


**Air Quality Monitor with Wireless Sensor**  
**Feinstaubmessgerät mit Luftqualitätssensor**

Art.No.: 7110300

**EN INSTRUCTION MANUAL****DE BEDIENUNGSANLEITUNG****EN INSTRUCTION MANUAL****About this Instruction Manual**

 These operating instructions are to be considered a component of the device. Please read the safety instructions and the operating instructions carefully before use.

Keep these instructions for renewed use at a later date. When the device is sold or given to someone else, the instruction manual must be provided to the new owner/user of the product.

** GENERAL WARNINGS**

- **Risk of electric shock** — This device contains electronic components that operate via a power source (batteries). Children should only use the device under adult supervision. Only use the device as described in the manual; otherwise, you run the risk of an electric shock.
- **Choking hazard** — Children should only use the device under adult supervision. Keep packaging material, like plastic bags and rubber bands, out of the reach of children, as these materials pose a choking hazard.
- **Risk of chemical burn** — Keep batteries out of the reach of children! Make sure you insert the batteries correctly. Leaking battery acid can lead to chemical burns. Avoid contact of battery acid with skin, eyes and mucous membranes. In the event of contact, rinse the affected region immediately with a plenty of water and seek medical attention.
- **Risk of fire/explosion** — Do not expose the device to high temperatures. Use only the recommended batteries. Do not short-circuit the device or batteries, or throw them into a fire. Excessive heat or improper handling could trigger a short-circuit, a fire, or an explosion.
- Do not disassemble the device. In the event of a defect, please contact your dealer. The dealer will contact the Service Centre and can send the device in to be repaired, if necessary.
- Use only the recommended batteries. Do not use batteries from different brands or with different capacities. The batteries should be removed from the unit if it has not been used for a long time.

## SCOPE OF DELIVERY

Air Quality Monitor (Main unit console), Air Quality Sensor), Operating instructions, 3x AA rechargeable batteries for the Air Quality Sensor (NiMH, rechargeable)

## BEFORE YOU BEGIN

- We recommend using alkaline batteries. If temperatures regularly fall below 0°C (32°F), we recommend using lithium batteries.
  - Avoid using rechargeable batteries. (Rechargeable batteries cannot maintain correct power requirements.)
  - Insert batteries before first use, matching the polarity in the battery compartment.
- 2x AA batteries are required for the Air Quality Monitor and 3x AA batteries (NiMH, rechargeable) are required for the Wireless Air Quality Sensor.

## EC Declaration of Conformity



Hereby, Bresser GmbH declares that the equipment type with part number: 7110300 is in compliance with Directive: 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

[www.bresser.de/download/7110300/CE/7110300\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/7110300/CE/7110300_CE.pdf)

## UKCA DECLARATION OF CONFORMITY



Bresser UK Ltd. has issued a „Declaration of Conformity“ in accordance with applicable guidelines and corresponding standards. The full text of the UKCA declaration of conformity is available at the following internet address:

[www.bresser.de/download/7110300/UKCA/7110300\\_UKCA.pdf](http://www.bresser.de/download/7110300/UKCA/7110300_UKCA.pdf)

**Bresser UK Ltd.** • Suite 3G, Eden House, Enterprise Way, Edenbridge, Kent TN8 6Hf, Great Britain

## NOTES ON CLEANING

- Remove the batteries before cleaning.
- Only use a dry cloth to clean the exterior of the device. To avoid damaging the electronics, do not use any cleaning fluid.
- Protect the device from dust and moisture.

## INTRODUCTION

---

### Why PM2.5?

PM2.5 (particles less than 2.5 micrometers in diameter) can penetrate deeply into the lungs, irritate and corrode the alveolar wall, and consequently impair lungs function, thus triggering asthma attack or contributing to cardiovascular disease. Example of PM2.5 are fine dust from vehicle exhaust, wildfire, power plant emissions, other combustion activities.

### Why PM10?

PM10 (particles less than 10 micrometers in diameter) can irritate exposed mucous such as the eyes and throat. Thus high levels of PM10 could easily make people cough, nose run and eyes sting. PM10 includes dust from construction sites, highways, roadways, landfills and agriculture, wind fires and bush/waste burning, industrial source; wind-blown dust from open lands, pollen, mold spores, and fragments of bacteria.

### Swiss sensor technology with MCERTS certification

The device comes with Swiss made SENSIRION Particulate Matter Sensor SPS series designed for indoor and outdoor air quality application. Its measurement principle is based on laser scattering and innovative contamination-resistance technology, which enables precise measurements from the device's first operation and throughout its lifetime of usage.

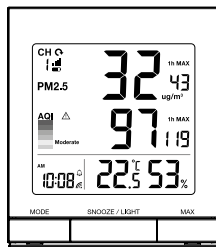
### Multi-zone feature

Through our multi-zone technologies, each device has a unique device code with a user selectable channel number. Up to 4 separate air quality sensors can be placed in an open proximity covering an area across 100m radius from its main display unit (Air Quality Monitor).

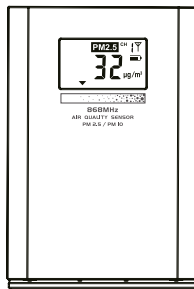
## Low maintenance

The Swiss sensor is expected to have a lifetime of over 10 years while operating continuously for 24 hours/day. With its contamination-resistance material, there is no need for cleaning and/or maintenance, thus avoiding problems related to sensor drift or malfunction.

## OVERVIEW

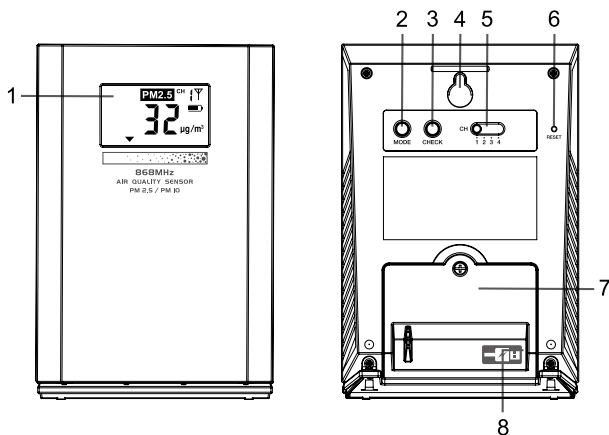


Air Quality Monitor



Wireless PM2.5/PM10 Air Quality Sensor

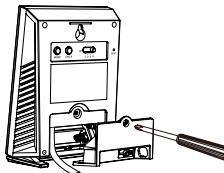
## WIRELESS PM2.5/PM10 AIR QUALITY SENSOR



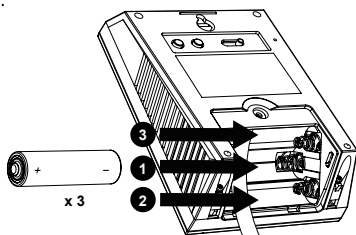
- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1. LCD display          | 5. [CH1 ~ 4] slide switch    |
| 2. [MODE] key           | 6. [RESET] key               |
| 3. [CHECK] key          | 7. Battery compartment       |
| 4. Wall mounting holder | 8. DC adapter USB power port |

## BATTERY INSERTION

1. Unscrew and remove the battery door of sensor with a screwdriver.



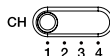
2. Insert the 3 rechargeable batteries (included) into the battery compartment in the following order:



3. Screw the battery door compartment on tightly.
4. After inserting batteries, all LCD segment will be shown for 1 second.

## GETTING STARTED

1. Slide [ CHANNEL ] to set the channel number for your sensor(s).
2. Use a pin to press [ RESET ] key for run the channel number.

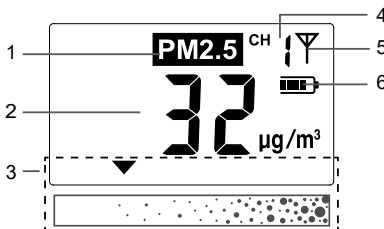


### Note:

- If there are more than one sensor in use, ensure to assign different channel numbers for each sensor to enable the measurement is displayed correctly on the console.

## LCD DISPLAY

1. PM2.5 / PM10 display mode
2. PM2.5 / PM10 concentration value
3. PM2.5 / PM10 concentration level
4. Sensor Wireless channel number
5. Transmission signal
6. Battery power indicator



Press [ **MODE** ] to toggle the display mode between PM10 and PM2.5.

## MEASUREMENT INTERVAL

### Powered by DC adapter

The device measures PM2.5 or PM10 concentration every minute automatically when powered with a DC adapter.

### Manual detection

User can press [ **CHECK** ] button anytime to get an updated measurement of PM2.5 or PM10 concentration readings. (It takes approximate 10-12s to detect, the readings indicated by blinking PM2.5/PM10 icon.)

### Operated by batteries

When powered by batteries, it's detecting every 10 minutes by default. To maximize the battery life, user can also change the detection interval from 10 minutes to 20 or 30 minutes.

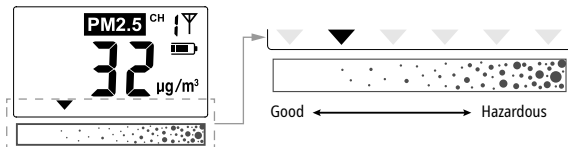
### Setting default measurement interval

1. Press and hold [ **CHECK** ] for 2 seconds until the display is flashing
2. Press [ **MODE** ] to choose which interval time.
3. The setting sequence: 10m → 20m → 30m
4. Press [ **CHECK** ] to finish the setting and back to normal display.

