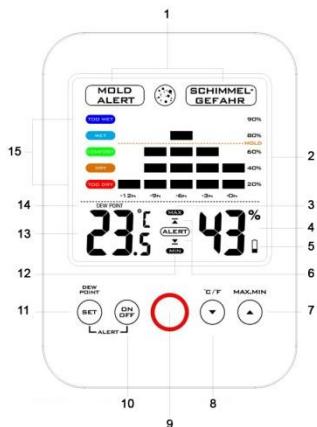


# WS 9422

## Bedienungsanleitung

### Vorderansicht



- (1) Schimmelalarm
- (2) 12h Luftfeuchtehistorie
- (3) MAX Symbol
- (4) Luftfeuchtigkeit
- (5) Batterieendanzeige
- (6) Alarmsymbol
- (7) ▲ / MAX/MIN Touch-Knopf
- (8) ▼ / °C/°F Touch-Knopf
- (9) LED-Alarmlampe
- (10) Alarm ON/OFF Touch-Knopf
- (11) Alarm SET Touch-Knopf
- (12) MIN Symbol
- (13) Temperatur
- (14) Taupunktanzeige
- (15) Komfortanzeige

### Ausstattung

- Extra großes LCD Display
- Innentemperatur
- Taupunktanzeige
- Innenluftfeuchtigkeit
- C/F Temperaturanzeigemodus
- Alarmierung mit LED und Alarmsymbol (at 60% , 65% , 70% , 75%)
- Max-Min Speicherung für Innentemperatur und - luftfeuchtigkeit
- 12h Luftfeuchtigkeitshistorie
- Programmierbarer Luftfeuchtealarm mit LED
- Leicht lesbares Farbdisplay
- Tastenbedienung durch Touch

### Besondere Hinweise

Dieses digitale Thermo-Hygrometer ist ein ideales Messgerät zum Überprüfen der Raumklimabedingungen.

### Wie die Luftfeuchtigkeit Ihre Gesundheit und Ihr Zuhause beeinflusst

Übermäßige Luftfeuchtigkeit fördert das Wachstum unerwünschter Organismen in Ihrem Wohnumfeld. Die Aufrechterhaltung einer Luftfeuchtigkeit von 30 bis 50% im Innenbereich hilft Pilzen, Schimmel und Staubmilben vorzubeugen. Das Aufhalten in verschimmelten Räumen schwächt das menschliche Immunsystem und führt zu Atemwegserkrankungen, Allergien und Infektionen. Raumluft, die frei von Pilz- und Schimmelsporen ist, riecht frisch

und einladend.

Übermäßig trockene Innenluft kann die Haut austrocknen und zu Irritationen im Hals- und Nasennebenhöhlenbereich führen, sie erhöht das Risiko von Infektionen. In feuchtigkeitsarmen Klima oder im Winter, wenn Heizungswärme die Luft austrocknet, nutzen Sie einen Luftbefeuchter, um die relative Luftfeuchtigkeit zu erhöhen.

Des Weiteren führt zu trockene Luft zum Schrumpfen und Einreissen von Holz, besonders bei dünnem Holz, wie es zum Bau von Gitarren und Violinen verwendet wird. Über einen längeren Zeitraum hinweg führt zu trockene Luft auch zum Reissen massiver Holzbalken oder Putz.

Aktives Heizen oder Lüften kann helfen, ein komfortables und gesundes Wohnumfeld aufrecht zu erhalten.

### Über die Taupunktanzeige

Als **Taupunkt** bezeichnet man jene Temperatur, bei der sich in der Luft Wassergelöstes in Form von Nebel und Tauwasser niederschlägt. Die Taupunktanzeige ist abhängig von der relativen Luftfeuchtigkeit. Je höher die relative Luftfeuchtigkeit ist, desto näher liegt der Taupunkt an der aktuellen Temperatur. Für die meisten Menschen fühlt sich die Luft feucht an, wenn der Taupunkt über 15.5°C (60°F) liegt und unangenehm schwül, wenn er über 21°C (70°F) liegt.

Taupunkt °C	Taupunkt °F	Menschliche Empfindung	Relative Luftfeuchtig- keit bei 32°C (90°F)
> höher als 26°C	> höher als 80°F	Extrem hoch	65% und höher
24 – 26°C	75 – 80°F	Extrem unangenehm, sehr drückend	62%
21 – 24°C	70 – 74°F	Sehr feucht, recht unangenehm	52 – 60%
18 – 21°C	65 – 69°F	Etwas unangenehm	44 – 52%
16 – 18°C	60 – 64°F	OK für die meisten	37 – 46%
13 – 16°C	55 – 59°F	Angenehm	38 – 41%
10 – 12°C	50 – 54°F	Sehr unangenehm	31 – 37%
< 10°C	< 49°F	Zu trocken	30%

Hinweis: Messbereich Taupunkttemperatur ist 0°C bis + 50°C. Wenn der Taupunkt über 50°C ist, wird auf dem Display "HH.H", und unter 0°C "LL.L" angezeigt.

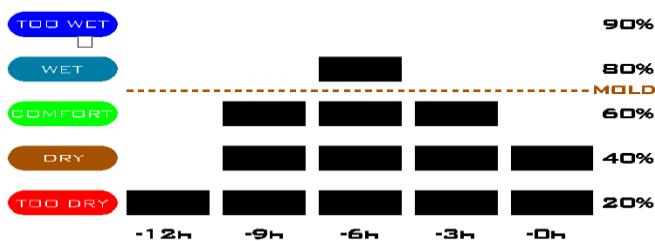
### Batterien einlegen

1. Öffnen Sie das Batteriefach auf der Rückseite des Thermo-Hygrometers auf.
2. Legen Sie 2 × AAA Batterien (bevorzugt Alkaline) unter Beachtung der richtigen Polarität in das Batteriefach ein.
3. Schließen Sie das Batteriefach wieder. Das Gerät ist nun betriebsbereit.

### 12h Luftfeuchtigkeitshistorie

Sie können ganz einfach die Raumklimabedingungen entsprechend der in den letzten 12 Stunden aufgenommenen Luftfeuchtigkeitswerte überwachen.

Comfort Level	Relative Luftfeuchtigkeit
Too wet (zu feucht)	81 bis 90%
Wet (feucht)	61 bis 80%
Comfort (angenehm)	41 bis 60%
Dry (trocken)	31 bis 40%
Too dry (zu trocken)	20 bis 30%



## Nutzung des Luftfeuchtigkeitsalarms

- Zum Einstellen des Luftfeuchtigkeitsalarms halten Sie SET gedrückt, **ALERT** und **▲** erscheinen auf dem LCD, die Ziffern der Luftfeuchtigkeitsanzeige blinken. Drücken Sie **▲** oder **▼** um die gewünschte Obergrenze für die Luftfeuchtigkeit in 5%-Schritten einzustellen.
- Drücken Sie SET, **ALERT** und **▼** erscheinen auf dem LCD, die Ziffern der Luftfeuchtigkeitsanzeige blinken. Drücken Sie **▲** oder **▼** um die gewünschte Untergrenze für die Luftfeuchtigkeit in 5%-Schritten einzustellen.
- Drücken Sie SET erneut oder warten Sie ca. 10 Sekunden, um zum normalen Anzeigemodus zurück zu kehren.
- Zum Einschalten des Luftfeuchtigkeitsalarms drücken Sie kurz ON/OFF. **ALERT** erscheint auf dem LCD.
- Wenn die Luftfeuchtigkeit die eingestellten Grenzen über- oder unterschreitet, blinken **▲** oder **▼** zusammen mit einer aufleuchtenden LED.
- Drücken Sie eine beliebige Taste zum Ausschalten des Alarms durch die aufleuchtende LED. **▲** oder **▼** verbleiben blinkend auf dem LCD
- Drücken Sie ON/OFF **ALERT** und **▲** oder **▼** verschwinden vom LCD.

Hinweis: Die Anzeigedauer für die aufleuchtende LED beträgt 1 Minute.

## Schimmelalarm

- Zum Auswählen des Luftfeuchtigkeitswertes für die Schimmelwarnung, halten Sie **▼ /°C/°F** gedrückt. **MOLD ALERT** und **SCHIMMEL GEFAHR** erscheinen auf dem LCD, die Ziffern der Luftfeuchtigkeitsanzeige blinken. Drücken Sie kurz **▲** oder **▼** zum Auswählen des Luftfeuchtigkeitswertes bei 60%, 65%, 70%, 75%.
- Halten Sie **▼ /°C/°F** oder warten Sie ca. 10 Sekunden, um zum normalen Anzeigemodus zurückzukehren.
- Wenn die Luftfeuchtigkeit den eingestellten Wert für die Schimmelwarnung übersteigt, besteht das Risiko der Schimmelpilzbildung. **MOLD ALERT** und **SCHIMMEL GEFAHR** erscheinen auf dem LCD, die rote LED leuchtet alle 5 Sekunden auf.
- Drücken Sie eine beliebige Taste zum Ausschalten des Alarms durch die aufleuchtende LED, **MOLD ALERT** und **SCHIMMEL GEFAHR** verbleiben auf dem LCD bis die Luftfeuchtigkeit den eingestellten Wert für die Schimmelwarnung wieder unterschreitet.

Voreingestellter Wert für Schimmelwarnung: 65%

## °C/°F Temperaturanzeige

Drücken Sie °C/°F, um zwischen den Anzeigeformaten °C oder °F zu wechseln.

## Anzeige der Maximum-Minimum Temperaturen und der Luftfeuchtigkeitswerte

Drücken Sie MAX.MIN zum Anzeigen der Maximum- oder Minimum-Temperaturwerte und der relativen Luftfeuchtigkeit seit der letzten Rückstellung.

Wenn die Maximum-Temperaturwerte und die Luftfeuchtigkeit mit **MAX** angezeigt werden, halten Sie MAX.MIN gedrückt um die Werte zurückzusetzen.

Wenn die Maximum-Temperaturwerte und die Luftfeuchtigkeit mit **MIN** angezeigt werden, halten Sie MAX.MIN gedrückt um die Werte zurückzusetzen.

## Technische Daten

Temperatur Messbereich	0°C to +50°C
Taupunkt Messbereich	0°C to +50°C
Toleranz	+/-1°C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 – 95%
Toleranz	+/-5%
Temperatur Auflösung	0,1°C
Relative Luftfeuchtigkeit	Auflösung
	1%

## Anzeige Außerhalb des Messbereiches

Temperatur	Out of range HH.H/LL.L
Taupunkt Temperatur	Out of range HH.H/LL.L

## Vorsichtsmaßnahmen

- Dieses Gerät ist ausschließlich für den Gebrauch in Innenräumen gedacht.
- Setzen Sie das Gerät nicht extremer Gewalteinwirkung oder Stößen aus.
- Setzen Sie das Gerät nicht hohen Temperaturen, direktem Sonnenlicht, Staub und Feuchtigkeit aus.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit ätzenden Materialien.
- Werfen Sie das Gerät nicht ins Feuer. Es könnte explodieren.
- Öffnen Sie nicht das Gehäuse und manipulieren Sie nicht bauliche Bestandteile des Geräts.

## Batterie-Sicherheitshinweise

- Verwenden Sie nur Knopfzellen, keine wiederaufladbaren Batterien.
- Legen Sie die Batterien unter Beachtung der Polarität (+/-) richtig ein.
- ersetzen Sie stets einen vollständigen Batteriesatz.
- Mischen Sie niemals alte und neue Batterien.
- Entfernen Sie erschöpfte Batterien sofort.
- Entfernen Sie die Batterien bei Nichtnutzung.
- Laden Sie die Batterien nicht auf und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Sie könnten explodieren.
- Bewahren Sie die Batterien nicht in der Nähe von Metallobjekten auf, da ein Kontakt einen Kurzschluss verursachen kann.
- Setzen Sie Batterien keinen hohen Temperaturen, extremer Feuchtigkeit oder direktem Sonnenlicht aus.
- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Verschlucken der Batterien kann zum Ersticken führen.

Verwenden Sie das Produkt ausschließlich für den vorgesehenen Zweck!

