



# MIERNIK WILGOTNOŚCI MATERIAŁÓW BUDOWLANYCH I DREWNA

65 01 95



## INSTRUKCJA OBSŁUGI



www.tuv.com  
ID 1111215798

02/2020  
65 01 95  
6014  
28060147

## **Gratulujemy** **2**

### **Ważne wskazówki** **2**

- Objaśnienie znaków 2
- Niebezpieczeństwo obrażeń 3
- Wskazówki dotyczące baterii 3
- Informacje ogólne 3
- Zakres dostawy 3
- Oznaczenie części 4
- Dane techniczne 4

### **Przygotowanie** **4**

- Wkładanie i wymiana baterii 4
- Kontrola kalibracji 5

### **Uruchamianie** **5**

- Włączanie/wyłączanie 5
- Symbole na wyświetlaczu 5
- Pomiar wilgotności materiału 6
- Tabela wartości odniesienia do wilgotności drewna 6
- Tabela materiałów budowlanych (wartości wilgotności w %) 6
- Zapięcie na pasek 6
- Pomiar temperatury 7
- Oświetlenie ciemnych miejsc pomiarowych 7
- Czyszczenie i konserwacja 7

### **Przydatne informacje** **7**

- Informacje dotyczące utylizacji 7

## **Gratulujemy**

Miernik wilgotności materiałów budowlanych i drewna umożliwia łatwe i precyzyjne dokonywanie pomiarów w drewnie i murach.



### **Apelujemy:**

Prosimy o zapoznanie się z niniejszą instrukcją przed użyciem produktu. Prosimy zachować instrukcję obsługi i przekazać ją ewentualnemu kolejnemu właścicielowi. Niniejszą instrukcję użytkowania można zamówić też w formie pliku PDF w naszym Centrum Serwisowym bądź pobrać pod podanym niżej linkiem. <http://www.ovibell-int.de/fileadmin/ovibell/assets/pdf/BauHolzFeuchtemessgeraet-PL-2020.pdf>

Przed pierwszym uruchomieniem sprawdzić, czy produkt jest kompletny i nieuszkodzony. W razie ewentualnego uszkodzenia lub niekompletności produkt należy uruchomić dopiero po skontaktowaniu się z naszym działem obsługi klienta pod podanym niżej adresem e-mail: [kundenservice@ovibell-int.de](mailto:kundenservice@ovibell-int.de)

## **Ważne wskazówki**

### **Objaśnienie znaków**



Deklaracja zgodności. Produkty oznaczone tym symbolem spełniają wszystkie właściwe przepisy Europejskiej Wspólnoty Gospodarczej (EWG).



Pieczeń TÜV Rheinland-Siegel potwierdza, że miernik wilgotności materiałów budowlanych i drewna jest bezpieczny przy korzystaniu w sposób zgodny z jego przeznaczeniem. Symbol „GS” oznacza sprawdzone bezpieczeństwo. Produkty oznaczone tym symbolem spełniają wymagania niemieckiej ustawy o bezpieczeństwie produktów (ProdSG).

## Niebezpieczeństwo obrażeń

Końcówki pomiarowe są ostre. Dlatego urządzenie należy chwycić tylko za uchwyt. Chronić miernik przed dziećmi. Mogą się one skaleczyć o ostre końcówki pomiarowe lub połknąć baterię albo inne drobne elementy. Na wrażliwych powierzchniach dokonywać pomiaru bardzo ostrożnie tak, aby ich nie zadrapać. Nie przykładać napięcia do jakiegokolwiek części miernika wilgotności materiałów budowlanych i drewna, ponieważ może to uszkodzić układ połączeń. Miernik wilgotności materiałów budowlanych i drewna został zaprojektowany z przeznaczeniem do prywatnych gospodarstw domowych. Nie nadaje się on do stosowania w warsztatach itd.