Detection interval (Minute)	Description
1(when connected to adapter)	The sensor will detect the PM value every 1 minute
10 (default)	The sensor will detect the PM value every 10 minutes
20	The sensor will detect the PM value every 20 minutes
30	The sensor will detect the PM value every 30 minutes

## PM2.5/PM10 CONCENTRATION

For easy visualization of air quality, the device spreads the concentration readings over 6 level scale.



The following provides some gives health guidelines on activities between good and hazardous air quality\*:

	PM2.5	PM10	Healthy persons	Elderly, Children, Pregnant women	Persons with chronic disease or heart disease
Good ↑ ↓ Hazardous	0-35	0-50	Continue with normal activities	Continue with normal activities	Continue with normal activities
	36-53	51-75	Continue with normal activities	Continue with normal activities	Continue with normal activities
	54-70	76-100	Reduce prolonged or strenuous outdoor physical exertion	Minimize prolonged or strenuous outdoor physical exertion	Minimize prolonged or strenuous outdoor physical exertion
	71-150	101-350	Avoid prolonged or strenuous outdoor physical exertion	Minimize outdoor activity	Avoid outdoor activity
	151-250	351-420	Minimize outdoor activity	Avoid outdoor activity	Avoid outdoor activity
	251+	420+	Avoid outdoor activity	Avoid outdoor activity	Avoid outdoor activity

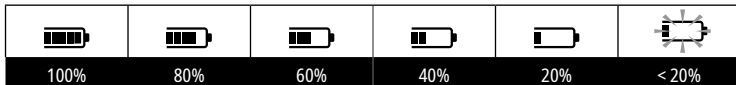
\*Always consult/check with your doctors for any medical advices concerning the air quality and your health



**Note:**  
This 6 level scale of PM2.5 / PM10 concentration is not the same as Air Quality Index (AQI).

## BATTERY POWER STATUS

The device is powered by rechargeable batteries, and comes with battery power indicator. The battery life of the device from fully charged batteries is determined by the number of detections it performed, either through set intervals or manually activated by user.



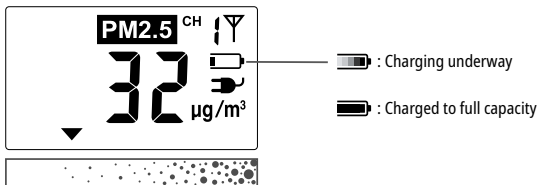
When battery power fails to below 20%, user should recharge the batteries by connecting to a USB port using the cable provided.



**Note:**  
When the wireless PM2.5/PM10 air quality sensor's battery power is below 20%, its detection function will temporary suspension.

## CHARGING THE BATTERIES

You can use the micro USB cable to charge the wireless PM2.5/PM10 sensor if the battery states show in "Low battery". When Micro USB port plug in the micro USB cable for charging, the LCD will display and flashing battery icon.

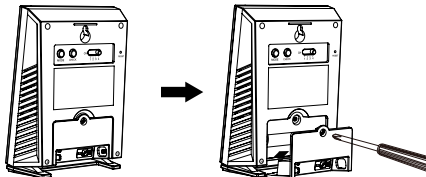


**Note:**  
- Charged to full capacity from <20% battery power status require 24 hours.

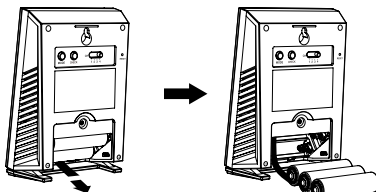
## REPLACE THE RECHARGEABLE BATTERIES

Over time, the batteries may degrade in terms of holding the highest capacity for which it was designed for. If you find the device's battery power is not lasting as it used to be, it's probably a good time to change them.

1. Unscrew and remove the battery door of sensor with a screwdriver.




2. Pull the black ribbon lying under the batteries. All batteries can be removed together.



3. Insert new 3 x AA size rechargeable batteries into the battery compartment according to the polarity mark inside battery compartment.
4. Screw the battery door compartment on tightly.
5. After inserting batteries, all LCD segment will be shown for 1 second.


## PAIRING WIRELESS SENSOR TO CONSOLE DISPLAY

This Wireless PM2.5/PM10 Air Quality Sensor can connect to the Air Quality Display console.

1. After the wireless air quality sensor is switched on, it will automatically enter registration mode for 10 minutes until which it can be paired by the display console.
2. Once the connection is successful, the signal strength indication  and PM2.5/PM10 information will appear on the display console.



### Note:

- If you need to re-assign the sensor channel, slide the channel slide switch to the new channel position, then use a pin to press [ RESET ] key to restart the sensor.
- To avoid the sensor(s) and console pairing failure during new channel number assigned and setup, please power up the sensor(s) first, and then press [ SENSOR ] key on the main unit.
- After connected to the console display, the reading will transmit every 12 seconds in the first 5 minutes. Every reading transmission, the symbol of signal transmission , will flash 0.5 seconds at once.

## DATA TRANSMISSION

The device transmits its updated reading at fixed interval of 60 seconds to the paired console receiver.

## RESET THE SENSOR

In case of malfunction, use a pin to press [ RESET ] button to reset the sensor.

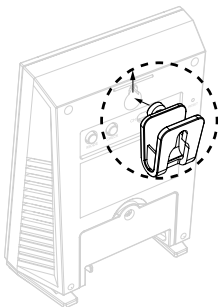
## SENSOR INSTALLATION

The sensor is designed for desktop or wall mount for easy viewing. Follow the guidelines below for the sensor placement.

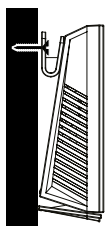
1. Choose an open area away from any emissions source of pollutants, heat source, or with air flow greater than 1m/s.
2. Place the wireless PM2.5/PM10 sensor at least 1.5m to 4m above the ground to better illustrate the detection of air quality in the human breathing zone.
3. Do not expose the sensor to direct sunlight.

## Wall mounting

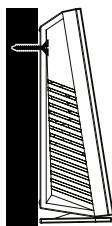
Sensor can be mounted on the wall at different angle, either at slant angle or vertically with the mounting adapter (included).



Place a screw on the wall where you wish to hang for sensor. Hang the sensor on to the screw with or without the mounting adaptor.



Vertical angle



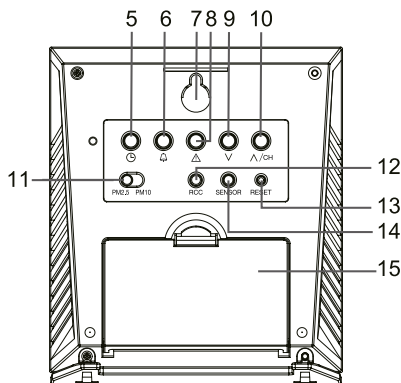
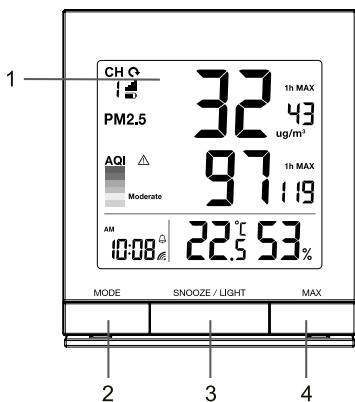
Slant angle



**Note:**

Higher siting may also be appropriate if the sensor is representative of a large area.

## AIR QUALITY MONITOR

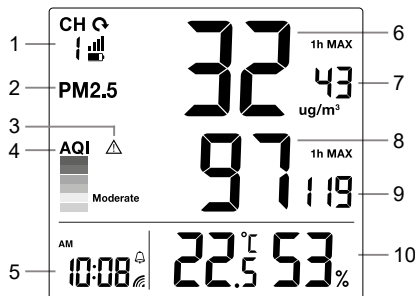


1. LCD display
2. [ **MODE** ] key
3. [ **SNOOZE / LIGHT** ] key
4. [ **MAX** ] key
5. [ **TIME SET** ] key
6. [ **ALARM** ] key
7. Wall mounting holder
8. [ **ALERT** ] key

9. [ **DOWN** ] key
10. [ **UP / CH** ] key
11. [ **PM2.5 / PM10** ] sliding switch
12. [ **RCC** ] key
13. [ **RESET** ] key
14. [ **SENSOR** ] key
15. Battery compartment

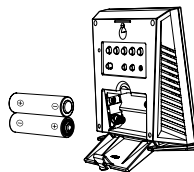


1. Wireless sensor channel number
2. PM2.5 or PM10 display mode
3. AQI alert on
4. Air Quality Index (AQI)
5. Time with alarm
6. Current PM2.5 / PM10 concentration value
7. 1 hour Maximum PM2.5 / PM10 concentration value
8. Current AQI
9. 1 hour Maximum AQI value
10. Indoor temperature & humidity



## GETTING STARTED

1. Open the battery compartment door.
2. Insert 2 x AA size batteries into the battery compartment. Make sure you insert them the right way according to the polarity information marked on the battery compartment.
3. Close the battery compartment door.



### Note:

- If no display appears on the LCD after installing the batteries, press the [ RESET ] key by using a pin.
- After 5 minutes channel searching, it will turn to RCC signal reception automatically.
- You may not receive the RCC and wireless sensor(s) signal immediately. Due to the atmospheric disturbance, the best reception often occurs during night time.

## PAIRING THE WIRELESS SENSOR

1. Make sure the Air Quality sensor is in registration mode (by pressing [ RESET]).
2. Press [ SENSOR ] in the display console to start pairing with the Air Quality sensor as indicated by blinking .
3. Once the connection is successful, the sensor(s) signal strength indication and PM2.5/PM10 information will appear on the air quality monitor.