## Hinweispflicht nach dem Batteriegesetz



Altbatterien gehören nicht in den Hausmüll. Wenn Batterien in die Umwelt gelangen, können diese Umwelt- und Gesundheitsschäden zur Folge haben. Sie können gebrauchte Batterien unentgeltlich bei ihrem Händler und Sammelstellen zurückgeben. Sie sind als Verbraucher zur Rückgabe von Altbatterien gesetzlich verpflichtet!

## Hinweispflicht nach dem Elektronikgerätegesetz

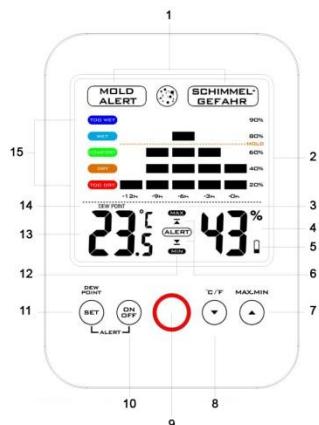


Laut Elektro- und Elektronikgerätegesetz (ElektroG) gehört Elektroschrott nicht in den Hausmüll, sondern ist zu recyceln oder umweltfreundlich zu entsorgen. Entsorgen Sie Ihr Gerät in einen Recycling Container oder an eine lokale Abfallsammelstelle.

# WS 9422

Instructions manual

## Front view



- (1) Mold alert
- (2) 12h graphical history of relative air humidity
- (3) MAX icon
- (4) Relative air humidity
- (5) Low battery icon
- (6) Alert icon
- (7) ▲ / MAX/MIN touch button
- (8) ▼ / °C/F touch button
- (9) Alert LED light
- (10) Alert ON/OFF touch button
- (11) Alert SET point touch button
- (12) MIN icon
- (13) Temperature
- (14) Dew point icon
- (15) Comfort level icon

## Features

- Extra large LCD display
- Indoor Temperature
- Dew Point Temperature
- Indoor Relative Air Humidity
- Degree C/F Temperature
- Mold alert by LED and Mold Alert icon (at 60% , 65% , 70% , 75%)
- Max-Min record of temperature and relative air humidity
- 12-hour graphical history of relative air humidity
- Programmable upper/lower relative air humidity with LED alarm
- Easy-to-read colored comfort index
- Touch-key operation

## Special instructions

This digital comfort index thermo-hygrometer is an ideal measurement device for checking your room ambient conditions.

### How does air humidity affect your health and your home

Excess humidity promotes the growth of undesirable organisms in your indoor environment. Maintaining an inside humidity range of 30 to 50% indoors helps prevent growth of molds, mildew, and dust mites. Spending time in a moldy indoor environment can wear down a person's immune system and resistance to respiratory allergies and related infections. Indoor air that is free from mold and mildew also smells fresh and inviting.

Excessively dry indoor air can dry out skin and irritate your throat and sinuses, making those areas more likely to become

infected. In arid climates or in the winter when the combustion inside the furnace dries out indoor air, using a humidifier device increases relative humidity--like the can did--but much more precisely.

Indoor air that is too dry can cause wood to contract and crack, especially thinner wood such as that used to build guitars and violins. Over longer periods of time, excessively dry air can even crack solid wood beams or logs plus some types of plaster.

Active heating or ventilation can help achieve a comfortable and healthy living environment.

## About dew point temperature

Dew point is a measure of how much water vapor is actually in the air.

The dew point is associated with relative humidity. A high relative humidity indicates that the dew point temperature is closer to the current air temperature.

For most people, the air feels humid when the dew point is above 15.5°C(60°F)and uncomfortably hot and sticky when it goes above 21°C(70°F)degrees.

Dew point °C	Dew point °F	Human perception	Relative humidity at 32°C (90°F)
> Higher than 26°C	> Higher than 80°F	Severely high.	65% and higher
24 – 26°C	75 – 80°F	Extremely uncomfortable, fairly oppressive	62%
21 – 24°C	70 – 74°F	Very humid, quite uncomfortable	52 – 60%
18 – 21°C	65 – 69°F	Somewhat uncomfortable for most people at upper edge	44 – 52%
16 – 18°C	60 – 64°F	OK for most, but all perceive the humidity at upper edge	37 – 46%
13 – 16°C	55 – 59°F	Comfortable	38 – 41%
10 – 12°C	50 – 54°F	Very comfortable	31 – 37%
< 10°C	< 49°F	A bit dry for some	30%

Remark: Dew point temperature range is 0°C to + 50°C.  
When dew point temperature over 50°C will display "HH.H",  
below 0°C display "LL.L".

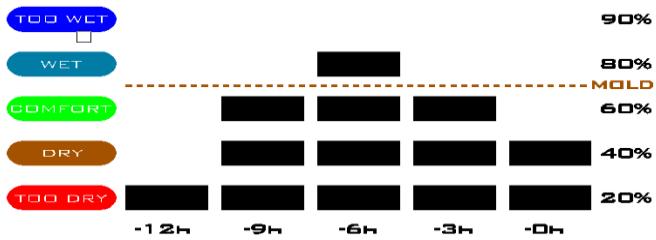
## Battery installation

1. Open the battery cover at the back of your mold alert thermometer.
2. Insert 2×AAA batteries (alkaline batteries preferred)into the battery compartment by observing the correct +/- polarity signs inside the battery compartment.
3. Replace the battery cover. The unit is now ready to use.

## 12h graphical history of relative air humidity

You could easily view the comfort level of your room conditions in accordance with the last 12-hour relative humidity records.

Comfort level	Relative humidity
Too wet	81 to 90%
wet	61 to 80%
comfort	41 to 60%
dry	31 to 40%
Too dry	20 to 30%



## To use the humidity alarm

1. To set the humidity alarm, press and hold SET for 5 seconds, both **ALERT** and **▲** appears at lower LCD. the humidity digits flash. Press **▲** or **▼** to set the upper humidity limit in every 5% increment.
2. Press SET once, both **ALERT** and **▼** appears at lower LCD, the humidity digits flash. Press **▲** or **▼** to set the lower humidity limit in every 5% increment.
3. Press SET once or wait for around 10 seconds to return to normal display condition.
4. TO turn on the humidity alarm, press ON.OFF once. **ALERT** appears on the LCD.
5. When air humidity exceeds the set limit, the **▲** or **▼** will flash with with flashing LED.
6. Press any key to stop the alarm and flashing LED. **▲** or **▼** remains flashing on the LCD.
7. To turn off the humidity alarm, press ON.OFF once. **ALERT** and the **▲** or **▼** disappears on the LCD.

Remark: Alarm and flashing LED duration 1 minute

## Mold alert

1. To select the mold alert humidity, press and hold the **▼** **/°C/F**. **MOLD ALERT** **SCHIMMEL GEFAHR** appears on the upper LCD and humidity digits flash, press **▲** or **▼** to select mold alert humidity value at 60%,65%,70%, 75%.
2. Press and hold **▼** **/°C/F** or wait for around 10 seconds to return to normal display condition.
3. If air humidity exceeds the mold alert humidity value, there is a risk of mould formation. The **MOLD ALERT** **SCHIMMEL GEFAHR** will appear on the LCD, the red LED will flash every 5 seconds.
4. Press any key to stop the LED from flashing, **MOLD ALERT** **SCHIMMEL GEFAHR** remains on the LCD until the measured air humidity is lower than the preset mold alert value.

Default mold alert humidity: 65%

## To read degree °C/°F temperature readout

Simply press **°C/F** to select degree C or F readout.

## To read the maximum-minimum temperature and humidity records

Press MAX.MIN to view the maximum or the minimum temperature and relative humidity since the last reset.

When the maximum temperature and humidity are displayed with **MAX**, press and hold the MAX.MIN to clear the maximum and minimum data the unit will start to record and display fresh data again.

When the minimum temperature and humidity are displayed with **MIN**, press and hold the MAX.MIN will clear the maximum and minimum data the unit will start to record and display fresh data again.

## Specifications

Temperature range	0°C to +50°C
Dew point temperature range	0°C to +50°C
Tolerance	+/-1°C
Relative humidity range	20 – 95%
Tolerance	+/-5%
Temperature resolution	0,1°C
Relative humidity resolution	1%

## Out of range display

Temperature	Out of range HH.H/LL.L
Dew point temperature	Out of range HH.H/LL.L

## Precautions

- This main unit is intended to be used only indoors.
- Do not subject the unit to excessive force or shock.
- Do not expose the unit to extreme temperatures, direct sunlight, dust or humidity.
- Do not immerse in water.
- Avoid contact with any corrosive materials.
- Do not dispose this unit in a fire as it may explode.
- Do not open the inner back case or tamper with any components of this unit.

## Batteries safety warnings

- Use only button cell batteries, not rechargeable batteries.
- Install batteries correctly by matching the polarities (+/-).
- Always replace a complete set of batteries.
- Never mix used and new batteries.
- Remove exhausted batteries immediately.
- Remove batteries when not in use.
- Do not recharge and do not dispose of batteries in fire as the batteries may explode.
- Ensure batteries are stored away from metal objects as contact may cause a short circuit.
- Avoid exposing batteries to extreme temperature or humidity or direct sunlight.
- Keep all batteries out of reach from children. They are a choking hazard.

Use the product only for its intended purpose!

## Consideration of duty according to the battery law

 Old batteries do not belong to domestic waste because they could cause damages of health and environment. You can return used batteries free of charge to your dealer and collection points. As end-user you are committed by law to bring back needed batteries to distributors and other collecting points!

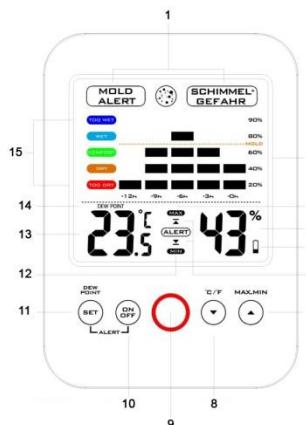
## Consideration of duty according to the law of electrical devices

 This symbol means that you must dispose of electrical devices separated from the General household waste when it reaches the end of its useful life. Take your unit to your local waste collection point or recycling centre. This applies to all countries of the European Union, and to other European countries with a separate waste collection system.

# WS 9422

Mode d'Emploi

## Vue avant



- (1) Alerte moisissure
- (2) Graphique de l'historique à 12h de l'humidité atmosphérique relative
- (3) Icône MAX
- (4) Humidité atmosphérique relative
- (5) Icône piles faibles
- (6) Icône d'alerte
- (7) Bouton tactile ▲/MAX/MIN
- (8) Bouton tactile ▼/°C/°F
- (9) Voyant LED d'alerte
- (10) Bouton tactile ACTIVER/DÉSACTIVER l'alerte
- (11) Bouton tactile de programmation d'alerte
- (12) Icône MIN
- (13) Température
- (14) Icône de point de rosée
- (15) Icône de niveau de confort

## Caractéristiques

- Affichage LCD extra large
- Température intérieure
- Température du point de rosée
- Humidité atmosphérique relative à l'intérieur
- Température en degré Celsius/Fahrenheit
- Voyant LED d'alerte moisissure et icône d'alerte moisissure (à 60%, 65%, 70%, 75%)
- Enregistrement des températures et de l'humidité atmosphérique relative max/min.
- Graphique de l'historique à 12 heures de l'humidité atmosphérique relative
- Alarme d'humidité atmosphérique relative maximum et minimum programmable avec voyant LED.
- Indice de confort avec code couleur facilement lisible
- Fonctionnement tactile

## Instructions spéciales

Ce thermo-hygromètre numérique avec indice de confort est l'appareil idéal pour vérifier les conditions ambiantes de votre pièce.

### Comment l'humidité atmosphérique affecte-t-elle votre foyer et votre santé ?

Un excès d'humidité favorise la croissance des organismes indésirables dans votre environnement intérieur. Maintenir dans votre foyer une humidité de 30% à 50% permet de prévenir l'apparition des moisissures, des champignons et des acariens. Passer du temps dans un intérieur où des

moisissures existent peut affaiblir le système immunitaire et la résistance d'une personne aux allergies respiratoires et aux infections liées. Un intérieur sans moisissure ni champignon ne sent pas le renfermé, il est donc plus accueillant.

