighed.
**Brugeren er ansvarlig for enhver skade, der skyldes brug i modstrid med den tilsigtede anvendelse.**

## 3.1. Beskrivelse af apparatet




1. Målehoved
2. LCD display
3. DOWN-knap
4. SET-knap
5. MEAS-knap
6. UP/ BACKLIGHT-knap
7. ON/OFF-knap

a) Indikator for lavt batteri
b) Datahold-symbol - HOLD-tilstand
c) Aflæsning af den aktuelle fugtværdi
d) Tør-tilstand-symbol (DRY)
e) Risiko-tilstand-symbol (RISK)
f) Fugtighedsstatus-symbol (WET)
g) MAX-symbol
h) Maksimal fugtighedsværdi

i) MIN-symbol
j) Minimum fugtighedsværdi

## 3.2. Arbejde med apparatet

**UDFØR KALIBRERING OG MÅLING**

1. Tænd måleren ved at trykke på ON/OFF-knappen (7).
2. Kalibrer apparatet:
   - Placer målehovedet i luften, så det ikke rører den ønskede overflade eller genstand inden for cirka 10 cm.
   - Tryk på MEAS-knappen (5) for at starte målingen.
   - Ordet CA vises på LCD-skærmen, og derefter vises fugtighedsværdien. Værdien skal være mindre end 0,5. Hvis resultatet er højere, genstart apparatet og gentag kalibreringen.
3. Udfør målingen ved at placere målehovedet vinkelret på materialet, der skal kontrolleres, og tryk det fast. Displayet viser den målte værdi.
   OBS: Når du måler tæt på hjørneområderne, skal du holde en afstand på ca. 8-10 cm fra dem.
   Anvisninger:
   - for at holde den målte værdi på skærmen i 30 sekunder, tryk igen på MEAS-knappen (5), HOLD-symbolet (b) vises på skærmen og efter 30 sekunder slukker måleren automatisk.

OBS! Omkalibrer måleren, før du foretager en måling på et nyt sted.

**ALARMINDSTILLINGSTILSTAND**

For at starte betjeningen af apparatet skal du udføre følgende:
1) tag målingen og hold resultatet HOLD,
2) tryk på SET-knappen (4),
3) RISK-risikostatussymbolet (e) vises på displayet,
4) brug UP (3) og DOWN-knapperne (4) til at justere tærsklen (justerbar fra 0 til 50, standard er 30),
5) tryk på ENTER (5) for at bekræfte alarmen,
6) displayet viser symbolet for WET-fugtstatus,

7) brug UP (3) og DOWN-knapperne (4) til at justere tærsklen (justerbar fra 50 til 100, standard er 60),
8) bekræft alarmen og vend tilbage til HOLD-tilstanden.

Obs! Hvis den målte fugtighedsværdi overstiger:
- alarmniveau for risikotilstanden, apparatet bipper en gang hvert 2 sekund,
- alarmniveau for fugtighedstilstanden, apparatet bipper 4 gange hvert sekund.

## 3.3. Rengøring og vedligeholdelse

a) Opbevar apparatet på et køligt og tørt sted, beskyttet mod fugt og direkte sollys.
b) Det er forbudt at sprøjte apparatet med en vandstrøm eller nedsænke det i vand.
c) Der bør udføres regelmæssig inspektion af apparatet med hensyn til dens tekniske effektivitet og eventuelle skader.
d) Efterlad ikke batteriet i apparatet, når det ikke skal bruges i længere tid.
e) Brug en blød og fugtig klud til rengøring. Efter rengøring skal du vente ca. 5 timer, før du igen bruger apparatet.
f) Rengør ikke apparatet med sure stoffer, medicinske midler, fortyndere, brændstof, olier eller andre kemikalier, da disse kan beskadige apparatet.

INSTRUKTION FOR SIKKER BORTSKAFFELSE AF AKKUMULATORER OG BATTERIER.
Apparaterne er udstyret med 9V batterier.

Returner batterierne til det sted, der er ansvarlig for bortskaffelsen af disse materialer.

BORTSKAFFELSE AF BRUGTE UDSTYR
Dette produkt må ikke bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald ved slutningen af dets levetid, men skal bringes til et indsamlingssted for genbrug af elektriske og elektroniske apparater. Dette er angivet med symbolet på produktet, brugsvejledningen eller emballagen. Materialerne, der bruges i apparatet kan genbruges i overensstemmelse med deres mærkning. Takket være genbrug, brug af materialer eller andre former for genbrug af brugte enheder yder du et væsentligt bidrag til beskyttelsen af vores miljø.
Lokal administration giver dig oplysninger om det relevante punkt til bortskaffelse af brugte enheder.

## 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 PARLAMENTS 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.com