## WIRELESS SENSOR SIGNAL INDICATOR

The main unit display signal strength of the wireless sensor(s), as shown below:

CH	CH	CH	CH
Signal searching	No signal	Weak signal	Good signal

### Note:

- If no signal received, the PM2.5 / PM10 will display “---” for the corresponding channel.
- If the signal has discontinued and does not recover within 1 hour. The PM2.5 / PM10 will display “Er” for the corresponding channel.

- To reconnect, move the sensor closer to the display console, or press [ SENSOR ] for the display console to enter signal searching mode.

## TIME SETTING

The time on the display console can be set manually or synchronized to local time with reception of the radio-controlled signal.

### RECEPTION OF RADIO CONTROLLED SIGNAL

The clock can automatically synchronize its time with the time signal transmitted from Germany (DCF77) or UK (MSF).

When used for the first time (after inserting the batteries or pressing the [ RESET ] key), the clock will start to receive the RCC signal after 5 minutes with the signal indicator flashing. You can also press [ RCC ] key to receive the RC signal once.

### RCC SIGNAL INDICATOR

The signal indicator shows the reception quality of the radio-signal as shown below:

		
No RCC signal received	Receiving RCC signal	Received RCC signal

#### Note:

- Every day the wireless sensor will automatically search for the time signal at 2:00, 3:00, 4:00 and 17:00.
- Always place the unit away from interfering sources such as TV set, computer, etc.
- Avoid placing the unit on or next to metal plate.
- Closed area such as airport basement, tower block or factory is not recommended.
- Do not start reception on a moving article such as vehicle or train.
- User can permanent disable or enable the RC function by press and hold the [ RCC ] key for 8 seconds.

### DISABLE/ENABLE RCC SIGNAL RECEPTION

1. Press [RCC] to disable the reception.
2. Press [RCC] to enable automatic RCC reception.

AM  RCC on	AM  RCC off
---	--

### DAYLIGHT SAVING TIME (DST)

This clock has been programmed to automatically switch when the daylight saving time is in effect. User can disable the DST function in time and calendar setting mode.

#### Note:

DST AUTO/OFF setting only available when RCC function is ON.

### MANUALLY TIME SETTING / TIME ZONE SELECTION

1. In normal mode, press and hold [ ⏸ ] key for 2 seconds to enter date and time setting mode.
2. Press [ V ] or [ ^ / CH ] key to adjust the setting.
3. Press [ ⏸ ] key to enter the next setting.
4. The setting sequence: 12/24 format → hour → minute → ± 23 Hour offset → °C / °F → DST AUTO/OFF
5. Press [ ⏸ ] key or leave the unit for 60 seconds to complete the setting and return to normal mode.



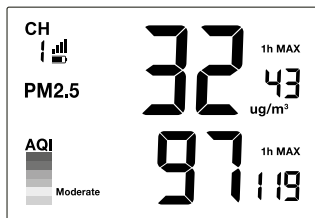
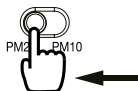
Note:  
In setting mode, press and hold [⏸] key for 2 seconds to quit time setting mode and return to normal mode.

## PARTICULATE MATTER(PM2.5 / PM10) AND AIR QUALITY INDEX(AQI)

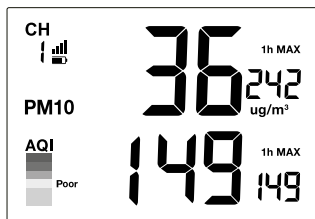
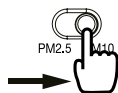
The device displays the maximum micrometer( $\mu\text{m}$ ) per cubic meter( $\text{m}^3$ ) of PM2.5 / PM10 and AQI within 1 hour or 24 hours, and the maximum accumulated micrometer( $\mu\text{m}$ ) per cubic meter( $\text{m}^3$ ) of PM2.5 or PM10 from the console power on. This device also displays the instant and 24hours average data of PM2.5/PM10 and AQI. All the data base on current PM2.5 / PM10 that is updated every 1 minute.

### TO CHOOSE PM2.5 OR PM10 DISPLAY

- Slide switch to display PM2.5 display mode.



- Slide switch to change PM10 display mode.



### TO VIEW MAXIMUM READING

Press [MAX] button to toggle between:

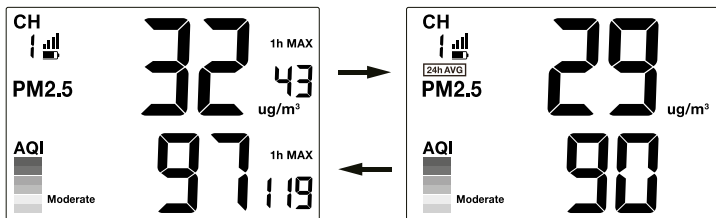
Maximum	Description
1h MAX (default)	Display the maximum reading of past 1 hour
24h MAX	Display the maximum reading of past 24 hour
Max	Display the maximum reading since the last reset / memory clear



Note:  
Press and hold [MAX] button for 2 seconds to clear the memory.

## TO VIEW 24 HOUR AVERAGE READING

Press [MODE] button to toggle between normal display and 24 hour average.



## AIR QUALITY INDEX (AQI)

AQI is a yardstick that runs from 0 to 500. The higher the AQI value, the greater the level of air pollution and greater the health concern. This is determined by the PM2.5 or PM10 sensor's air quality data.

AQI	Warning	General Health Effects
0-50	Good	Air quality is satisfactory, and air pollution poses little or no risk.
51-100	Moderate	Air quality is acceptable. However, there may be a risk for some people, particularly those who are unusually sensitive to air pollution.
101-150	Poor	Members of sensitive groups may experience health effects. The general public is less likely to be affected.
151-200	Unhealthy	Some members of the general public may experience health effects; members of sensitive groups may experience more serious health effects.
201-300	Severe	Health alert: The risk of health effects is increased for everyone.
301-500	Hazardous	Health warning of emergency conditions: everyone is more likely to be affected.

## AQI ALERT SETTING

AQI Alert can alert you the high AQI level based on instant AQI or 24 hour average AQI. Once the alert criterion is met, the alarm sound will activate and the LCD's alert icon will flash.

### TO SET ALERT

1. In normal mode, press [▲ / CH] or [▼] to select the desired channel for setting AQI alert.
2. Press and hold [▲] key to enter alert setting mode.
3. Press [▲ / CH] or [▼] key to adjust the alert value, press and hold the key for changing value rapidly. (Setting range: 0-500, default 100)
4. Press [🔔] key to activate / deactivate the alert function.
5. Press [▲] key to quit the alert setting mode.



### NOTE:

In alert setting mode, the unit will automatically exit alert setting mode and return to normal mode if no button is pressed in 30 seconds.

### TO SILENCE THE ALERT ALARM


Press [SNOOZE / LIGHT] key to silence the alert alarm. After 1 minute, the alarm will turn off by itself.

 **NOTE:**




- Once the alert is triggered, the alarm will sound for 1 minute and the alert icon and readings will be flashing.
- If the alert alarm is automatically off after 1 minute, the alert icon and readings will still keep flashing until the AQI reading is below of the alert level set.
- The AQI alert will sound again when the AQI readings rise above the alert level again

## VIEW OTHER CHANNELS OF AIR QUALITY SENSOR


### (OPTIONAL FEATURE WITH ADD ON EXTRA SENSORS)

This console is capable of paring up to 4 wireless air quality sensors. If you have 2 or more sensors, you can press [ CHANNEL ] key to switch between different channels in normal mode. Press and hold [ CHANNEL ] key for 2 seconds to enter auto-cycle mode to toggle the display of different channels at 4 seconds interval. During auto-cycle mode, the  icon will appear next to channel number on the display. Press [ CHANNEL ] key to stop auto cycle and display the current channel.



## ALARM TIME SETTING

1. In normal mode, press and hold [  ] key for 2 seconds to enter alarm time setting mode.
2. Press [ **▲ / CH** ] or [ **▼** ] key to set the hours, and press [  ] key to proceed.
3. Press [ **▲ / CH** ] or [ **▼** ] key to set the minutes, and press [  ] key to exit the setup.

 **Note:**


- During alarm setting mode, press and hold [  ] key for 2 seconds to exit setting directly.
- During setting, press and hold [ **▲ / CH** ] or [ **▼** ] key to fast forward or fast backward.
- The alarm function will turn on automatically once you set the alarm time.

## ACTIVATING ALARM


In normal mode, press [  ] key to activate the alarm function and show the alarm time for 5 seconds, or press [  ] key twice to close the alarm function.

<b>AL</b>  Alarm on	<b>AL</b>  Alarm off
--	---

**When clock reach the alarm time, alarm sound will start. Where it can be stopped by following operation:**

- Auto-stop after 1 minute alarming if without any operation and the alarm will activate again in the next day.
- By pressing [ SNOOZE / LIGHT ] key to enter snooze that the alarm will sound again after 5 minutes.
- In snooze mode or alarm sound, by pressing and hold [ SNOOZE / LIGHT ] key for 2 seconds to stop the alarm and snooze mode. The alarm will activate again in the next day.
- By pressing [  ] key to stop the alarm and the alarm will activate again in the next day.

 **Note:**

- The snooze could be used continuously in 24 hours.
- During the snooze, the alarm icon "" will keep flashing.

## USE THE LCD BACKLIGHT

In normal mode, press [ SNOOZE / LIGHT ] key to turn on backlight for 5 seconds.