Un intérieur excessivement sec peut assécher la peau et irriter la gorge et les sinus, les rendant plus susceptibles aux infections. Dans les climats secs, ou en hiver, lorsque la combustion dans la chaudière assèche l'air, utiliser un humidificateur permet d'augmenter l'humidité de manière efficace et précise.

Lorsqu'un intérieur est trop sec, le bois se contracte et peut se fendre, en particulier le bois moins épais tel que celui des violons ou des guitares. En cas de sécheresse prolongée, même les poutres en bois épaisses, les bûches ou encore certains types de plâtres peuvent se fendre.

Une ventilation et un chauffage adaptés aident à obtenir un lieu de vie sain et confortable.

## À propos de la température du point de rosée

Le point de rosée est une mesure de la vapeur d'eau effectivement présente dans l'air

Le point de rosée est associé à l'humidité relative. Une humidité relative élevée indique que la température du point de rosée est plus proche de la température de l'air actuelle. Pour la plupart des gens, l'humidité est ressentie lorsque le point de rosée est au-dessus de 15,5°C (60°F) et l'air devient trop chaud et moite quand il passe au-dessus de 21°C (70°F).

Point de rosée °C	Point de rosée °F	Perception humaine	Humidité relative à 32°C (90°F)
> Supérieur à 26°C	> Supérieur à 80°F	Beaucoup trop élevé	65% et plus
24 – 26°C	75 – 80°F	Extrêmement inconfortable et oppressant	62%
21 – 24°C	70 – 74°F	Très humide et relativement inconfortable	52 – 60%
18 – 21°C	65 – 69°F	Quelque peu inconfortable pour la plupart des gens lorsque dans la tranche supérieure.	44 – 52%
16 – 18°C	60 – 64°F	Tolérable pour la plupart des gens, mais perception élevée de l'humidité lorsque dans la tranche supérieure	37 – 46%
13 – 16°C	55 – 59°F	Confortable	38 – 41%
10 – 12°C	50 – 54°F	Très confortable	31 – 37%
< 10°C	< 49°F	Un peu sec pour certains	30%

Remarque : La plage de température du point de rosée va de 0°C à + 50°C.

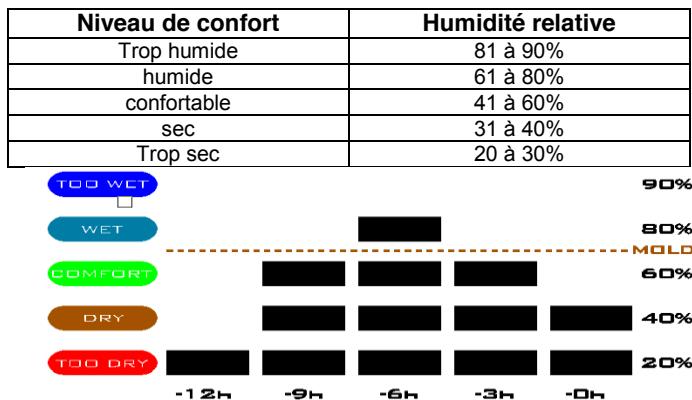
Lorsque la température du point de rosée est supérieure à 50°C l'appareil affichera « HH.H », au-dessous de 0°C, il affichera « LL.L ».

## Installation des piles

1. Ouvrez le compartiment à piles à l'arrière de votre thermo-hygromètre à alerte moisissure.
2. Insérez 2 piles AAA (de préférence alcalines) dans le compartiment à piles en veillant à respecter le sens de polarité +/- indiqué à l'intérieur du compartiment.
3. Remettez le couvercle du compartiment à piles.  
L'appareil est maintenant prêt à être utilisé.

## Graphique de l'historique à 12h de l'humidité atmosphérique relative

Vous pouvez facilement visionner le niveau de confort de votre pièce en vous référant aux enregistrements d'humidité relative des 12 dernières heures.



## Utilisation de l'alarme d'humidité

- Pour programmer l'alarme d'humidité, maintenez appuyé le bouton SET pendant 5 secondes, **ALERT** et **▲** apparaissent en bas de l'écran. Les chiffres de l'humidité clignotent. Appuyez sur **▲** ou sur **▼** pour programmer la limite maximum d'humidité, par tranche de 5%.
- Appuyez une fois sur SET, **ALERT** et **▼** apparaissent en bas de l'écran. Les chiffres de l'humidité clignotent. Appuyez sur **▲** ou sur **▼** pour programmer la limite minimum d'humidité, par tranche de 5%.
- Appuyez une fois sur SET ou patientez pendant environ 10 secondes pour revenir à l'affichage normal.
- Pour activer l'alarme d'humidité, appuyez une fois sur ON.OFF. **ALERT** apparaît à l'écran.
- Lorsque l'humidité de l'air excède la limite programmée l'icône **▲** ou **▼** se mettra à clignoter ainsi que le voyant lumineux LED.
- Appuyez sur n'importe quel bouton pour arrêter l'alarme, le voyant arrêtera de clignoter. **▲** ou **▼** continuera de clignoter à l'écran.
- Pour éteindre l'alarme d'humidité, appuyez une fois sur ON.OFF. **ALERT** et l'icône **▲** ou **▼** disparaîtra de l'écran.

Remarque : L'alarme dure 1 minute, pendant laquelle le voyant lumineux clignote.

## Alerte moisissure

- Pour sélectionner l'alerte moisissure, maintenez appuyé **▼/°C/F**. **MOLD ALERT** et **SCHIMMEL GEFÄHR** apparaît en haut de l'écran et les chiffres de l'humidité clignotent, appuyez sur **▲** ou **▼** pour sélectionner le taux d'humidité qui déclenchera l'alerte : 60%, 65%, 70% ou 75%.
- Maintenez appuyé **▼/°C/F** ou patientez pendant environ 10 secondes pour revenir à l'affichage normal.
- Si l'humidité de l'air excède le taux limite de l'alerte moisissure, cela signifie qu'il existe un risque de formation de moisissures. **MOLD ALERT** et **SCHIMMEL GEFÄHR** apparaîtra à l'écran et le voyant LED rouge clignotera toutes les 5 secondes.
- Appuyez sur n'importe quel bouton pour arrêter le voyant LED, **MOLD ALERT** et **SCHIMMEL GEFÄHR** restera affiché à l'écran tant que l'humidité de l'air mesurée sera inférieure au taux limite de l'alerte moisissure.

Alerte moisissure par défaut : 65%

## Lecture de température °C/°F

Il suffit d'appuyer sur **°C/F** pour sélectionner la lecture en degrés Celsius ou Fahrenheit.

## Lecture des enregistrements des températures et de l'humidité maximales/minimales

Appuyez sur **MAX.MIN** pour afficher les températures et l'humidité relative maximales ou minimales depuis la dernière réinitialisation.

Lorsque la température et l'humidité maximales sont affichées avec **MAX**, appuyez sur **MAX.MIN** pour réinitialiser les mesures. L'appareil commencera un nouvel enregistrement des données.

Lorsque la température et l'humidité maximales sont affichées avec **MIN**, appuyez sur **MAX.MIN** pour réinitialiser les mesures. L'appareil commencera un nouvel enregistrement des données.

## Spécifications

Plage de températures	0°C à +50°C
Plage de température du point de rosée	0°C à +50°C
Tolérance	+/-1°C
Plage d'humidité relative	20 – 95%
Tolérance	+/-5%
Précision de température	0,1°C
Précision d'humidité relative	1%

## Affichage hors plage

Température	Hors plage HH.H/LL.L
Température du point de rosée	Hors plage HH.H/LL.L

## Précautions

- Cet appareil n'est destiné qu'à une utilisation intérieure.
- Ne soumettez pas l'appareil à une force ou à un choc excessif.
- N'exposez pas l'appareil à la lumière directe du soleil, à des températures élevées, à l'humidité ou à la poussière.
- Ne plongez pas l'appareil dans l'eau.
- Évitez tout contact avec des matériaux corrosifs.
- Ne jetez pas cet appareil au feu, il risque d'exploser.
- Ne pas ouvrir l'arrière du boîtier intérieur ou modifier les composants de cette unité.

## Avertissements de sécurité concernant les piles

- Veuillez utiliser uniquement des piles boutons et non des piles rechargeables.
- Installez les piles en respectant le sens des polarités (+/-).
- Remplacez toujours toutes les piles en même temps.
- Ne combinez pas des piles usagées avec des piles neuves.
- Lorsque les piles sont déchargées, retirez-les immédiatement de l'appareil.
- Retirez les piles lorsque vous n'envisagez pas d'utiliser votre appareil avant longtemps.
- N'essayez pas de recharger des piles qui ne sont pas rechargeables et ne jetez aucune pile dans le feu (elle risque d'exploser).
- Rangez vos piles de façon à ce qu'aucun objet métallique ne puisse mettre leurs bornes en court-circuit.
- Évitez d'exposer les piles à des températures extrêmes, à l'humidité ou à la lumière directe du soleil.
- Conservez vos piles hors de portée des enfants. Elles présentent un risque d'étouffement.

Utilisez le produit uniquement pour son usage prévu!

**Obligation légale concernant la mise au rebut des piles**



Ne jetez pas les piles usagées avec les ordures ménagères car elles sont nuisibles pour la santé et l'environnement. Il est conseillé de ramener les piles usagées sans frais à votre revendeur et aux points de collecte. En tant que consommateur, vous êtes obligés par la loi de ramener les piles usagées aux revendeurs et aux points de collecte !

**Respect de l'obligation de la Loi sur les appareils électriques**

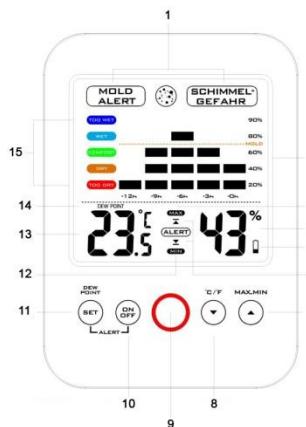


Ce symbole signifie que les appareils électriques ne doivent pas être jetés aux ordures ménagères à la fin de leur vie utile. Ramenez votre appareil à votre point de collecte de déchets ou à un centre de recyclage local. Ceci s'applique à tous les pays de l'Union européenne et aux autres pays européens disposant d'un système de collecte sélectif des déchets.

# WS 9422

Manual de instrucciones

## Vista frontal



- (1) Alerta de molde
- (2) Historial gráfico de 12h de la humedad relativa del aire
- (3) Icôno de MÁXIMO
- (4) Humedad relativa del aire
- (5) Icôno de bacteria baja
- (6) Icôno de Alerta
- (7) Botón táctil ▲/MÁXIMO/MÍNIMO
- (8) Botón táctil ▼/C°/F
- (9) Luz LED de alerta
- (10) Botón táctil de alerta CONECTADA/DESCONECTADA
- (11) Botón táctil de alerta de punto de AJUSTE
- (12) Icôno MÍNIMO
- (13) Temperatura
- (14) Icôno de punto de condensación
- (15) Icôno de nivel de comodidad

## Funciones

- Pantalla LCD extra larga
- Temperatura interior
- Temperatura de punto de condensación
- Humedad relativa del aire interno
- Temperatura en grados C/F
- Alerta de molde mediante LED e icôno de alerta de molde (a 60%, 65%, 70%, 75%)
- Registro máximo – mínimo de temperatura y humedad relativa del aire
- Historial gráfico de 12 horas de humedad relativa del aire
- Humedad relativa del aire superior / inferior programable con alarma LED
- Cómodo índice de colores de fácil lectura
- Funcionamiento con teclas táctiles

## Instrucciones especiales

Este higrómetro térmico de comodidad digital es un dispositivo de medición ideal para comprobar las condiciones ambientales de la habitación.

### Cómo afecta la humedad del aire a su salud y a su hogar

El exceso de humedad favorece el crecimiento de organismos no deseados en el entorno del hogar. Mantener una gama de humedad interior del 30 al 50% en el hogar ayuda a prevenir el crecimiento de moldes, moho y ácaros del polvo. Pasar tiempo en un entorno del hogar con moho

puede desgastar el Sistema inmunitario de una persona y provocar alergias respiratorias e infecciones relacionadas. El aire del hogar que está libre de moldes y moho asimismo huele a fresco y a acogedor.