## Wskazówki dotyczące baterii

Nigdy nie próbować ładować baterii jednorazowych. Niebezpieczeństwo wybuchu! Przechowywać baterie z dala od dzieci, nie wrzucać do ognia, nie powodować ich zwarcia i nigdy nie rozbierać na części. W razie połknięcia baterii natychmiast skorzystać z pomocy lekarza. Podczas wkładania baterii zwrócić uwagę na prawidłową polaryzację. W razie potrzeby przed włożeniem przeczyszczyć styki baterii i styki urządzenia. Zawsze wymieniać wszystkie baterie jednocześnie. Należy wkładać wyłącznie baterie tego samego typu, nie należy stosować różnych typów lub zużytych i nowych baterii jednocześnie. Niezwłocznie usunąć z urządzenia wyczerpane baterie. Zwiększone ryzyko wycieku elektrolitu! Nie narażać baterii na oddziaływanie skrajnych warunków zewnętrznych, np. kładąc je na kaloryferze lub wystawiając na bezpośrednie promieniowanie słoneczne. Zwiększone ryzyko wycieku elektrolitu! W razie nieprzestrzegania tych zasad baterie mogą przedwcześnie rozładować się i ulec rozszczelnieniu. Natychmiast wyjąć baterie celem uniknięcia szkód. Unikać kontaktu elektrolitu baterii ze skórą, oczami i błonami śluzowymi. Baterie mogą zawierać elektrolity o odczynie kwaśnym lub zasadowym. W razie kontaktu natychmiast obficie spłukać narażone miejsca czystą wodą i niezwłocznie udać się do lekarza. W przypadku dłuższego nieużywania usunąć baterie z urządzenia. Stosować tylko baterie zgodne ze specyfikacją (LR6/AA; 1,5V).

## Informacje ogólne

- Urządzenie chronić przed zabrudzeniem, pyłem, wysoką i niską temperaturą, silnymi wstrząsami lub uderzeniami
- Nie narażać urządzenia na działanie wody kapiącej lub rozpryskowej, nie zanurzać w wodzie lub innych cieczach
- Nie korzystać z urządzenia, gdy jest uszkodzone lub pracuje nieprawidłowo
- Nie otwierać urządzenia i nie podejmować prób samodzielnej naprawy. W przypadku niewłaściwego działania lub uszkodzenia skonsultować się z działem obsługi klienta
- Jeżeli urządzenie będzie użytkowane w sposób nieprzewidziany przez producenta, może to uszkodzić funkcje ochronne urządzenia.

## Zakres dostawy

- Miernik wilgotności
- 2 x bateria LR6 / AA; 1,5 V
- Instrukcja obsługi
- Karta gwarancyjna

## Oznaczenie części

- 1 Końcówki pomiarowe
- 2 Wyświetlacz
- 3 Przycisk włączania (ON/SET)
- 4 Przycisk lampki LED
- 5 Lampka LED
- 6 Kapturek ochronny
- 7 Styki do testowania urządzenia
- 8 Komora na baterie i zapięcie na pasek (tył urządzenia)



## Dane techniczne

### Zakres pomiaru:

od 6 do 44% w odniesieniu do materiałów drzewnych, materiałów budowlanych, patrz „Tabela materiałów budowlanych”  
od 0 do 40°C w odniesieniu do temperatury (lub od 32°F do 104°F)

### Dokładność:

1% w odniesieniu do materiałów drzewnych, 0,05% wartości wskazywanej w odniesieniu do materiałów budowlanych, 1°C, względnie 2°F w odniesieniu do temperatury

### Precyzja:

Materiały drzewne:  $\pm 2\%$  w zakresie do 29%  
 $\pm 4\%$  w zakresie od 30%

Materiały budowlane: 0,1 wartości wskazywanej  
0,2 wartości wskazywanej od 1,4

### Zasilanie:

2 baterie 1,5 V LR6 / AA

### Zakres roboczy (otoczenie):

Temperatura: od 0 do 40°C

Wilgotność powietrza: <85 %

### Warunki przechowywania:

Temperatura: od -10 do 50°C

Wilgotność powietrza: <85 %

### Oświetlenie:

1 dioda LED, biała, grupa wolna (grupa ryzyka 0) według EN 62741

## Przygotowanie

### Wkładanie i wymiana baterii

Odkręcić śrubę komory na baterie. Zdjąć pokrywę komory na baterie. Włożyć baterie do komory, zwracając uwagę na ich właściwą polaryzację (+/-) zgodnie z oznaczeniem na spodzie komory. Założyć i przykręcić pokrywę.