## SPECIFICATIONS

WIRELESS PM2.5/PM10 AIR QUALITY SENSOR	
Dimensions (W x H x D)	82 x 120.5 x 41mm (3.2 x 4.7 x 1.6 in)
Main power	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 x AA size 1.2V NiMH rechargeable batteries</li> <li>• USB charging (5V1A)</li> <li>• 1m/1.2m USB charging cable included</li> </ul>
Operating temperature range	-10°C to 40°C ( -14°F to 140°F )
Operating humidity range	RH 1% to 90 %
PM2.5/pm10 Unit	ug/m <sup>3</sup>
RF frequency	868MHz
RF transmission range	100 meters (300 feet) line of sight
Number of channels	4 (CH1-4)
Detection interval	1 minute, 10 minutes (default), 20 minutes, 30 minutes
Transmission interval	60 seconds
Mass concentration precision	PM2.5: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ±15 µg/m<sup>3</sup> @ 0 to 100 µg/m<sup>3</sup> (at 25°C)</li> <li>• ±15% @ 100 to 1000 µg/m<sup>3</sup> (at 25°C ±5°C)</li> </ul> PM10: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ±30 µg/m<sup>3</sup> @ 0 to 100 µg/m<sup>3</sup> (at 25°C)</li> <li>• ±30% @ 100 to 1000 µg/m<sup>3</sup> (at 25°C ±5°C)</li> </ul>
Mass concentration range	1 to 1000 µg/m <sup>3</sup>
Mass concentration resolution	1 µg/m <sup>3</sup>
Particle detection size range	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mass concentration: PM2.5 and PM10</li> <li>• Number concentration: PM2.5 and PM10</li> </ul>
Lower limit of detection	0.3 µm
AIR QUALITY MONITOR	
Dimensions (W x H x D)	90 x 103.5 x 34.5 mm (size exclude table stand)
Main power	2 x AA size 1.5V batteries
Operating temperature range	-5°C to 50°C ( 23°F to 122°F )
Temperature display range	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)
Humidity display range	RH 1% to 99 %
Resolution of temperature	1 decimal place (°C/°F)
Resolution of humidity	1%
Support sensors	Up to 4 wireless PM2.5/PM10 air quality sensor

**DISPOSAL**

Dispose of the packaging materials properly, according to their type, such as paper or cardboard. Contact your local waste-disposal service or environmental authority for information on the proper disposal.



Do not dispose of electronic devices in the household garbage!  
As per the Directive 2002/96/EC of the European Parliament on waste electrical and electronic equipment and its adaptation into German law, used electronic devices must be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.



In accordance with the regulations concerning batteries and rechargeable batteries, disposing of them in the normal household waste is explicitly forbidden. Please make sure to dispose of your used batteries as required by law — at a local collection point or in the retail market. Disposal in domestic waste violates the Battery Directive. Batteries that contain toxins are marked with a sign and a chemical symbol.

Cd<sup>1</sup>Hg<sup>2</sup>Pb<sup>3</sup>

<sup>1</sup> battery contains cadmium

<sup>2</sup> battery contains mercury

<sup>3</sup> battery contains lead

**WARRANTY & SERVICE**

The regular guarantee period is 5 years and begins on the day of purchase. You can consult the full guarantee terms and details of our services at [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms).

**Zu dieser Anleitung**

Diese Betriebsanleitung ist als Bestandteil des Gerätes zu betrachten. Bitte lesen Sie vor der Nutzung des Geräts die Sicherheitshinweise und die Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung für die erneute Verwendung zu einem späteren Zeitpunkt auf. Bei Verkauf oder Weitergabe des Gerätes ist die Bedienungsanleitung an jeden nachfolgenden Besitzer/Benutzer des Produkts weiterzugeben.

**ALLGEMEINE WARNHINWEISE**

- **GEFAHR eines STROMSCHLAGS!** — Dieses Gerät beinhaltet Elektronikteile, die über eine Stromquelle (Batterien) betrieben werden. Kinder sollten das Gerät nur unter Aufsicht benutzen. Die Nutzung darf nur erfolgen, wie in der Anleitung beschrieben, andernfalls besteht die GEFAHR eines STROMSCHLAGS!
- **ERSTICKUNGSGEFAHR** — Kinder sollten das Gerät nur unter Aufsicht benutzen. Verpackungsmaterialien (Plastiktüten, Gummibänder, etc.) von Kindern fernhalten! Es besteht ERSTICKUNGSGEFAHR!
- **VERÄTZUNGSGEFAHR!** — Batterien außer Reichweite von Kindern aufbewahren! Achten Sie beim Einlegen der Batterie auf die richtige Polung. Ausgelaufene Batteriesäure kann zu Verätzungen führen! Vermeiden Sie den Kontakt von Batteriesäure mit Haut, Augen und Schleimhäuten. Spülen Sie bei Kontakt mit der Säure die betroffenen Stellen sofort mit reichlich klarem Wasser ab und suchen Sie einen Arzt auf.
- **BRAND-/EXPLOSIONSGEFAHR!** — Setzen Sie das Gerät keinen hohen Temperaturen aus. Benutzen Sie nur die empfohlenen Batterien. Gerät und Batterien nicht kurzschließen oder ins Feuer werfen! Durch übermäßige Hitze und unsachgemäße Handhabung können Kurzschlüsse, Brände und sogar Explosionen ausgelöst werden!
- Bauen Sie das Gerät nicht auseinander! Wenden Sie sich im Falle eines Defekts bitte an Ihren Fachhändler. Er nimmt mit dem Service-Center Kontakt auf und kann das Gerät ggf. zur Reparatur einschicken.
- Benutzen Sie nur die empfohlenen Batterien. Verwenden Sie keine Batterien unterschiedlicher Marken, Typen oder unterschiedlich hoher Kapazität. Entfernen Sie die Batterien aus dem Gerät, wenn es längere Zeit nicht benutzt wird!

**LIEFERUMFANG**

Feinstaubmessgerät, Luftqualitätssensor, Betriebsanleitung, 3x AA Akkubatterien für den Luftqualitätssensor (NiMH, Wiederaufladbar)

**VOR DEM GEBRAUCH**

- Wir empfehlen die Verwendung von Alkali-Mangan-Batterien. Bei Temperaturen, die regelmäßig unter 0°C (32°F) fallen, empfehlen wir Lithiumbatterien.
- Verwenden Sie nach Möglichkeit keine Wiederaufladbaren Batterien. (Wiederaufladbare Batterien können auf Dauer die Leistungsanforderungen nicht erfüllen.)
- Legen Sie vor dem ersten Gebrauch die Batterien ein und achten Sie dabei auf die korrekte Polarität im Batteriefach. Für das Feinstaubmessgerät werden 2x AA-Batterien und für den Luftqualitätssensor 3x AA-Akkubatterien (NiMH, Wiederaufladbar) benötigt.

**EG-Konformitätserklärung**

Hiermit erklärt die Bresser GmbH, dass der Funkanlagentyp mit Artikelnummer: 7110300 der Richtlinie: 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EG-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

[www.bresser.de/download/7110300/CE/7110300\\_CE.pdf](http://www.bresser.de/download/7110300/CE/7110300_CE.pdf)

**HINWEISE ZUR REINIGUNG**

- Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung von der Stromquelle oder entfernen Sie die Batterien!
- Reinigen Sie das Gerät nur äußerlich mit einem trockenen Tuch. Um eine Beschädigung der Elektronik zu vermeiden, verwenden Sie keine Reinigungsflüssigkeit.
- Schützen Sie das Gerät vor Staub und Feuchtigkeit.



**Warum PM2,5?**

PM2,5 (Partikel mit einem Durchmesser von weniger als 2,5 Mikrometern) können tief in die Lunge eindringen, die Alveolarwände reizen und angreifen und so die Lungenfunktion beeinträchtigen, was Asthmaanfalle auslösen oder zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen beitragen kann. Beispiele für PM2,5 sind Feinstaub aus Fahrzeugabgasen, Waldbränden, Kraftwerksemissionen und anderen Verbrennungsaktivitäten.

**Warum PM10?**

PM10 (Partikel mit einem Durchmesser von weniger als 10 Mikrometern) können freiliegende Schleimhäute wie Augen und Rachen reizen. So können hohe PM10-Werte leicht Husten, Nasenlaufen und Augenbrennen verursachen. PM10 umfasst Staub von Baustellen, Autobahnen, Straßen, Mülldeponien und der Landwirtschaft, Windbrände und Busch-/Abfallverbrennung, industrielle Quellen, vom Wind verwehter Staub von Freilandflächen, Pollen, Schimmelsporen und Bakterienfragmente.

**Schweizer Sensortechnologie mit MCERTS-Zertifizierung**

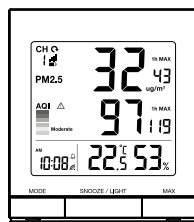
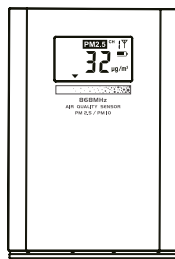
Das Gerät ist mit dem in der Schweiz hergestellten SENSIRION Feinstaubsensor der SPS-Serie ausgestattet, der für die Luftqualität in Innenräumen und im Freien entwickelt wurde. Das Messprinzip basiert auf der Laserstreuung und einer innovativen, Kontaminationsschutz-Technologie, die präzise Messungen ab der ersten Inbetriebnahme und während der gesamten Nutzungsdauer des Geräts ermöglicht.