Un aire en el hogar excesivamente seco puede resecer la piel e irritar la garganta y los senos nasales, haciendo que estas zonas sean más propensas a coger infecciones. En climas áridos cuando la combustión dentro de los hornos reseca el aire del hogar, el uso de un dispositivo deshumidificador aumenta la humedad relativa –como hacia la lata –pero de forma mucho más precisa.

El aire del hogar que está demasiado seco puede provocar que la madera se contraiga y se raje, en especial la madera más fina como la que se usa para fabricar guitarras y violines. En periodos prolongados de tiempo, un aire excesivamente seco incluso puede rajear sólidas vigas de madera o troncos además de algunos tipos de escayola. El calentamiento o la ventilación activa puede ayudar a conseguir un entorno habitable más cómodo y saludable.

## Acerca de la temperatura del punto de condensación

El punto de condensación es una medida de la cantidad de vapor de agua que se encuentra actualmente en el aire.

El punto de condensación se asocia con la humedad relativa. Una humedad relativa elevada indica que la temperatura del punto de condensación se acerca a la temperatura actual del aire.

Para la mayoría de las personas, el aire es húmedo cuando el punto de condensación se encuentra por encima de 15.5°C (60°F) e incómodamente caliente y pegajoso cuando sube por encima de los 21°C (70°F) grados.

Punto de condensación °C	Punto de condensación °F	Percepción humana	Humedad relativa a 32°C (90°F)
> Superior a 26°C	> Superior a 80°F	Gravemente alta.	65% y superior
24 – 26°C	75 – 80°F	Extremadamente incómodo, bastante opresivo	62%
21 – 24°C	70 – 74°F	Muy húmedo, bastante incómodo	52 – 60%
18 – 21°C	65 – 69°F	Algo incómodo para la mayoría de las personas en el extremo superior	44 – 52%
16 – 18°C	60 – 64°F	Bien para la mayoría, pero todos perciben la humedad en el extremo superior	37 – 46%
13 – 16°C	55 – 59°F	Cómodo	38 – 41%
10 – 12°C	50 – 54°F	Muy cómodo	31 – 37%
< 10°C	< 49°F	Un poco seco para algunos	30%

Observaciones: La gama de temperatura del punto de condensación es de 0°C a + 50°C.

Cuando la temperatura del punto de condensación es superior a 50°C se mostrará "HH.H"; si es inferior 0°C se mostrará "LL.L".

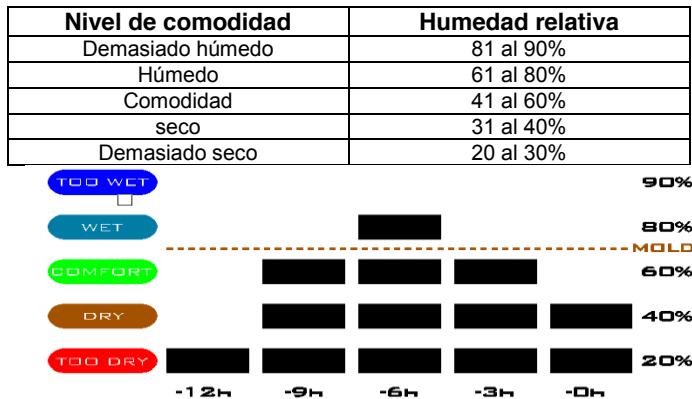
## Instalación de la batería

1. Abra la tapa de la batería situada en la parte posterior del hidrómetro térmico de alerta de moho.
2. Inserte 2 pilas AAA (preferentemente pilas alcalinas) en el compartimento de las pilas manteniendo los signos de polaridad correcta +/- del interior del compartimento de las pilas.

- Vuelva a colocar la tapa de las pilas. La unidad está lista para usarse.

## Histórico gráfico de 12h de la humedad relativa del aire

Puede ver fácilmente el nivel de comodidad de las condiciones de su habitación conforme a los registros de humedad relativa de las últimas 12 horas.



## Usar la alarma de humedad

- Para configurar la alarma de humedad, mantenga pulsado FIJAR durante 5 segundos; tanto **ALERT** como **▲** aparecen en la parte inferior de la pantalla LCD; parpadean los dígitos de humedad. Pulse **▲** o **▼** para fijar el límite de humedad superior en incrementos del 5%.
- Pulse FIJAR una vez; tanto **ALERT** como **▼** aparecen en la parte inferior de la pantalla LCD; los dígitos de la humedad parpadean. Pulse **▲** o **▼** para fijar el límite de humedad inferior en incrementos del 5%.
- Pulse FIJAR una vez o espera durante aproximadamente 10 segundos para volver a las condiciones normales de la pantalla.
- Para conectar la alarma de humedad, pulse ON.OFF una vez. **ALERT** aparece en la pantalla LCD.
- Cuando la humedad del aire supere el límite fijado, el **▲** o **▼** parpadearán con el LED parpadeando.
- Pulse cualquier tecla para detener la alarma y el LED que parpadea. **▲** o **▼** permanece parpadeando en la pantalla LCD.
- Para desconectar la alarma de humedad, pulse ON.OFF una vez. **ALERT** Y el **▲** o **▼** desaparece de la pantalla LCD.

Observaciones: Duración de 1 minuto de la alarma y el LED parpadeando

## Alerta de moho

- Para seleccionar la alerta de humedad por moho, mantenga pulsado **▼/°C/F**. **MOLD ALERT** **SCHIMMEL GEFAHR** aparece en la parte superior de la pantalla LCD y los dígitos de humedad parpadean; pulse **▲** o **▼** para seleccionar el valor de la alerta de humedad por moho en 60%, 65%, 70%, 75%.
- Mantenga pulsado **▼/°C/F** o espere durante aproximadamente 10 segundos para volver a las condiciones normales de la pantalla.
- Si la humedad del aire supera el valor de la alerta de humedad por moho, existe el riesgo de formación de moho. El **MOLD ALERT** **SCHIMMEL GEFAHR** aparecerá en la pantalla LCD; el LED rojo parpadeará cada 5 segundos.
- Pulse cualquier tecla para detener el parpadeo del LED; **MOLD ALERT** **SCHIMMEL GEFAHR** permanece en el LCD hasta que la

humedad del aire medida es inferior al valor de alerta por moho preestablecido.

Alerta de humedad por modo por defecto: 65%

## Para leer la lectura de la temperatura en grados °C/F

Simplemente pulse **°C/F** para seleccionar la lectura en grados C o F.

## Ler la temperatura máxima – mínima y los registros de humedad

Pulse **MÁXIMO.MÍNIMO** para ver la temperatura máxima o mínima desde el ultimo reinicio.

Cuando se muestren la temperatura máxima y la humedad con **MAX**, mantenga pulsado **MÁXIMO.MÍNIMO** para eliminar los datos máximos y mínimos; la unidad empezará a volver a registrar y mostrar datos nuevos.

Cuando se muestren la temperatura mínima y la humedad con **MIN**, mantenga pulsado **MÁXIMO.MÍNIMO** para eliminar los datos máximos y mínimos; la unidad empezará a volver a registrar y mostrar datos nuevos.

## Especificaciones

Margen de temperaturas	Entre 0°C y +50°C
Gama de temperatura de punto de condensación	Entre 0°C y +50°C
Tolerancia	+/-1°C
Rango de humedad relativa	20 – 95%
Tolerancia	+/-5%
Resolución de la temperatura	0,1°C
Resolución de humedad relativa	1%

## Pantalla fuera de gama

Temperatura	Fuera de rango HH.H / LL.L
Temperatura de punto de condensación	Fuera de rango HH.H / LL.L

## Precauciones

- La unidad principal está diseñada solamente para interiores.
- No golpee la unidad ni la someta a una fuerza excesiva.
- No exponga la unidad a temperaturas extremas, luz directa del sol, polvo o humedad.
- No la sumerja en el agua.
- Evite que entre en contacto con materiales corrosivos.
- No se deshaga de la unidad arrojándola al fuego, ya que podría explotar.
- No abra la carcasa posterior interna ni altere ningún componente de la unidad.

## Advertencias de seguridad sobre las pilas

- Use únicamente pilas de botón, no pilas recargables.
- Instale las pilas correctamente, haciendo coincidir las polaridades (+/-).
- Siempre cambie el juego completo de pilas.
- Nunca mezcle baterías usadas y nuevas.
- Quite las pilas agotadas de inmediato.
- Quite las pilas cuando no se utilicen.
- No las recargue ni las deseche en el fuego, ya que pueden explotar.
- Asegúrese de que las pilas estén almacenadas lejos de objetos metálicos, ya que el contacto con ellos puede causar un cortocircuito.
- Evite exponer las pilas a temperaturas extremas, a la humedad o a los rayos directos del sol.
- Mantenga todas las pilas lejos del alcance de los niños. Constituyen peligro de asfixia.

Utilice el producto sólo para la finalidad expuesta!

**Consideración de obligaciones según la ley sobre pilas**



No debe tirar las pilas usadas a la basura de su hogar, ya que pueden causar daños a la salud y al medio ambiente. Puede devolver las pilas usadas sin cargo alguno a su distribuidor y puntos de recogida. ¡Como usuario final, tiene la obligación de devolver las pilas que utilice a su distribuidor y otros puntos de recogida!

**Consideración de obligaciones según las leyes sobre dispositivos electrónicos**

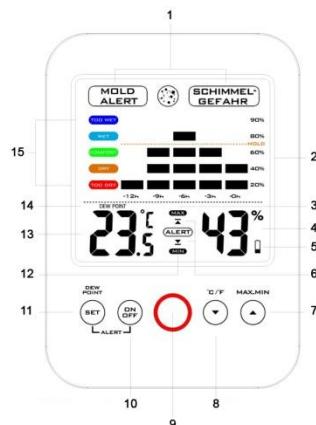


Este símbolo indica que no debe deshacerse de los aparatos eléctricos en la basura doméstica general cuando lleguen al final de su vida útil. Lleve su unidad a su punto de recogida selectiva de basura o al centro de reciclaje de su localidad. Esto es de aplicación en todos los países de la Unión Europea, y en otros países no europeos con sistema de recogida selectiva de basuras.

# WS 9422

Manuale d'istruzioni

## Vista anteriore



- (1) Allarme muffa
- (2) Cronologia grafica 12 ore dell'umidità relativa dell'aria
- (3) Icona MAX
- (4) Umidità relativa dell'aria
- (5) Icona batteria scarica
- (6) Icona Allarme
- (7) Pulsante ▲/MAX/MIN
- (8) Pulsante ▼/°C/°F
- (9) Spia LED allarme
- (10) Pulsante ON/OFF allarme
- (11) Pulsante IMPOSTAZIONE allarme
- (12) Icona MIN
- (13) Temperatura
- (14) Icona punto di rugiada
- (15) Icona livello di comfort

## Caratteristiche

- Display LCD extra large
- Temperatura interna
- Temperatura del punto di rugiada
- Umidità relativa dell'aria interna
- Temperatura in °C/°F
- Allarme muffa mediante LED e icona Allarme muffa (a 60%, 65%, 70%, 75%)
- Registrazione della temperatura e dell'umidità relativa dell'aria minima/massima
- Cronologia grafica 12 ore dell'umidità relativa dell'aria
- Umidità relativa dell'aria superiore/inferiore programmabile con allarme a LED
- Indice comfort colorato di facile lettura
- Funzionamento tasto a sfioramento

## Istruzioni speciali

Questo termoigrometro digitale con indice di comfort è uno strumento di misurazione ideale per il controllo delle condizioni climatiche dei vostri ambienti.

## Come l'umidità influisce sulla salute e sull'ambiente domestico

L'umidità eccessiva favorisce lo sviluppo di organismi indesiderati negli ambienti in cui vivete. Il mantenimento dell'umidità interna tra 30% e 50% aiuta a prevenire funghi, muffa e acari della polvere. La permanenza in ambienti infestati dalla muffa indebolisce il sistema immunitario ed è causa di patologie delle vie aeree, allergie e infezioni. Negli

ambienti esenti da spore di funghi e muffe, l'aria è fresca e invitante.

Se l'aria interna è eccessivamente asciutta può causare secchezza della pelle, irritazioni a livello della gola e dei seni paranasali e aumento del rischio di infezioni. In presenza di clima arido o in inverno, quando la combustione all'interno della fornace prosciuga l'aria interna, usare un umidificatore per innalzare l'umidità relativa, ma aumenta l'umidità relativa in modo più efficace e preciso.