Jeśli w lewym górnym rogu wyświetlacza pojawi się symbol baterii, wymienić baterie zgodnie z opisem powyżej.



Wkładanie i wymiana baterii

## Kontrola kalibracji

Na kapturku ochronnym zainstalowane są 4 styki. Dwa są oznaczone literą „B”, pozostałe dwa literą „T”. Przy użyciu tych styków można sprawdzić prawidłowe działanie.

- Włączyć miernik, naciskając przycisk „ON/SET”.
- Zdjąć kapturek ochronny.  
Uwaga! Zdejmowanie kołpaka ochronnego końcówek pomiarowych jest utrudnione. Lekko ścisnąć do siebie boki kołpaka ochronnego, aby ułatwić jego odłączenie.
- Dotknąć styków „T” końcówkami pomiarowymi. Pasek wskaźnikowy musi na lewej skali pokazywać  $19\% \pm 1$ .
- W momencie zetknięcia ze stykami „B” cały pasek wskaźnikowy zaczyna migać.
- Miernika można użyć do kolejnych pomiarów.



Kontrola kalibracji

## Uruchamianie

### Włączanie/wyłączanie

- Nacisnąć przycisk „ON/SET”, aby włączyć dopływ prądu.
- Oświetlenie LED można włączyć, przytrzymując przycisk lampki LED przez ok. 3 sekundy.
- Celem wyłączenia ponownie nacisnąć przycisk lampki LED.
- Urządzenie wyłącza się automatycznie po ok. 30 sekundach od ostatniego pomiaru, względnie 30 sekund po wyłączeniu lampki LED.
- Jeśli lampka nie zostanie wyłączona, urządzenie pozostaje aktywne. Automatische wyłączenie pozostaje wstrzymane.
- W przypadku dłuższego nieużywania usunąć baterie z urządzenia.



Włączanie/wyłączanie

## Symbole na wyświetlaczu



## Pomiar wilgotności materiału

- Włączyć urządzenie, naciskając „ON/SET”, i zdjęć kapturek ochronny.
- Umieścić końcówki pomiarowe w, względnie przy materiale poddawany pomiarowi.
- Uwaga! Wcisnąć, jednak nie za mocno, końcówki pomiarowe w materiał.
- Wartości pomiarowe można odczytać na skali, dla drewna z lewej strony, dla muru z prawej strony. Wilgotność materiałów budowlanych odpowiada poniższej tabeli.
- Podziałka skali dla wilgotności drewna odpowiada każdorazowo 1%, podziałka skali dla materiałów budowlanych odpowiada każdorazowo 0,05%.
- Cały pasek wskaźnikowy zaczyna migać, jeśli mierzona wilgotność nie zawiera się w granicach zakresu wyświetlania.
- Po dokonaniu pomiaru ponownie założyć kapturek ochronny.



Mur



Drewno

Wartość opałowa drewna zmienia się w zależności od jego rodzaju. Przed rozpoczęciem opału warto odpowiednio wysuszyć drewno, aby uzyskać optymalną wartość opałową danego rodzaju drewna.

Uwaga: Proszę mieć na uwadze, że na wartości pomiarowe mogą mieć wpływ różne czynniki, jak temperatura i głębokość wprowadzenia końcówek pomiarowych.

## Tabela wartości odniesienia do wilgotności drewna

6 – 15 % odpowiednio składowane drewno, odpowiednio do opału

16 – 20 % drewno względnie odpowiednie do opału

21 – 44 % drewno nienadające się do opału.