**Multi-Zonen-Funktion**

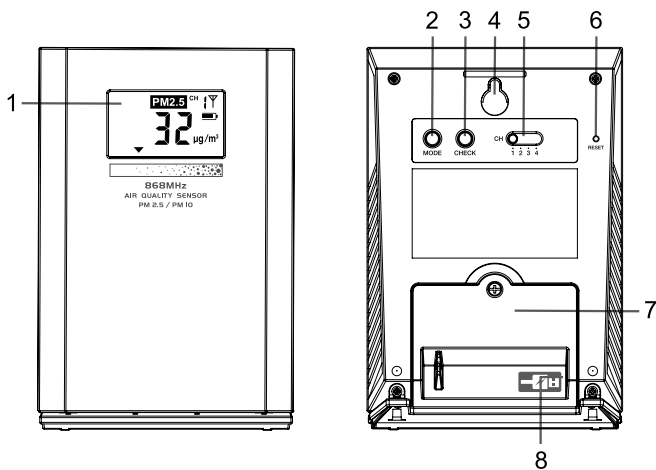
Durch unsere Multizonen-Technologien hat jedes Gerät einen eindeutigen Gerätecode mit einer vom Benutzer wählbaren Kanalnummer. Bis zu 4 separate Luftqualitätssensoren können in einem offenen Bereich mit einem Radius von 100 m von der Hauptanzeigeeinheit (Feinstaubmessgerät) aufgestellt werden.

**Wartung**

Der Schweizer Sensor soll bei einem Dauerbetrieb von 24 Stunden/Tag eine Lebensdauer von über 10 Jahren haben. Dank des verschmutzungsresistenten Materials ist keine Reinigung und/oder Wartung erforderlich, wodurch Probleme im Zusammenhang mit Sensordrift oder Fehlfunktionen vermieden werden.

**ÜBERSICHT**

**Feinstaubmessgerät**

**PM2,5/PM10 Luftqualitätssensor**

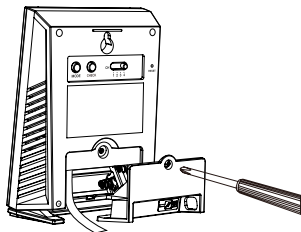
## DRAHTLOSER PM2.5/PM10-LUFTQUALITÄTSSENSOR



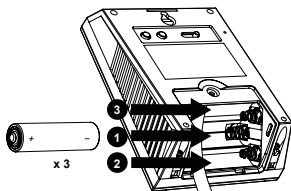
- |                  |                                  |
|------------------|----------------------------------|
| 1. LCD-DISPLAY   | 5. [CH1~4]-Schiebeschalter       |
| 2. [MODE] Taste  | 6. [RESET] Taste                 |
| 3. [CHECK] Taste | 7. Batteriefach                  |
| 4. Wandhalterung | 8. DC-Adapter USB-Stromanschluss |

### EINLEGEN DER BATTERIEN

1. Schrauben Sie das Batteriefach des Sensors mit einem Schraubendreher auf und entfernen Sie die Abdeckung



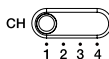
- Legen Sie die 3 wiederaufladbaren Batterien (im Lieferumfang enthalten) in der folgenden Reihenfolge in das Batteriefach ein:



- Schrauben Sie den Batteriefachdeckel fest an.
- Nach dem Einlegen der Batterien werden alle LCD-Segmente für 1 Sekunde angezeigt.

## ERSTE SCHRITTE

- Schieben Sie den Schalter **[KANAL]**, um die Kanalnummer für Ihre(n) Sensor(en) einzustellen.
- Drücken Sie mit einem Stift die Taste **[RESET]**, um die Kanalnummer auszuführen.

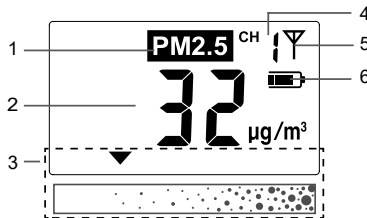


### Hinweis:

- Wenn mehr als ein Sensor verwendet wird, stellen Sie sicher, dass Sie jedem Sensor unterschiedliche Kanalnummern zuweisen, damit die Messung auf dem Feinstaubmessgerät korrekt angezeigt wird.

## LCD-DISPLAY

- PM2.5/PM10-Anzeigemodus
- PM2.5 / PM10 Konzentrationswert
- PM2.5 / PM10 Konzentrationsniveau
- Sensor Funkkanalnummer
- Übertragungssignal
- Anzeige der Batterieleistung



## ANZEIGEMODUS

Drücken Sie die **[ MODE ]**-Taste, um den Anzeigemodus zwischen PM10 und PM2,5 umzuschalten.

## MESSINTERVALL

### Stromversorgung über DC-Adapter

Das Gerät misst die PM2.5- oder PM10-Konzentration automatisch jede Minute, wenn es mit einem Gleichstromadapter betrieben wird.

### Manuelle Erkennung

Der Benutzer kann jederzeit die Taste **[ CHECK ]** drücken, um eine aktualisierte Messung der PM2.5- oder PM10-Konzentrationswerte zu erhalten. (Die Erkennung dauert ca. 10-12s, die Messwerte werden durch ein blinkendes PM2.5/PM10-Symbol angezeigt)

### Batteriebetrieb

Bei Batteriebetrieb erfolgt die Erkennung standardmäßig alle 10 Minuten. Um die Lebensdauer der Batterie zu maximieren, kann der Benutzer auch das Erkennungsintervall von 10 Minuten auf 20 oder 30 Minuten ändern.

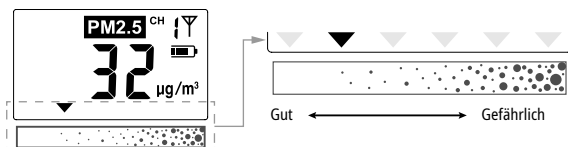
## Standard-Messintervall einstellen

1. Halten Sie [ **CHECK** ] 2 Sekunden lang gedrückt, bis die Anzeige blinkt
2. Drücken Sie [ **MODE** ], um die Intervallzeit zu wählen.
3. Einstellungsreihenfolge: 10m → 20m → 30m
4. Drücken Sie [ **CHECK** ], um die Einstellung abzuschließen und zur normalen Anzeige zurückzukehren.

Erkennungsintervall (Minute)	Beschreibung
1 (wenn an Adapter angeschlossen)	Der Sensor erkennt den PM-Wert jede Minute
10 (Standard)	Der Sensor erkennt den PM-Wert alle 10 Minuten
20	Der Sensor erkennt den PM-Wert alle 20 Minuten
30	Der Sensor erkennt den PM-Wert alle 30 Minuten

## PM2.5/PM10-KONZENTRATION

Zur einfachen Visualisierung der Luftqualität verteilt das Gerät die Konzentrationsmesswerte auf einer 6-stufigen Skala.



Im Folgenden finden Sie einige gegebene Gesundheitsrichtlinien zu Aktivitäten zwischen guter und gefährlicher Luftqualität\*:

	PM2,5	PM10	Gesunde Personen	Ältere Menschen, Kinder, schwangere Frauen	Personen mit chronischer Krankheit oder Herzkrankheit
Gut ↓ ↑ Gefährlich	0 ~ 35	0~50	Mit normalen Aktivitäten fortfahren	Mit normalen Aktivitäten fortfahren	Mit normalen Aktivitäten fortfahren
	36 ~ 53	51 ~ 75	Mit normalen Aktivitäten fortfahren	Mit normalen Aktivitäten fortfahren	Mit normalen Aktivitäten fortfahren
	54 ~ 70	76 ~ 100	Reduzieren Sie längere oder anstrengende körperliche Belastungen im Freien	Minimieren Sie längere oder anstrengende körperliche Anstrengung im Freien	Minimieren Sie längere oder anstrengende körperliche Anstrengung im Freien
	71 ~ 150	101 ~ 350	Vermeiden Sie längere oder anstrengende körperliche Anstrengung im Freien	Aktivität im Freien minimieren	Vermeiden Sie Aktivitäten im Freien
	151 ~ 250	351 ~ 420	Aktivität im Freien minimieren	Vermeiden Sie Aktivitäten im Freien	Vermeiden Sie Aktivitäten im Freien
	251+	420+	Vermeiden Sie Aktivitäten im Freien	Vermeiden Sie Aktivitäten im Freien	Vermeiden Sie Aktivitäten im Freien

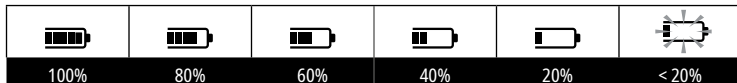
\*Wenden Sie sich immer an Ihren Arzt, wenn Sie medizinische Ratschläge bezüglich der Luftqualität und Ihrer Gesundheit benötigen.

### Hinweis:

Diese 6-stufige Skala der PM2,5 / PM10-Konzentration ist nicht dasselbe wie der Luftqualitätsindex (AQI).

## BATTERIESTATUS

Das Gerät wird mit wiederaufladbaren Akkubatterien betrieben und verfügt über eine Batteriestandsanzeige. Die Batterielebensdauer des Geräts bei voll aufgeladenen Batterien wird durch die Anzahl der durchgeführten Erkennungen bestimmt, entweder durch eingestellte Intervalle oder manuell durch den Benutzer aktiviert.