Un'aria interna troppo secca conduce inoltre al restringimento e alla frattura del legno, specialmente se è legno sottile come quello utilizzato per la costruzione di chitarre e violini. A lungo andare, l'aria troppo secca può anche causare il crollo di travi massicce in legno o tronchi intonacati.

Il riscaldamento o l'arieggimento attivi possono aiutare a conservare un ambiente domestico sano e confortevole.

## Informazioni sulla temperatura del punto di rugiada

Il punto di rugiada è una misura di quanto vapore acqueo è nell'aria.

Il punto di rugiada è associato all'umidità relativa. Un'alta umidità relativa indica che la temperatura del punto di rugiada è più vicina alla temperatura dell'aria corrente.

Per la maggior parte delle persone l'aria è umida se il punto di rugiada supera i 15,5 °C (60 °F), e diventa fastidiosamente soffocante se il punto di rugiada supera i 21 °C (70 °F).

Punto di rugiada in °C	Punto di rugiada in °F	Percezione da parte dell'uomo	Umidità relativa a 32°C (90°F)
> Maggiore di 26 °C	> Maggiore di 80 °F	Fortissima.	65% e superiore
24 – 26°C	75 – 80°F	Estremamente sgradevole, molto opprimente	62%
21 – 24°C	70 – 74°F	Molto umido, alquanto sgradevole	52 – 60%
18 – 21°C	65 – 69°F	Leggermente sgradevole per la maggior parte delle persone anziane	44 – 52%
16 – 18°C	60 – 64°F	OK per la maggioranza delle persone, ma percepibile dagli anziani	37 – 46%
13 – 16°C	55 – 59°F	Piacevole	38 – 41%
10 – 12°C	50 – 54°F	Molto piacevole	31 – 37%
< 10°C	< 49°F	Troppo secco per alcuni	30%

Osservazioni: L'intervallo della temperatura del punto di rugiada è da 0 °C a + 50 °C.

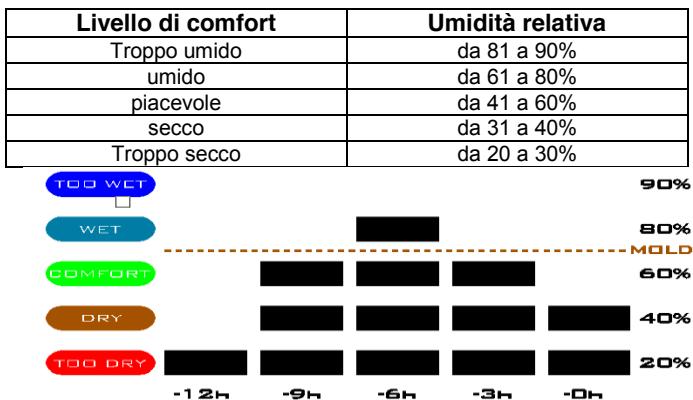
Quando la temperatura del punto di rugiada supera i 50 °C apparirà "HH.H", quando è al di sotto di 0 °C appare "LL.L".

## Installazione della batteria

1. Aprire il vano batterie sul retro del termoigrometro con allarme muffa.
2. Inserire 2 batterie AAA (preferibilmente alcaline) nel vano batteria osservando i corretti segni della polarità +/- all'interno del vano batteria.
3. Riposizionare il coperchio delle batterie. L'unità è ora pronta all'uso.

## Cronologia grafica 12 ore dell'umidità relativa dell'aria

Potrete facilmente visualizzare il livello di comfort delle condizioni del proprio ambiente in base ai valori di umidità relativa memorizzati nelle ultime 12 ore.



### Utilizzo dell'allarme umidità

- Per regolare l'allarme umidità dell'aria tenere premuto SET per 5 secondi, **ALERT** e **▲** appaiono sull'LCD in basso. Le cifre dell'indicatore di umidità lampeggiano. Premere **▲** o **▼** per impostare il limite massimo dell'umidità a intervalli del 5%.
- Premere SET una volta, **ALERT** and **▼** appaiono sull'LCD in basso, le cifre dell'indicatore di umidità che lampeggiano. Premere **▲** o **▼** per impostare il limite minimo dell'umidità a intervalli del 5%.
- Premere SET una volta o attendere circa 10 secondi per tornare alla modalità di visualizzazione normale.
- Per attivare l'allarme dell'umidità, premere una volta ON.OFF. **ALERT** appare sul display LCD.
- Quando l'umidità dell'aria supera il limite impostato, **▲** o **▼** lampeggiano insieme a un LED lampeggiante.
- Premere un tasto qualunque per arrestare l'allarme e il LED lampeggiante. **▲** o **▼** continua a lampeggiare sul display LCD.
- Per disattivare l'allarme dell'umidità, premere una volta ON.OFF. **ALERT** e **▲** o **▼** scompare dal display LCD.

Osservazioni: La durata dell'allarme e del LED lampeggiante è di 1 minuto

### Allarme muffa

- Per selezionare l'umidità dell'allarme muffa, premere e tenere premuto **▼/°C/°F**. **MOLD ALERT** e **SCHIMMEL GEFAHR** appaiono sul display LCD in alto e le cifre dell'indicatore dell'umidità che lampeggiano, premere **▲** o **▼** per selezionare il valore dell'umidità dell'allarme muffa al 60%, 65%, 70%, 75%.
- Premere e tenere premuto **▼/°C/°F** o attendere circa 10 secondi per ritornare alla condizione di visualizzazione normale.
- Se l'umidità dell'aria supera il valore impostato per l'allarme muffa, c'è il rischio di formazione di muffa. **MOLD ALERT** e **SCHIMMEL GEFAHR** apparirà sul display LCD, il LED rosso lampeggerà ogni 5 secondi.
- Premere un qualsiasi tasto per arrestare il lampeggio del LED, **MOLD ALERT** e **SCHIMMEL GEFAHR** resta sull'LCD fino a quando l'umidità misurata è inferiore rispetto al valore dell'allarme muffa impostato.

Umidità predefinita dell'allarme muffa: 65%

### Lettura dei valori della temperatura in °C/°F

Basta premere **°C/°F** per selezionare visualizzare il valore in **°C** o **°F**.

### Lettura della registrazioni della temperatura massima-minima e dell'umidità relativa

Premere MAX.MIN per visualizzare la temperatura massima o minima e l'umidità relativa dall'ultimo ripristino.

Quando la temperatura e l'umidità massime sono visualizzate con **MAX**, premere e tenere premuto MAX.MIN per cancellare i dati massimi e minimi. L'unità inizierà a registrare e visualizzare nuovamente dati aggiornati.

Quando la temperatura e l'umidità minime sono visualizzate con **MIN**, premere e tenere premuto MAX.MIN per cancellare i dati massimi e minimi. L'unità inizierà a registrare e visualizzare nuovamente dati aggiornati.

### Caratteristiche tecniche

Campo di misurazione della temperatura 0°C - +50°C

Intervallo temperatura del punto di rugiada 0°C - +50°C

Tolleranza +/- 1 °C

Intervallo umidità relativa 20 - 95%

Tolleranza +/- 5%

Risoluzione della temperatura 0,1°C

Risoluzione umidità relativa 1%

### Display fuori portata

Temperatura Fuori portata HH.H / LL.L

Temperatura del punto di rugiada Fuori portata HH.H / LL.L

### Precauzioni

- L'unità principale è intesa solo per uso in interni.
- Non esporre l'unità a forza eccessiva o shock.
- Non esporre l'unità a temperature estreme, raggi solari diretti, polvere o umidità.
- Non immergere in acqua.
- Evitare il contatto con qualsiasi materiale corrosivo.
- Non gettare l'unità nel fuoco in quanto può esplodere.
- Non aprire l'alloggiamento posteriore interno o alterare componenti di questa unità.

### Avvisi di sicurezza delle batterie

- Utilizzare solo batterie a bottone, non batterie ricaricabili.
- Installare le batterie correttamente rispettando la polarità (+/-).
- Sostituire sempre un set completo di batterie.
- Non mescolare mai batterie usate e nuove.
- Rimuovere immediatamente le batterie scariche.
- Rimuovere le batterie quando non in uso.
- Non ricaricare e non smaltire le batterie nel fuoco in quanto possono esplodere.
- Assicurarsi che le batterie siano conservate lontano da oggetti metallici in quanto il contatto può causare un corto circuito.
- Evitare di esporre le batterie a temperatura o a umidità estreme o a luce solare diretta.
- Tenere tutte le batterie fuori dalla portata dei bambini. Esse possono comportare pericolo di soffocamento.

Utilizzare il prodotto solo per lo scopo previsto!

### Obblighi in base alla normativa sulle batterie



Le batterie vecchie non appartengono ai rifiuti domestici in quanto possono causare danni alla salute e all'ambiente. È possibile consegnare le batterie usate gratuitamente al proprio rivenditore e punti di raccolta. L'utente finale è obbligato per legge a portare le batterie esauste ai distributori e agli altri punti di raccolta!

Considerare il carico in base alla normativa sui dispositivi elettrici

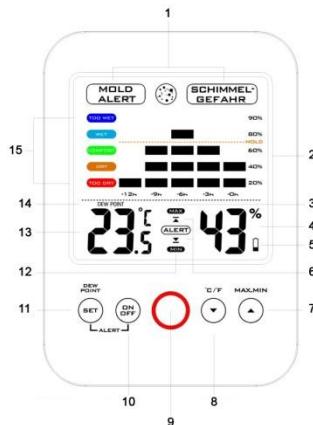


Questo simbolo indica che i dispositivi elettrici alla fine del loro ciclo di vita devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici generali. Portare l'unità al proprio punto di raccolta rifiuti locale o a un centro di riciclaggio. Questa disposizione si applica a tutti i paesi dell'Unione europea e agli altri paesi europei in cui viene praticata la raccolta differenziata.

# WS 9422

## Gebruiksaanwijzing

### Vooraanzicht



- (1) Schimmelwaarschuwing
- (2) 12u grafische geschiedenis van relatieve luchtvochtigheid
- (3) MAX-icoontje
- (4) Relatieve luchtvochtigheid
- (5) Icoontje batterij bijna leeg
- (6) Alarmicoontje
- (7) ▲/MAX/MIN-aanraaktoets
- (8) ▼/°C/°F-aanraaktoets
- (9) Alarm-LED
- (10) Alarm AAN/UIT-aanraaktoets
- (11) Aanraaktoets voor instelpunt van alarm
- (12) MIN-icoontje
- (13) Temperatuur
- (14) Dauwpunticoontje
- (15) Comfortniveau-icoontje

### Eigenschappen

- Extra grote LCD-display
- Binnentemperatuur
- Dauwpunttemperatuur
- Relatieve luchtvochtigheid binnen
- Temperatuur in graden C/F
- Schimmelwaarschuwing via LED en icoontje van schimmelwaarschuwing (op 60%, 65%, 70%, 75%)
- Registratie van minimale/maximale temperatuur en relatieve luchtvochtigheid
- 12-uur grafische geschiedenis van relatieve luchtvochtigheid
- Programmeerbare hoogste/laagste relatieve luchtvochtigheid met LED-alarm
- Eenvoudig te lezen, gekleurde comfortindex
- Bediening via aanraaktoetsen

### Speciale instructies

Deze thermo/vochtigheidsmeter voor de digitale comfortindex is een ideaal meetapparaat ter controle van de omgevingsomstandigheden in uw kamer.

### Welk effect heeft luchtvochtigheid op uw gezondheid en uw huis?

Een te hoge vochtigheid bevordert de groei van ongewenste organismes in uw thuisomgeving. Door binnenshuis een vochtigheidsbereik van 30 tot 50% te behouden, helpt u de groei van schimmel, meeldauw en huisstofmijten tegen te gaan. Tijd doorbrengen in een beschimmelde

binnenomgeving, kan uw immuunsysteem en weerstand tegen ademhalingsallergieën en verwante infecties in gevaar brengen. Binnenlucht vrij van schimmel en meeldauw ruikt natuurlijk ook frisser en aantrekkelijker.