Drewno należy składować / osuszać dłużej

## Tabela materiałów budowlanych (wartości wilgotności w %)

| Wartość wskazywana prawa skala | Zaprawa cementowa | Jastrych cementowy | Beton B25 | Tynk-gipsowy | Gazobeton (Hebel) |
|--------------------------------|-------------------|--------------------|-----------|--------------|-------------------|
| 2                              | 2,1               |                    |           | 2            |                   |
| 1,8                            | 2                 | 1,6                | 1,5       | 1,8          | 6                 |
| 1,6                            | 1,9               |                    |           | 1,4          |                   |
| 1,4                            | 1,7               |                    | 1,4       | 1,2          | 5                 |
| 1,2                            | 1,6               | 1,5                |           | 1            | 4,5               |
| 1                              | 1,5               | 1,4                | 1,3       | 0,8          | 4                 |
| 0,8                            | 1,4               | 1,3                |           | 0,5          | 3,7               |
| 0,6                            | 1,25              | 1,2                | 1,2       | 0,3          | 3,3               |
| 0,4                            | 1,1               | 1                  | 1         |              |                   |
| 0,2                            | 1                 |                    |           |              | 2,5               |

**Mokry** Suchy

*Jeśli wartość pomiarowa zawiera się w granicach podświetlonych na szaro i obramowanych wartości, materiał budowlany jest mokry.*

## Zapięcie na pasek

Miernik wilgotności materiałów budowlanych i drewna jest wyposażony w przydatne zapięcie do noszenia na pasku. Uwaga! Ostre końcówki! Zawsze zakładać kapturek ochronny, gdy urządzenie jest noszone przy pasku.



Zapięcie na pasek

## Pomiar temperatury

Po włączeniu miernika wilgotności materiałów budowlanych i drewna w górnej części wyświetlacza wyświetla się aktualna temperatura. Można przełączyć wyświetlanie z C° na F°, przytrzymując przycisk „ON/SET” przez 3 sekundy.

## Oświetlenie ciemnych miejsc pomiarowych

Aby włączyć światło, przytrzymać przycisk lampki LED przez 3 sekundy. Lampkę można wyłączyć, naciskając ponownie przycisk.

## Czyszczenie i konserwacja

Czyścić tylko suchą i czystą szmatką. Chronić skalę pomiarową przed wodnistymi cieczami. Wyjąć baterię, jeśli urządzenie ma nie być używane przez dłuższy czas.

Urządzenie przechowywać w miejscu suchym, zabezpieczonym przed pyłem i dostępem ze strony dzieci.

## Przydatne informacje

### Informacje dotyczące utylizacji

Dla dobra środowiska poddać zużyty artykuł przepisowej utylizacji. Nie wrzucać artykułu do odpadów domowych, lecz przekazać go do punktu zbiórki złomu elektrycznego.



Wcześniej wyjąć baterie i przekazać je zgodnie z przepisami do punktu zbiórki baterii.



Także materiały opakowaniowe są surowcami! Dlatego należy przekazać je do zakładu recyklingowego. Informacje dotyczące adresów i godzin otwarcia punktów zbiórki odpadów można otrzymać od miejscowych organów administracji.

**SERWIS**

 **(DE) +49 208 4432 311**  
Koszt połączenia według taryfy operatora

---

 **kundenservice@ovibell-int.de**

---

Nr art. 650195 02/2020

Serwis:  
Ovibell GmbH & Co. KG,  
Steineshoffweg 2, 45479 Mülheim an der Ruhr,  
Niemcy

Proszę skontaktować się najpierw telefonicznie lub mailowo z działem obsługi klienta i postępować zgodnie z instrukcjami.

Dystrybutor:  
Ovibell GmbH & Co. KG,  
Steineshoffweg 2,  
45479 Mülheim an der Ruhr,  
Niemcy  
[www.ovibell-int.de](http://www.ovibell-int.de)