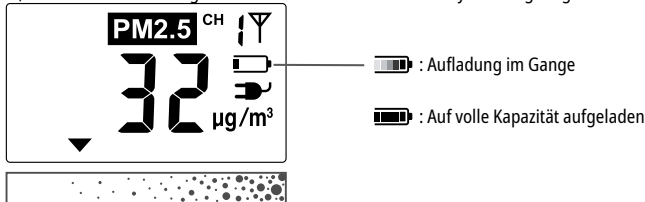
Wenn die Batterieleistung auf unter 20 % sinkt, sollte der Benutzer die Batterien aufladen, indem er sie mit dem mitgelieferten Kabel an einen USB-Anschluss anschließt.

### Hinweis:

Wenn die Batterieleistung des drahtlosen PM2.5/PM10-Luftqualitätssensors unter 20 % sinkt, wird seine Erkennungsfunktion vorübergehend ausgesetzt.

## AKKUBATTERIEN AUFLADEN

Sie können das Micro-USB-Kabel verwenden, um den drahtlosen PM2.5/PM10-Sensor zu laden, wenn der Batteriestatus "Low battery" anzeigt. Wenn der Micro-USB-Anschluss zum Aufladen mit dem Micro-USB-Kabel verbunden ist, wird auf der LCD-Anzeige ein blinkendes und Batteriesymbol angezeigt.



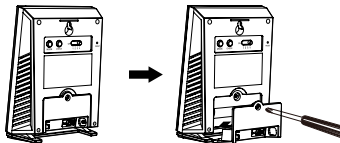
### Hinweis:

- Das Aufladen bis zur vollen Kapazität von <20 % Batteriestatus erfordert 24 Stunden.

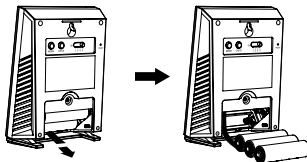
## ERSETZEN SIE DIE WIEDERAUFLADBAREN BATTERIEN

Im Laufe der Zeit können die Batterien in Bezug auf das Halten der höchsten Kapazität, für die sie konzipiert wurden, nachlassen. Wenn Sie feststellen, dass die Akkuleistung des Geräts nicht mehr so lange anhält wie früher, ist es wahrscheinlich ein guter Zeitpunkt, sie auszutauschen.

1. Schrauben Sie das Batteriefach des Sensors mit einem Schraubendreher auf und entfernen Sie die Abdeckung




2. Ziehen Sie das schwarze Band, das unter den Batterien liegt. Alle Batterien können gemeinsam entnommen werden.




3. Legen Sie drei neue wiederaufladbare Batterien der Größe AA entsprechend der Polaritätsmarkierung im Batteriefach ein.
4. Schrauben Sie den Batteriefachdeckel fest an.
5. Nach dem Einlegen der Batterien werden alle LCD-Segmente für 1 Sekunde angezeigt.

## **KOPPLUNG DES DRAHTLOSEN SENSORS MIT DEM FEINSTAUBMESSGERÄT**

Dieser drahtlose PM2.5/PM10-Luftqualitätssensor kann an das Feinstaubmessgerät gekoppelt werden.

1. Nach dem Einschalten des drahtlosen Luftqualitätssensors geht dieser automatisch für 10 Minuten in den Anmeldemodus, bis er mit dem Feinstaubmessgerät gekoppelt ist.
2. Sobald die Verbindung erfolgreich ist, erscheinen die Signalstärkeanzeige  und die PM2.5/PM10-Informationen auf dem Bildschirm des Feinstaubmessgeräts.

### **Hinweis:**

- Wenn Sie den Sensorkanal neu zuordnen müssen, schieben Sie den Kanalschiebeschalter in die neue Kanalposition und drücken Sie dann mit einem Stift die Taste **[RESET]**, um den Sensor neu zu starten.
- Um zu vermeiden, dass die Kopplung von Sensor/en und Basisstation während der Einrichtung einer neuen Basisstation fehlschlägt, schalten Sie bitte zuerst den/die Sensor/en ein und drücken Sie dann die Taste **[SENSOR]** am Hauptgerät.
- Nach dem Anschluss an das Feinstaubmessgerät, wird der Messwert in den ersten 5 Minuten alle 12 Sekunden übertragen. Bei jeder Leseübertragung blinkt das Symbol für die Signalübertragung  0,5 Sekunden lang auf einmal.

## **DATENÜBERTRAGUNG**

Das Gerät sendet seinen aktualisierten Messwert in einem festen Intervall von 60 Sekunden an den gekoppelten Empfänger.

## **DEN SENSOR ZURÜCKSETZEN**

Im Falle einer Fehlfunktion drücken Sie mit einem Stift die **[RESET]**-Taste, um den Sensor zurückzusetzen.

## **INSTALLATION DES SENSORS**

Der Sensor ist für eine einfache Tisch- oder Wandmontage ausgelegt. Befolgen Sie die unten stehenden Richtlinien für die Sensorplatzierung.

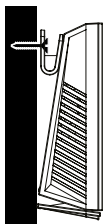
1. Wählen Sie einen offenen Bereich, der nicht in der Nähe von Schadstoffemissionen, Wärmequellen oder mit einer Luftströmung von mehr als 1 m/s liegt.
2. Platzieren Sie den drahtlosen PM2.5/PM10-Sensor mindestens 1,5 bis 4 m über dem Boden, um die Erfassung der Luftqualität in der menschlichen Atemzone besser darstellen zu können.
3. Setzen sie den Sensor keiner direkten Sonnenstrahlung aus.

## **Wandhalterung**

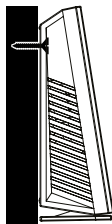
Der Sensor kann in verschiedenen Winkeln an der Wand montiert werden, entweder schräg oder senkrecht mit dem Montageadapter (im Lieferumfang enthalten).



Bringen Sie eine Schraube an der Wand an, an der Sie den Sensor aufhängen möchten. Stecken Sie den Sensor mit oder ohne Montageadapter auf die Schraube.



Vertikaler Winkel



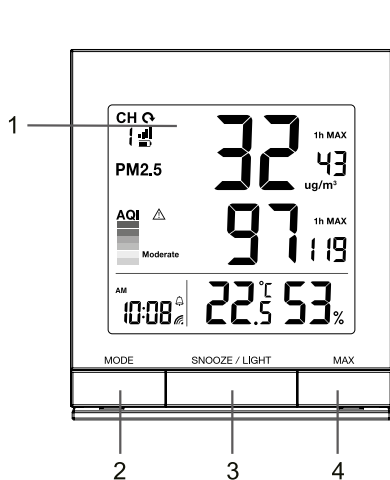
Neigungswinkel



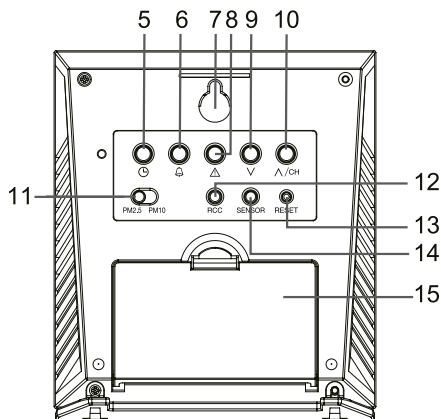
### Hinweis:

Eine höhere Position kann auch sinnvoll sein, wenn der Sensor repräsentativ für einen großen Bereich ist.

## FEINSTAUBMESSGERÄT



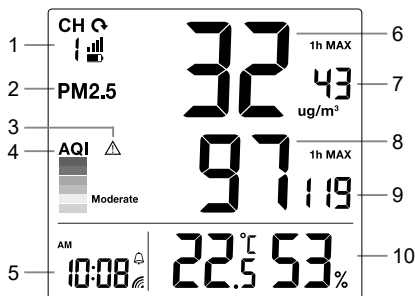
1. LCD-DISPLAY
2. [ **MODE** ]-Taste
3. [ **SNOOZE / LIGHT** ]-Taste
4. [ **MAX** ]-Taste
5. [ **TIME SET** ]-Taste
6. [ **ALARM** ]-Taste
7. Wandhalterung
8. [ **ALERT** ]-Taste



9. [ **DOWN** ]-Taste
10. [ **UP / CH** ]-Taste
11. [ **PM2.5 / PM10** ] Schiebeschalter
12. [ **RCC** ]-Taste
13. [ **RESET** ]-Taste
14. [ **SENSOR** ]-Taste
15. Batteriefach

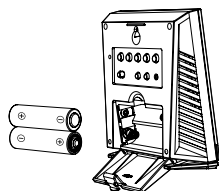
## LCD-DISPLAY

1. Kanalnummer des drahtlosen Sensors
2. PM2.5/PM10-Anzeigemodus
3. AQI-Warnung eingeschaltet
4. Luftqualitätsindex (AQI)
5. Uhrzeit mit Alarm
6. PM2.5 / PM10 Konzentrationswert
7. 1 Stunde Höchstwert der PM2,5/PM10-Konzentration
8. Aktueller AQI
9. 1 Stunde Maximaler AQI-Wert
10. Innentemperatur & Luftfeuchtigkeit



## ERSTE SCHRITTE


1. Das Batteriefach öffnen.
2. 2 x AA-Batterien in das Batteriefach einlegen. Achten Sie darauf, dass Sie die Batterien entsprechend den Polaritätsangaben auf dem Batteriefach richtig einsetzen.
3. Das Batteriefach schließen.



### Hinweis:

- Wenn nach dem Einlegen der Batterien nichts auf dem LCD angezeigt wird, drücken Sie die Taste [ RESET ] mit einem Stift.
- Nach 5 Minuten Kanalsuche wechselt das Gerät automatisch auf Funksignalempfang.
- Möglicherweise empfangen Sie das Funkuhrsignal und das Signal des Funksensors nicht sofort. Aufgrund atmosphärischer Störungen findet der beste Empfang oft in der Nacht statt.