Te droge binnenlucht kan uw huid uitdrogen en uw keel en sinussen irriteren, waardoor deze lichaamsdelen sneller een infectie kunnen oplopen. In droge klimaten of in de winter, wanneer de binnenlucht droger wordt gemaakt door verwarming, kan de relatieve luchtvochtigheid worden verhoogd d.m.v. een luchtbevochtiger.

Te droge binnenlucht kan hout laten samentrekken en barsten, voornamelijk dunner hout zoals het hout waaruit gitaren en violen bestaan. Te droge lucht kan met verloop van tijd zelfs barsten veroorzaken in massief houten balken of blokken en ook in bepaalde soorten pleister.

Een actieve verwarming of ventilatie kan u helpen een comfortabele en gezonde woonomgeving te behouden.

### Over de dauwpunttemperatuur

Het dauwpunt is een maat om uit te drukken hoeveel waterdamp de lucht daadwerkelijk bevat.

Dit dauwpunt wordt geassocieerd met de relatieve vochtigheidsgraad. Een hoge relatieve vochtigheid geeft aan dat de dauwpunttemperatuur dichter bij de huidige luchttemperatuur ligt.

De meeste mensen zullen de lucht als vochtig beschouwen wanneer het dauwpunt hoger is dan 15,5°C (60°F) en oncomfortabel heet en benauwd wanneer het stijgt tot over 21°C (70°F) graden.

Dauwpunt °C	Dauwpunt °F	Gevoelsmatigheid	Relatieve vochtigheid sgraad op 32°C (90°F)
> Hoger dan 26°C	> Hoger dan 80°F	Extreem hoog.	65% en hoger
24 – 26°C	75 – 80°F	Extreem oncomfortabel, redelijk benauwd	62%
21 – 24°C	70 – 74°F	Zeer vochtig, vrij oncomfortabel	52 – 60%
18 – 21°C	65 – 69°F	Vrij oncomfortabel voor de meeste personen op de bovenste limiet	44 – 52%
16 – 18°C	60 – 64°F	OK voor de meesten, maar iedereen beschouwt de vochtigheid op de bovenste limiet	37 – 46%
13 – 16°C	55 – 59°F	Comfortabel	38 – 41%
10 – 12°C	50 – 54°F	Zeer comfortabel	31 – 37%
< 10°C	< 49°F	Een beetje droog voor de meesten	30%

Opmerking: Het bereik van de dauwpunttemperatuur is 0 °C tot + 50 °C.

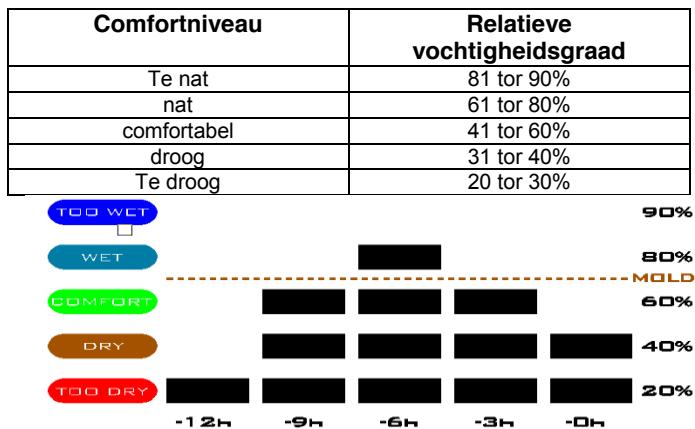
Wanneer de dauwpunttemperatuur 50 °C overschrijdt, zal het apparaat "HH.H" weergeven en wanneer lager dan 0 °C, wordt "LL.L" weergegeven.

### Batterijen installeren

1. Open het batterijklepje op de achterzijde van uw schimmeldetecterende thermo/vochtigheidsmeter.
2. Plaats 2 stuks type AAA batterijen (bij voorkeur alkalinebatterijen) in de batterijhouder en let daarbij op de juiste +/- polariteitmarkeringen.
3. Plaats het batterijklepje terug. Uw apparaat is nu gereed voor gebruik.

## 12u grafische geschiedenis van relatieve luchtvochtigheid

U kunt eenvoudig het comfortniveau van uw kamercondities bekijken volgens de geregistreerde relatieve vochtigheidsgraad van de afgelopen 12 uur.



### Het vochtigheidalarm gebruiken

- Stel het vochtigheidalarm in door de toets SET voor 5 seconden ingedrukt te houden, beide **ALERT** en **▲** zullen onder op de LCD verschijnen, terwijl de vochtigheidcijfers beginnen te knipperen. Druk op **▲** of **▼** om de bovenste vochtigheidlimiet in te stellen in stappen van telkens 5%.
- Druk eenmaal op SET, beide **ALERT** en **▼** verschijnen onder op de LCD, terwijl de vochtigheidcijfers weer knipperen. Druk op **▲** of **▼** om de onderste vochtigheidlimiet in te stellen in stappen van telkens 5%.
- Druk eenmaal op SET of wacht ca. 10 seconden om terug te keren naar de normale weergavemodus.
- Druk eenmaal op ON.OFF om het vochtigheidalarm in te schakelen. **ALERT** verschijnt op de LCD.
- Wanneer de luchtvochtigheid de ingestelde limiet overschrijdt, zal **▲** of **▼** samen met de LED knipperen.
- Druk op een willekeurige toets om het alarm en de knipperende LED te stoppen. **▲** of **▼** blijft op de LCD knipperen.
- Druk eenmaal op ON.OFF om het vochtigheidalarm uit te schakelen. **ALERT** en de **▲** of **▼** verdwijnt uit de LCD.

Opmerking: Het alarm en de knipperende LED blijven 1 minuut actief

### Schimmelwaarschuwing

- Selecteer een vochtigheidsgraad voor de schimmelwaarschuwing door **▼/°C/F** ingedrukt te houden. **MOLD ALERT** en **SCHIMMEL GEFAHR** verschijnt boven op de LCD en de vochtigheidcijfers zullen knipperen. Druk nu op **▲** of **▼** om de vochtigheidswaarde voor de schimmelwaarschuwing in te stellen op 60%, 65%, 70% of 75%.
- Houd **▼/°C/F** ingedrukt of wacht ca. 10 seconden om terug te keren naar de normale weergavemodus.
- Als de luchtvochtigheidsgraad de ingestelde vochtigheidslimiet voor de schimmelwaarschuwing overschrijdt, bestaat er een risico op schimmelvorming. De **MOLD ALERT** en **SCHIMMEL GEFAHR** zal op de LCD verschijnen en de rode LED zal elke 5 seconden knipperen.
- Druk op een willekeurige toets om de knipperende LED te stoppen, **MOLD ALERT** en **SCHIMMEL GEFAHR** blijft op de LCD totdat de gemeten luchtvochtigheidsgraad weer lager is dan de ingestelde limiet voor de schimmelwaarschuwing.

Standaard vochtigheidsgraad voor schimmelwaarschuwing: 65%

### De temperatuur aflezen in graden °C/°F

U hoeft slechts op °C/°F te drukken om de temperatuur af te lezen in graden C of F.

### De geregistreerde maximale/minimale temperatuur en luchtvochtigheidsgraad aflezen

Druk op MAX.MIN om de maximale of minimale temperatuur en relatieve vochtigheidsgraad sinds de laatste terugstelling weer te geven.

Wanneer de maximale temperatuur en vochtigheid worden weergegeven met **MAX**, kunt u MAX.MIN ingedrukt houden om de maximale en minimale gegevens te wissen. Het apparaat begint vervolgens weer te registreren en zal nieuwe gegevens weergeven.

Wanneer de minimale temperatuur en vochtigheid worden weergegeven met **MIN**, kunt u MAX.MIN ingedrukt houden om de minimale en maximale gegevens te wissen. Het apparaat begint vervolgens weer te registreren en zal nieuwe gegevens weergeven.

### Specificaties

Temperatuurbereik	0 °C tot +50 °C
Bereik van dauwpunttemperatuur	0 °C tot +50 °C
Tolerantie	+/- 1 °C
Bereik relatieve vochtigheid	20 – 95%
Tolerantie	+/- 5%
Temperatuurreolutie	0,1°C
Resolutie van relatieve vochtigheidsgraad	1%

### Weergave buiten bereik

Temperatuur	Buiten bereik HH.H / LL.L
Dauwpunttemperatuur	Buiten bereik HH.H / LL.L

### Voorzorgsmaatregelen

- Het hoofdapparaat is uitsluitend bestemd voor gebruik binnenshuis.
- Stel het apparaat niet bloot aan overmatige krachten of schokken.
- Stel het apparaat niet bloot aan extreme temperaturen, direct zonlicht, stof of vochtigheid.
- Dompel het apparaat niet onder in water.
- Laat het niet in contact komen met bijtende materialen.
- Stel het apparaat niet bloot aan open vuur, omdat het kan exploderen.
- Open nooit de interne achterbehuizing en modificeer geen enkele onderdeel van dit apparaat.

### Veiligheidswaarschuwingen batterijen

- Gebruik uitsluitend knoopcelbatterijen, geen oplaadbare batterijen.
- Neem bij het plaatsen van de batterijen de juiste polariteit in acht (+/-).
- Vervang altijd alle batterijen tegelijk.
- Gebruik nooit nieuwe en gebruikte batterijen door elkaar.
- Verwijder lege batterijen onmiddellijk.
- Verwijder de batterijen als het toestel niet wordt gebruikt.
- Herlaad de batterijen niet en gooい ze niet in vuur, omdat de batterijen zouden kunnen ontploffen.
- Zorg ervoor dat de batterijen uit de buurt van metalen voorwerpen worden bewaard, omdat hierdoor kortsluiting kan ontstaan.
- Stel batterijen niet bloot aan extreme temperaturen, vochtigheid of direct zonlicht.
- Houd alle batterijen buiten bereik van kinderen. Er bestaat gevaar van verstikking.

Gebruik het product alleen voor het doel waarvoor deze bestemd!

**Neem wettelijke heffingen in verband met de afvoer van batterijen in aanmerking**



Oude batterijen behoren niet tot huishoudelijk afval, omdat deze schadelijk zijn voor de volksgezondheid en het milieu. U kunt verbruikte batterijen kosteloos inleveren bij uw dealer of inzamelpunten. U bent als eindgebruiker wettelijk verplicht verbruikte batterijen in te leveren bij distributeurs of andere inzamelpunten!

**Houd rekening met heffingen in het kader van wetgeving m.b.t. het afvoeren van elektrische apparatuur.**

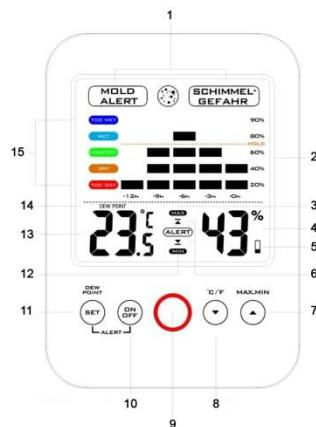


Dit symboolje betekent dat u elektrische apparaten aan het einde van hun levensduur niet als algemeen, huishoudelijk afval mag afvoeren. Lever uw apparaat in bij een plaatselijk inzamelpunt voor afvalverwerking of bij een recyclingcentrum. Dit geldt voor alle landen in de Europese Unie, en voor andere Europese landen met inzamelsystemen voor gescheiden afval.

# WS 9422

Návod k obsluze

## Pohled zepředu



- (1) Upozornění na plísň
- (2) 12hodinová grafická historie relativní vlhkosti vzduchu
- (3) Ikona MAX
- (4) Relativní vlhkost vzduchu
- (5) Ikona vybité baterie
- (6) Ikona výstrahy
- (7) Dotykové tlačítko ▲/MAX/MIN
- (8) Dotykové tlačítko ▼/°C/°F
- (9) Výstražná LED
- (10) Dotykové tlačítko výstrahy ON/OFF
- (11) Dotykové tlačítko výstrahy SET rosného bodu
- (12) Ikona MIN
- (13) Teplota
- (14) Ikona rosného bodu
- (15) Ikona úrovně pohodlí

## Charakteristika

- Extra velký LCD displej
- Vnitřní teplota
- Teplota rosného bodu
- Relativní vlhkost vnitřního vzduchu
- Teplota ve stupních C/F
- Upozornění na plísň pomocí LED kontrolky a ikony upozornění na plísň (při 60 %, 65 %, 70 %, 75 %)
- Záznam maximální/minimální teploty a relativní vlhkosti vzduchu
- 12hodinová grafická historie relativní vlhkosti vzduchu
- Programovatelná horní/dolní relativní vlhkost vzduchu s LED výstrahou
- Snadno čitelný barevný index pohodlí
- Obsluha dotykovými tlačítky

## Speciální pokyny

Tento digitální teploměr s vlhkoměrem a indexem pohodlí představuje ideální měřicí nástroj ke kontrole okolní teploty v místnosti.