## KOPPLUNG DES FUNKSENSORS

1. Stellen Sie sicher, dass sich der Luftqualitätssensor im Registrierungsmodus befindet (durch Drücken von [ RESET ]).
2. Drücken Sie [ SENSOR ] am Feinstaubmessgerät, um die Kopplung mit dem Luftqualitätssensor zu starten, was durch Blinken angezeigt wird.
3. Sobald die Verbindung erfolgreich ist, erscheinen die Signalstärkeanzeige  und die PM2.5/PM10-Informationen auf dem Feinstaubmessgerät.

## FUNKSENSOR-SIGNALANZEIGE

Das Hauptgerät zeigt die Signalstärke der drahtlosen Sensoren an, wie unten dargestellt:

CH 	CH 	CH 	CH 
Signalsuche	Kein Signal	Schwaches Signal	Gutes Signal

### Hinweis:

- Wenn kein Signal empfangen wird, zeigt der PM2.5 / PM10 für den entsprechenden Kanal "—" an.



- Wenn das Signal unterbrochen wurde und sich nicht innerhalb von 1 Stunde erholt. Das PM2.5 / PM10 zeigt "Er" für den entsprechenden Kanal an.
- Um die Verbindung wiederherzustellen, bewegen Sie den Sensor näher an das Feinstaubmessgerät oder drücken Sie [ SENSOR ], damit das Feinstaubmessgerät in den Signalsuchmodus wechselt.

## ZEITEINSTELLUNG WECHSELN

Die Uhrzeit auf dem Feinstaubmessgerät kann manuell eingestellt oder durch den Empfang des Funksignals mit der Ortszeit synchronisiert werden.

## EMPFANG VON FUNKGESTEUERTEN SIGNALEN

Die Uhr kann ihre Zeit automatisch mit dem aus Deutschland (DCF77) oder Großbritannien (MSF) übertragenen Zeitsignal synchronisieren.

Bei der ersten Inbetriebnahme (nach Einlegen der Batterien oder Drücken der Taste [ RESET ]) beginnt die Uhr nach 5 Minuten mit dem Empfang des Funksignals, wobei die Signalanzeige blinkt. Sie können auch die Taste [ RCC ] drücken, um das Funksignal einmal zu empfangen.

## FUNKUHR SIGNAL-ANZEIGE

Die Signalanzeige zeigt die Empfangsqualität des Funksignals wie unten dargestellt an:


		
Kein Funksignalsignal empfangen	Empfang des Funksignals	Funksignalsignal empfangen

### Hinweis:

- Der Funksensor sucht täglich automatisch nach dem Zeitsignal um 2:00, 3:00, 4:00 und 17:00 Uhr.
- Stellen Sie das Gerät stets entfernt von Störquellen wie Fernseher, Computer usw. auf.
- Vermeiden Sie es, das Gerät auf oder neben einer Metallplatte aufzustellen.
- Geschlossene Bereiche wie ein Flughafenuntergeschoss, Hochhaus oder eine Fabrik werden nicht empfohlen.
- Den Empfang nicht in einem beweglichen Objekt wie einem Fahrzeug oder Zug starten.
- Der Benutzer kann die Funkfunktion dauerhaft deaktivieren oder aktivieren, indem er die Taste [ RCC ] 8 Sekunden lang gedrückt hält.

## FUNKSIGNALEMPFANG DEAKTIVIEREN/AKTIVIEREN

1. Drücken Sie [ RCC ], um den Empfang zu deaktivieren.
2. Drücken Sie [ RCC ], um den automatischen Funksignalempfang zu aktivieren.

AM  RCC ein	AM  RCC aus
---	---

## SOMMERZEIT (DST)

Die Uhr wurde so programmiert, dass sie automatisch umschaltet, wenn die Sommerzeit aktiv ist. Die Sommerzeitfunktion kann im Zeit- und Kalendereinstellmodus deaktiviert werden.

### Hinweis:

Die SOMMERZEIT AUTO/AUS-Einstellung ist nur verfügbar, wenn die Funkuhr-Funktion aktiviert ist.

## MANUELLE ZEITEINSTELLUNG / ZEITZONENWAHL

1. Im Normalmodus die [ ⌚ ]-Taste 2 Sekunden gedrückt halten, um in den Einstellmodus für Datum und Uhrzeit zu gelangen.
2. Drücken Sie die Taste [ V ] oder [ Λ / CH ], um die Einstellung zu ändern.
3. Die [ ⌚ ]-Taste drücken, um zur nächsten Einstellung zu gelangen.

- Einstellungsreihenfolge: 12/24 Format → Stunde → Minute → ± 23 Stundenversatz → °C / °F → DST AUTO/AUS
- Die [🕒]-Taste drücken oder 60 Sekunden keine Eingabe am Gerät vornehmen, um die Einstellung abzuschließen und in den Normalbetrieb zurückzukehren.

### **Hinweis:**

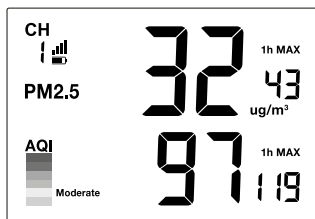
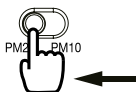
Halten Sie im Einstellmodus die Taste [🕒] 2 Sekunden lang gedrückt, um den Zeiteinstellungsmodus zu verlassen und in den Normalmodus zurückzukehren.

## **FEINSTAUB (PM2.5 / PM10) UND LUFTQUALITÄTSINDEX (AQI)**

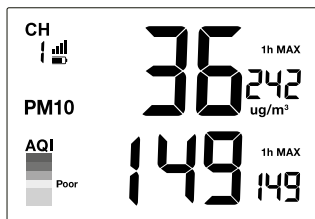
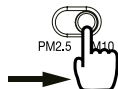
Das Gerät zeigt den maximalen Mikrometer ( $\mu\text{m}$ ) pro Kubikmeter ( $\text{m}^3$ ) von PM2.5 / PM10 und AQI innerhalb von 1 Stunde oder 24 Stunden sowie den maximalen kumulierten Mikrometer ( $\mu\text{m}$ ) pro Kubikmeter ( $\text{m}^3$ ) von PM2.5 oder PM10 ab dem Einschalten vom Feinstaubmessgerät an. Dieses Gerät zeigt auch die aktuellen und 24-Stunden-Durchschnittsdaten von PM2.5/PM10 und AQI an. Alle Daten basieren auf den aktuellen PM2.5 / PM10, die jede Minute aktualisiert werden.

### **PM2.5 ODER PM10 ANZEIGE AUSWÄHLEN**

- Schieben Sie den Schalter, um den PM2.5-Anzeigemodus anzuzeigen.



- Schieben Sie den Schalter, um auf den PM10-Anzeigemodus zu wechseln.



### **MAXIMALER ANZEIGEZEITRAUM**

[MAX]-Taste drücken, um umzuschalten zwischen:

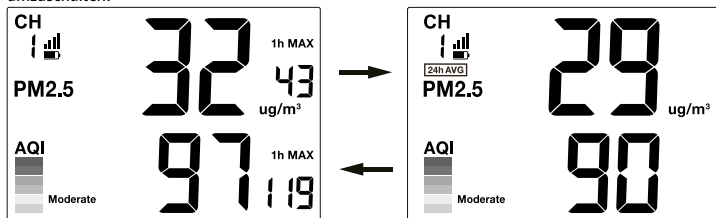
Maximum (Höchstwert)	Beschreibung
1h MAX (Voreinstellung)	Anzeige des Höchstwertes der letzten Stunden
24h MAX	Anzeige des Höchstwertes der letzten 24 Stunden
Max	Anzeige des Höchstwertes seit dem letzten Reset/Speicherlöschen

### **Hinweis:**

Halten Sie die Taste [MAX] 2 Sekunden lang gedrückt, um den Speicher zu löschen.

## 24-STUNDEN-DURCHSCHNITTSWERT ANZEIGEN LASSEN

Drücken Sie die Taste **[MODE]**, um zwischen der normalen Anzeige und dem 24-Stunden-Durchschnitt umzuschalten.



## LUFTQUALITÄTSINDEX (AQI)

AQI ist ein Maßstab, der von 0 bis 500 reicht. Je höher der AQI-Wert ist, desto höher ist die Luftverschmutzung und desto größer sind die gesundheitlichen Bedenken. Dies wird durch die Luftqualitätsdaten des PM2.5- oder PM10-Sensors bestimmt.

AQI	Warnung	Allgemeine Auswirkungen auf die Gesundheit
0-50	Gut	Die Luftqualität ist zufriedenstellend, und von der Luftverschmutzung geht keine oder nur eine geringe Gefahr aus.
51-100	Moderat	Die Luftqualität ist akzeptabel. Für manche Menschen, insbesondere für diejenigen, die ungewöhnlich empfindlich auf Luftverschmutzung reagieren, kann jedoch ein Risiko bestehen.
101-150	Schlecht	Für Personen aus Risikogruppen, kann dies Auswirkungen auf die Gesundheit haben. Die breite Öffentlichkeit ist weniger wahrscheinlich betroffen.
151-200	Ungesund	Einige Personen aus der Bevölkerung können gesundheitliche Auswirkungen erfahren; bei Mitgliedern von Risikogruppen können schwerwiegendere gesundheitliche Auswirkungen auftreten.
201-300	Schwerwiegend	Gesundheitswarnung: Das Risiko gesundheitlicher Auswirkungen ist für alle erhöht.
301-500	Gefährlich	Gesundheitswarnung vor Notfällen: Die Wahrscheinlichkeit, dass alle betroffen sind, ist größer.