### Jak vlhkost vzduchu ovlivňuje vaše zdraví a vaši domácnost?

Nadměrná vlhkost podporuje množení nezádoucích organismů ve vnitřním prostředí. Udržování vnitřní vlhkosti v rozsahu 30 až 50 % pomáhá bránit množení plísňí, plesnivin a prachových roztočů. Pobyt v plesnivém vnitřním prostředí může oslabovat imunitní systém a odolnost vůči respiračním

alergiím a s nimi souvisejícím infekcím. Vnitřní vzduch, který neobsahuje plísň a plesniviny, také čerstvě a příjemně voní. Příliš suchý vnitřní vzduch může vysušovat kůži a dráždit krk a dutiny. Tyto oblasti jsou tak náchylnější vůči infekci. V suchém klimatu nebo v zimě, kdy topení v kotli vysouší vnitřní vzduch, relativní vlhkost zvyšuje zvlhčovač (nebo dříve nádoba s vodou, zvlhčovač je však účinnější). Příliš suchý vnitřní vzduch může způsobovat smršťování a praskání dřeva, zvlášť tenčího dřeva, které se používá k výrobě kytar a houslí. Během delší doby může příliš suchý vzduch dokonce způsobit praskání pevných dřevěných trámů nebo nosníků a některých typů omítek. Aktivní ohřívání nebo větrání může pomoci zajistit pohodlné a zdravé životní prostředí.

## Informace o teplotě rosného bodu

Rosný bod představuje měřítko množství vodních par ve vzduchu.

Souvisí s relativní vlhkostí. Vysoká relativní vlhkost znamená, že se teplota rosného bodu blíží aktuální teplotě vzduchu.

Většině lidí se vzduch zdá vlhký, když je rosný bod nad 15,5 °C (60 °F) a mají pocit nepříjemného horka a vlhka, když stoupne nad 21 °C (70 °F).

Rosný bod °C	Rosný bod °F	Subjektivní pocit	Relativní vlhkost při 32 °C (90 °F)
> vyšší než 26 °C	> vyšší než 80 °F	Mimořádně vysoký	65 % a vyšší
24 – 26°C	75 – 80°F	Mimořádně nepříjemný, velmi dusný	62%
21 – 24°C	70 – 74°F	Velmi vlhký, dost nepříjemný	52 – 60%
18 – 21°C	65 – 69°F	Celkem nepříjemný pro většinu lidí ve vyšší části místnosti	44 – 52%
16 – 18°C	60 – 64°F	Pro většinu lidí normální, ale všichni pocitují vlhkost ve vyšší části místnosti	37 – 46%
13 – 16°C	55 – 59°F	Příjemný	38 – 41%
10 – 12°C	50 – 54°F	Velmi příjemný	31 – 37%
< 10°C	< 49°F	Pro někoho celkem suchý	30%

Poznámka: Teplota rosného bodu má rozsah 0 až +50 °C. Jakmile teplota rosného bodu přesáhne 50 °C, zobrazí se „HH.H“, při poklesu pod 0 °C se zobrazí „LL.L“.

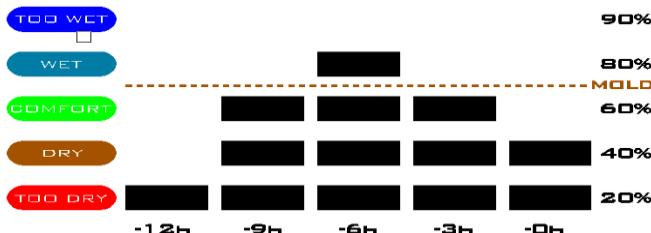
## Instalace baterie

1. Otevřete kryt baterie na zadní straně přístroje.
2. Do příhrádky na baterie vložte 2 baterie AAA (ideálně alkalické) správnou polaritou +/-.
3. Kryt baterií umístěte zpět. Přístroj je nyní připraven k použití.

## 12hodinová grafická historie relativní vlhkosti vzduchu

Podmínky v místnosti můžete snadno zobrazit v souladu se záznamy relativní vlhkosti za posledních 12 hodin.

Podmínky v místnosti	Relativní vlhkost
Příliš vlhko	81 až 90 %
Vlhko	61 až 80%
Příjemně	41 až 60%
Sucho	31 až 40%
Příliš sucho	20 až 30%



## Použití výstrahy vlhkosti

- Chcete-li nastavit výstrahu vlhkosti, stiskněte tlačítka SET a podržte jej 5 sekund, ve spodní části displeje se zobrazí **ALERT** a **█**. Číslice vlhkosti blikají. Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ nastavte horní limit vlhkosti v přírůstcích po 5 %.
- Jednou stiskněte SET, ve spodní části displeje se zobrazí **ALERT** a **█**, číslice vlhkosti blikají. Stisknutím tlačítka ▲ nebo ▼ nastavte dolní limit vlhkosti v přírůstcích po 5 %.
- Jednou stiskněte SET nebo vyčkejte 10 sekund, než se displej vrátí do běžného stavu.
- Pro zapnutí výstrahy vlhkosti jednou stiskněte tlačítka ON.OFF. **ALERT** Na displeji se zobrazí XXX.
- Jakmile vlhkost vzduchu přesáhne nastavenou hranici, začne na displeji blikat **█** nebo **█** a současně bude blikat výstražná LED.
- Stiskem libovolného tlačítka zastavíte výstrahu i blikající LED. Na LCD displeji bude nadále blikat **█** nebo XXX.
- Pro vypnutí výstrahy vlhkosti jednou stiskněte tlačítka ON.OFF. **ALERT** Z displeje zmizí XXX a **█** nebo **█**.

Poznámka: Trvání výstrahy a blikání LED je 1 minuta

## Upozornění na plísně

- Chcete-li vybrat vlhkost pro upozornění na plísně, stiskněte a podržte **▼/°C/F**. V horní části displeje se zobrazí **MOLD ALERT** **SCHIMMEL GEFÄHRT** a číslice vlhkosti blikají, stiskem ▲ nebo ▼ zvolte hodnotu vlhkosti pro upozornění na plísně 60 %, 65 %, 70 %, 75 %.
- Stiskněte a podržte **▼/°C/F** nebo vyčkejte 10 sekund, než se displej vrátí do běžného stavu.
- Jestliže vlhkost přesáhne nastaveno hodnotu pro výstrahu, vzniká riziko tvorby plísně. Na displeji se zobrazí **MOLD ALERT** **SCHIMMEL GEFÄHRT**, červená LED bude každých 5 sekund blikat.
- Stiskem libovolného tlačítka zastavíte blikání LED, na displeji zůstane zobrazeno **MOLD ALERT** **SCHIMMEL GEFÄHRT**, dokud je měřená vlhkost vzduchu nižší než přednastavená hodnota výstrahy.

Výchozí vlhkost, při které se zobrazí upozornění na plísně: 65 %

## Zobrazení teploty v °C/F

Jednoduchým stiskem **°C/F** zvolíte zobrazení teploty v °C nebo °F.

## Zobrazení max.-min. teploty a vlhkosti

Stiskem MAX.MIN obrazte maximální nebo minimální teplotu a relativní vlhkost od posledního resetu.

Při zobrazení maximální teploty a vlhkosti s **MAX** stiskem a podržením tlačítka MAX.MIN vymaže maximální a minimální údaje. Jednotka začne znova zaznamenávat čerstvé údaje.

Při zobrazení minimální teploty a vlhkosti s **MIN** stiskem a podržením tlačítka MAX.MIN vymaže maximální a

minimální údaje. Jednotka začne znova zaznamenávat čerstvé údaje.

## Specifikace

Teplotní rozsah	0 až +50 °C
Rozsah teploty rosného bodu	0 až +50 °C
Tolerance	+/- 1 °C
Rozsah relativní vlhkosti	20-95 %
Tolerance	+/- 5 %
Teplotní rozlišení	0,1°C
Rozlišení relativní vlhkosti	1%

## Zobrazení mimo rozsah

Teplota	Mimo rozsah HH.H/LL.L
Teplota rosného bodu	Mimo rozsah HH.H/LL.L

## Bezpečnostní opatření

- Tato jednotka je určena pro použití ve vnitřních prostorách.
- Nevystavujte jednotku působení nadměrné síly ani otřesům.
- Nevystavujte jednotku extrémním teplotám, přímému slunečnímu svitu, prachu či vlhkosti.
- Neponořujte do vody.
- Vyhnete se kontaktu s jakýmkoliv korozivním materiálem.
- Nevhazujte jednotku do ohně, hrozí nebezpečí exploze.
- Neotevírejte vnitřní kryt a nemanipulujte s žádnými součástkami této jednotky.

## Bezpečnostní opatření u baterií

- Používejte pouze knoflíkové baterie, nikdy ne dobíjecí baterie.
- Vložte baterie se správnou polaritou (+/-).
- Vždy vyměňte kompletní sadu baterií.
- Nikdy nemíchejte dohromady použité a nové baterie.
- Slabé baterie okamžitě vyměňte.
- Jestliže zařízení nepoužíváte, vyjměte z něj baterie.
- Baterie nenabíjejte a nevhazujte je do ohně – mohou explodovat.
- Baterie skladujte mimo dosah kovových předmětů, kontakt s nimi může způsobit zkrat.
- Nevystavujte baterie extrémním teplotám, vlhkosti či přímému slunečnímu svitu.
- Veškeré baterie skladujte mimo dosah dětí. Hrozí riziko udušení.

Výrobek používejte pouze ke stanovenému účelu!

## Likvidace baterií podle předpisu



Staré baterie nepatří do domácího odpadu, protože mohou způsobit škody na zdraví a životním prostředí. Použité baterie můžete zdarma vrátit prodejci a do sběrných míst. Jako koncoví uživatelé jste vázáni zákonem použité baterie vrátit distributorům a do jiných sběrných míst!

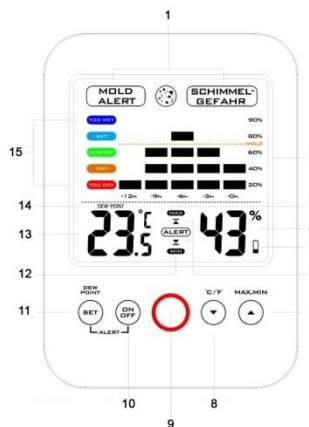
## Povinnosti dle zákona o elektrických zařízeních

 Tento symbol znamená, že elektrické zařízení na konci jejich životnosti je třeba likvidovat odděleně od běžného domácího odpadu. Zařízení vratíte do místního sběrného místa nebo centra pro recyklaci. To platí pro všechny země Evropské unie a ostatní evropské země se samostatným systémem shromažďování odpadu.

# WS 9422

Instrukcja obsługi

## Widok z przodu



- (1) Powiadamianie o grzybie
- (2) 12-godzinna historia graficzna względnej wilgotności powietrza
- (3) Ikona MAX
- (4) Względna wilgotność powietrza
- (5) Ikona niskiego stanu baterii
- (6) Ikona powiadomienia
- (7) Przycisk ▲/MAX/MIN
- (8) Przycisk ▼/°C/°F
- (9) Dioda LED powiadomienia
- (10) Przycisk WŁ/WYŁ powiadomienia
- (11) Przycisk wartości zadanej powiadomienia
- (12) Ikona MIN
- (13) Temperatura
- (14) Ikona punktu rosy
- (15) Ikona poziomu komfortu

## Właściwości

- Bardzo duży wyświetlacz LCD
- Temperatura wewnętrzna
- Temperatura punktu rosy
- Względna wilgotność powietrza wewnętrzna
- Temperatura w stopniach C/F
- Powiadamianie o grzybie na diodzie LED i ikonie powiadamiania o grzybie (przy 60%, 65%, 70%, 75%)
- Zapis wartości maks. i min. temperatury i względnej wilgotności powietrza
- 12-godzinna historia graficzna względnej wilgotności powietrza
- Programowalna góra/dolna względna wilgotność powietrza z diodą LED alarmu
- Łatwy do odczytu kolorowy indeks komfortu
- Obsługa za pomocą przycisków

## Instrukcje specjalne

Ten cyfrowy termometr z wilgotnościomierzem comfort index jest idealnym urządzeniem pomiarowym do kontroli warunków otoczenia w pomieszczeniu.

## Jak wilgotność powietrza wpływa na zdrowie i dom?

Zbyt duża wilgotność sprzyja rozwojowi niepożądanych organizmów we wnętrzach. Utrzymanie wilgotności wewnętrznej w zakresie od 30 do 50% pomaga zapobiegać powstawaniu grzyba, pleśni i roztoczy. Spędzanie czasu w zagryzionych wnętrzach może osłabić system immunologiczny ludzi oraz odporność na alergie oddechowe

i powiązane z nimi infekcje. Powietrze we wnętrzach bez grzyba i pleśni pachnie ponadto świeżo i zachęcająco. Zbyt suche powietrze we wnętrzach może wysuszyć skórę i podrażnić gardło oraz zatoki, zwiększając prawdopodobieństwo ich infekcji. W klimacie suchym lub zimą, kiedy palenie w piecach wysusza powietrze wewnętrzne, stosowanie nawilżacza zwiększa wilgotność względową bardzo precyzyjnie.

Zbyt suche powietrze wewnętrzne może spowodować kurczenie i pękanie drewna, zwłaszcza cieńskiego drewna stosowanego do budowy gitar i skrzypiec. Przez dłuższy okres czasu bardzo suche powietrze może nawet spowodować pęknięcia mocnych belek drewnianych lub klocków, a także niektórych gatunków tynku.

Aktywne ogrzewanie lub wentylacja może pomóc w uzyskaniu komfortowego i zdrowego środowiska życia.

## Temperatura punktu rosy

Punkt rosy to pomiar, ile pary wodnej jest w powietrzu. Punkt rosy jest powiązany z wilgotnością względową. Wysoka wilgotność względowa wskazuje, że temperatura punktu rosy jest bliższa aktualnej temperaturze powietrza. Większość ludzi odczuwa wilgoć powietrza, kiedy punkt rosy wynosi ponad 15,5 °C (60 °F), natomiast powyżej 21 °C (70 °F) stopni większość ludzi odczuwa niekomfortowe gorąco i duchotę.

Punkt rosy °C	Punkt rosy °F	Odczuwanie przez ludzi	Wilgotność względna przy 32°C (90°F)
> Ponad 26°C	> Ponad 80°F	Poważnie wysoki.	65% i więcej
24 – 26°C	75 – 80°F	Bardzo niekomfortowo, przytaczająco	62%
21 – 24°C	70 – 74°F	Bardzo wilgotno, dosyć niekomfortowo	52 – 60%
18 – 21°C	65 – 69°F	Trochę niekomfortowo dla większości ludzi w górnym zakresie	44 – 52%
16 – 18°C	60 – 64°F	Dobre dla większości, ale wszyscy odczuwają wilgotność w górnym zakresie	37 – 46%
13 – 16°C	55 – 59°F	Komfortowo	38 – 41%
10 – 12°C	50 – 54°F	Bardzo komfortowo	31 – 37%
< 10°C	< 49°F	Nieco sucho dla nichotkich	30%

Uwaga: Zakres temperatury punktu rosy wynosi od 0°C do + 50°C.

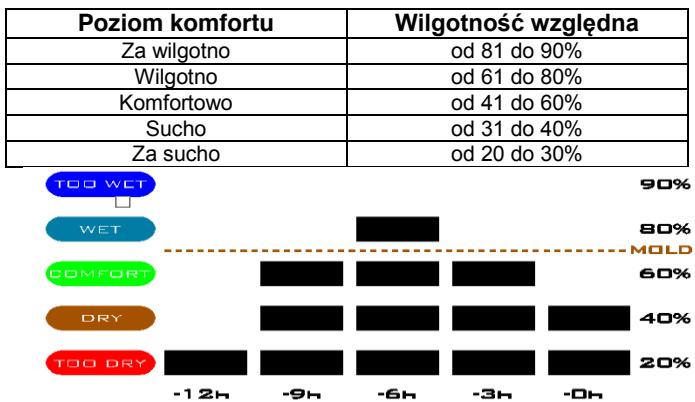
Przy temperaturze punku rosy ponad 50°C wyświetli się „HH.H“, a poniżej 0°C wyświetli się „LL.L“.

## Wkładanie baterii

1. Otworzyć pokrywę baterii z tyłu termometru z wilgotnościomierzem z powiadamianiem o grzybie.
2. Włożyć 2 baterie AAA (preferowane są baterie alkaliczne) do komory, zgodnie z oznaczeniami bieguności + / - wewnątrz komory.
3. Założyć pokrywę baterii. Urządzenie jest gotowe do użycia.

## 12-godzinna historia graficzna względnej wilgotności powietrza

Mogą łatwo zobaczyć poziom komfortu warunków w pomieszczeniu zgodnie z zapisem wilgotności względnej w ostatnich 12 godzinach.



### Jak korzystać z alarmu wilgotności

1. Aby ustawić alarm wilgotności, należy nacisnąć i przytrzymać SET przez 5 sekund, na dole wyświetlacza LCD pojawią się **ALERT** i **▲**. Cyfry wilgotności migają. Nacisnąć **▲** lub **▼**, aby ustawić górną granicę wilgotności w stopniach wzrostu co 5%.
2. Nacisnąć jeden raz SET, na dole wyświetlacza LCD pojawią się **ALERT** i **▼**, cyfry wilgotności migają. Nacisnąć **▲** lub **▼**, aby ustawić dolną granicę wilgotności w stopniach wzrostu co 5%.
3. Nacisnąć jeden raz SET lub odczekać około 10 sekund, aby wrócić do normalnego wyświetlania.
4. Aby włączyć alarm wilgotności, należy jeden raz nacisnąć ON.OFF. **ALERT** pojawi się na wyświetlaczu LCD.
5. Jeśli wilgotność przekracza ustawiony limit, będzie migać **▲** lub **▼** oraz dioda LED.
6. Należy nacisnąć dowolny przycisk, aby zatrzymać alarm i migające diody LED. **▲** lub **▼** będzie nadal migać na wyświetlaczu LCD.
7. Aby wyłączyć alarm wilgotności, należy jeden raz nacisnąć ON.OFF. **ALERT** i **▲** lub **▼** zniknie na wyświetlaczu LCD.

Uwaga: Alarm i miganie diod LED trwa 1 minutę

### Powiadamianie o grzybie

1. Aby wybrać wilgotność powiadamiania o grzybie, należy nacisnąć i przytrzymać **▼ / °C / °F**. Na górze wyświetlacza LCD pojawi się **MOLD ALERT** i **SCHIMMEL GEFAHR**, cyfry wilgotności będą migać, należy nacisnąć **▲** lub **▼**, aby wybrać wartość wilgotności powiadamiania o grzybie: 60%, 65%, 70%, 75%.
2. Nacisnąć i przytrzymać **▼ / °C / °F** lub odczekać około 10 sekund, aby wrócić do normalnego wyświetlania.
3. Jeśli wilgotność powietrza przekroczy wartość wilgotności powiadamiania o grzybie, oznacza to niebezpieczeństwo powstawania grzyba. Na wyświetlaczu LCD pojawi się **MOLD ALERT** i **SCHIMMEL GEFAHR**, czerwona dioda LED będzie migać co 5 sekund.
4. Nacisnąć dowolny przycisk, aby zatrzymać miganie diody LED, na wyświetlaczu LCD pozostanie **MOLD ALERT** i **SCHIMMEL GEFAHR** do momentu, kiedy zmierzona wilgotność powietrza będzie niższa niż wstępnie ustawiona wartość powiadomienia o grzybie.

Domyślna wilgotność dla powiadomienia o grzybie: 65%

### Odczyt temperatury w stopniach °C/°F

Nacisnąć **°C / °F**, aby wybrać odczyt w C lub F.

### Odczytywanie wartości maksymalnej-minimalnej temperatury i wilgotności

Naciśnąć MAX.MIN, aby zobaczyć maksymalną lub minimalną temperaturę i wilgotność względną od ostatniego resetu.

Po wyświetleniu maksymalnej temperatury i wilgotności z symbolem **MAX**, należy naciąć i przytrzymać MAX.MIN, aby usunąć wartości maksymalne i minimalne. Urządzenie rozpoczęte zarejestrowanie i wyświetlanie nowych danych.

Po wyświetleniu minimalnej temperatury i wilgotności z symbolem **MIN**, należy naciąć i przytrzymać MAX.MIN, aby usunąć wartości maksymalne i minimalne. Urządzenie rozpoczęte zarejestrowanie i wyświetlanie nowych danych.

### Specyfikacja

Zakres temperatury	od 0°C do +50°C
Zakres temperatury punktu rosy	od 0°C do +50°C
Tolerancja	+/-1°C
Zakres wilgotności względnej	20 – 95%
Tolerancja	+/-5%
Stopniowanie temperatury	0,1°C
Rozdzielcość wilgotności względnej	1%

### Wyświetlanie poza zakresem

Temperatura	Poza zakresem HH.H/LL.L
Temperatura punktu rosy	Poza zakresem HH.H/LL.L

### Środki ostrożności

- Jednostkę główną można wykorzystywać jedynie w pomieszczeniach.
- Nie wystawiać urządzenia na nadmierną siłę lub wstrząsy.
- Nie wystawiać jednostki na ekstremalne temperatury, bezpośrednie światło słoneczne, kurz czy wilgoć.
- Nie zanurzać w wodzie.
- Unikać kontaktu z materiałami korodującymi.
- Urządzenia do wolno utylizować w ogniu, ponieważ może wybuchnąć.
- Nie otwierać tylnej obudowy wewnętrznej ani nie ingerować w żadne komponenty urządzenia.

### Ostrzeżenia bezpieczeństwa dotyczące baterii

- Stosować tylko ogniwa guzikowe, a nie baterie ponownego ładowania.
- Włożyć baterie prawidłowo, zgodnie z biegunością (+/-).
- Zawsze należy wymieniać cały zestaw baterii.
- Nigdy nie wolno mieszać zużytych i nowych baterii.
- Zużytą baterię należy natychmiast wymieniać.
- Wyjmować baterie, jeśli urządzenie nie jest używane.
- Nie ładować ponownie baterii ani nie wyrzucać ich do ognia, ponieważ mogą eksplodować.
- Należy zapewnić, że baterie są przechowywane z dala od metalowych obiektów, ponieważ zetknięcie z nimi może spowodować zwarcie.
- Unikać wystawiania baterii na działanie ekstremalnych temperatur, na wilgoć czy światło słoneczne.
- Baterie należy trzymać w miejscu niedostępny dla dzieci. Powodują one zagrożenie udławieniem.

Stosować produkt tylko zgodnie z jej przeznaczeniem!

### Zobowiązania według przepisów prawa dotyczących baterii



Stare baterie nie należą do odpadów domowych, ponieważ mogą szkodzić zdrowiu i środowisku. Zużytą baterię można oddać bezpłatnie u swojego sprzedawcy lub punktach zbiórek.

Użytkownik końcowy jest zobowiązany prawem do zwrotu odpowiednich baterii sprzedawcom lub w innych punktach zbiórek!

**Zobowiązania według przepisów prawa dotyczących urządzeń elektrycznych**



Ten symbol oznacza, że użytkownik musi utylizować urządzenia elektryczne z dala od ogólnych odpadów domowych, kiedy osiągną one koniec okresu eksploatacji. Swoje urządzenie najlepiej jest oddać w lokalnym punkcie zbiórki odpadów lub centrum recyklingu. Dotyczy to wszystkich państw Unii Europejskiej oraz innych państw europejskich, w których obowiązuje system zbierania odpadów segregowanych.