## AQI ALARMEINSTELLUNG

Der AQI Alarm kann Sie auf der Grundlage des aktuellen AQI oder des 24-Stunden-Durchschnitts des AQI vor hohen AQI-Werten warnen. Sobald das Alarmkriterium erfüllt ist, wird der Alarmton aktiviert und das Alarmsymbol auf dem LCD-Bildschirm blinkt.

## ALARM EINSTELLEN

1. Drücken Sie im Normalmodus **[ $\wedge$  / CH]** oder **[V]**, um den gewünschten Kanal für die Einstellung des AQI-Alarmes auszuwählen.
2. Halten Sie die Taste **[ $\Delta$ ]** gedrückt, um den Alarmeinstellungsmodus aufzurufen.
3. Drücken Sie die Taste **[ $\wedge$  / CH]** oder **[V]**, um den Alarmwert einzustellen, halten Sie die Taste gedrückt, um den Wert schnell zu ändern. (Einstellungsbereich: 0-500, Standard 100)
4. Drücken Sie die Taste **[ $\hookrightarrow$ ]**, um die Alarmfunktion zu aktivieren/deaktivieren.
5. Drücken Sie die Taste **[ $\Delta$ ]**, um den Alarmeinstellungsmodus zu verlassen.

## HINWEIS:

Im Alarmeinstellungsmodus verlässt das Gerät automatisch den Alarmeinstellungsmodus und kehrt in den Normalmodus zurück, wenn innerhalb von 30 Sekunden keine Taste gedrückt wird.

## ALARM STUMM SCHALTEN


Die [ SNOOZE / LIGHT ]-Taste drücken, um den Alarm stumm zu schalten. Nach 1 Minute stellt sich der Alarm von alleine ab

### HINWEIS:








- Sobald der Alarm ausgelöst wurde, ertönt der Alarm für 1 Minute und das Warnsymbol und die Messwerte blinken.
- Schaltet sich der Alarm nach 1 Minute automatisch ab, blinken das Warnsymbol und die Messwerte so lange, bis der AQI-Wert unter dem eingestellten Alarmpunkt fällt.
- Der AQI-Alarm ertönt erneut, wenn die AQI-Werte wieder über die Alarmschwelle steigen

## KANÄLE ANDERER LUFTQUALITÄTSSENSOREN ANZEIGEN




### (OPTIONALES MERKMAL MIT ZUSÄTZLICHEN SENSOREN)

An dieses Gerät können bis zu 4 drahtlose Luftqualitätssensoren angeschlossen werden. Wenn Sie 2 oder mehr Sensoren haben, können Sie die Taste [ CHANNEL ] drücken, um zwischen den verschiedenen Kanälen im normalen Modus zu wechseln. Halten Sie die Taste [ CHANNEL ] 2 Sekunden lang gedrückt, um in den automatischen Wechselmodus zu gelangen um die Anzeige der verschiedenen Kanäle im 4-Sekunden-Intervall umzuschalten. Während des automatischen Wechselmodus wird das Symbol  neben der Kanalnummer auf dem Bildschirm angezeigt. Während des automatischen Wechselmodus die [ CHANNEL ]-Taste drücken, um den Wechselmodus zu stoppen und nur den gegenwärtigen Kanal anzuzeigen.



## WECKZEITEINSTELLUNG



1. Halten Sie im Normalmodus die [  ]-Taste für 2 Sekunden gedrückt, um in den Weckzeit-Einstellmodus zu gelangen.
2. Drücken Sie die Taste [  / CH ] oder [  ], um die Stunden einzustellen, und drücken Sie die Taste [  ], um fortzufahren.
3. Drücken Sie die Taste [  / CH ] oder [  ], um die Minuten einzustellen, und drücken Sie die Taste [  ], um die Einstellung zu verlassen.

### Hinweis:


- Halten Sie im Weckzeit-Einstellmodus die Taste [  ] 2 Sekunden lang gedrückt, um die Einstellung direkt zu verlassen.
- Halten Sie während der Einstellung die Taste [  / CH ] or [  ] gedrückt, um den Wert schnell zu ändern.
- Die Weckfunktion wird automatisch aktiviert sobald die Weckzeit eingestellt wurde.

## AKTIVIERUNG DES ALARMS


Drücken Sie im Normalmodus die Taste [  ], um die Alarmfunktion zu aktivieren und die Alarmzeit für 5 Sekunden anzuzeigen, oder drücken Sie zweimal die Taste [  ], um die Alarmfunktion zu beenden.

 	 
Wecker aktiv	Wecker inaktiv

**Ist die Weckzeit erreicht, ertönt der Weckruf. Der Weckruf kann folgendermaßen unterbrochen werden:**

- Automatische Abschaltung nach einer Minute ohne Aktion und erneuter Aktivierung am nächsten Tag.
- Aktivierung der Schlummerfunktion durch drücken der [ SNOOZE / LIGHT ]-Taste mit erneutem Weckton nach 5 Minuten.
- Halten Sie im Schlummermodus oder beim Weckton die Taste [ SNOOZE / LIGHT ] 2 Sekunden lang gedrückt, um den Weck- und Schlummermodus zu beenden. Der Alarm wird am nächsten Tag wieder aktiviert.
- Durch das Drücken der [  ]-Taste wird der Weckruf gestoppt und am nächsten Tag erneut aktiviert.

### Hinweis:

- Die Schlummerfunktion kann 24 Stunden ununterbrochen verwendet werden.
- Während der Schlummerphase blinkt das Alarm-Symbol "".

Drücken Sie im Normalmodus die Taste [ **SNOOZE / LIGHT** ], um die Hintergrundbeleuchtung für 5 Sekunden einzuschalten.

### SPEZIFIKATIONEN

<b>DRAHTLOSER PM2.5/PM10-LUFTQUALITÄTSSENSOR</b>	
Maße (B x H x T)	82 x 120,5 x 41 mm (3,2 x 4,7 x 1,6 Zoll)
Hauptspannungsversorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 x 1.2V NiMH-Akkus der Größe AA</li> <li>• USB-Ladeanschluss (5V1A)</li> <li>• Inklusive 1m/1,2m USB-Ladekabel</li> </ul>
Betriebstemperaturbereich	-10°C bis 40°C (-14°F bis 140°F)
Luftfeuchtigkeitsbereich	RH 1% bis 90 %
PM2.5/PM10 Einheit	ug/m <sup>3</sup>
Funksignal-Frequenz	868MHz
Funksignal-Übertragungsbereich	100 Meter (300 Fuß) Sichtlinie
Anzahl der Kanäle	4 (CH1-4)
Erkennungsintervall	1 Minute, 10 Minuten (Standard), 20 Minuten, 30 Minuten
Übertragungsintervall	60 Sekunden
Präzision der Massenkonzentration	<p>PM2.5:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ±15 µg/m<sup>3</sup> @ 0 bis 100 µg/m<sup>3</sup> (bei 25°C)</li> <li>• ±15% @ 100 bis 1000 µg/m<sup>3</sup> (bei 25°C ±5°C)</li> </ul> <p>PM10:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ±30 µg/m<sup>3</sup> @ 0 bis 100 µg/m<sup>3</sup> (bei 25°C)</li> <li>• ±30% @ 100 bis 1000 µg/m<sup>3</sup> (bei 25°C ±5°C)</li> </ul>
Massenkonzentrationsbereich	1 bis 1000 µg/m <sup>3</sup>
Auflösung der Massenkonzentration	1 µg/m <sup>3</sup>
Größenbereich der Partikelerkennung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massenkonzentration: PM2,5 und PM10</li> <li>• Nummernkonzentration: PM2,5 und PM10</li> </ul>
Untere Nachweisgrenze	0.3 µm
<b>Feinstaubmessgerät</b>	
Maße (B x H x T)	90 x 103,5 x 34,5 mm (Größe ohne Tischständer)
Hauptspannungsversorgung	2 x AA Batterien 1,5V Größe
Betriebstemperaturbereich	-5 °C bis 50 °C (23 °F bis 122 °F)
Temperaturanzeigebereich	40° C bis 70° C (40° F bis 158° F)
Luftfeuchtigkeitsanzeigebereich	Rh 1% bis 99 %
Auflösung der Temperatur	1 Dezimalstelle (°C/°F)
Auflösung der Luftfeuchtigkeit	1%
Unterstützte Sensoren	Bis zu 4 drahtlose PM2.5/PM10-Luftqualitätssensoren

## ENTSORGUNG



Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien sortenrein. Beachten Sie bitte bei der Entsorgung des Geräts die aktuellen gesetzlichen Bestimmungen. Informationen zur fachgerechten Entsorgung erhalten Sie bei den kommunalen Entsorgungsdienstleistern oder dem Umweltamt.



Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll!

Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht, müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.



Sie können die Batterien nach Gebrauch entweder in unserer Verkaufsstelle oder in unmittelbarer Nähe (z.B. im Handel oder in kommunalen Sammelstellen) unentgeltlich zurückgeben. Bitte entsorgen Sie Ihre gebrauchten Batterien wie gesetzlich vorgeschrieben - an einer lokalen Sammelstelle oder im Einzelhandel. Die Entsorgung über den Hausmüll verstößt gegen die Batterie-Richtlinie. Batterien und Akkus sind mit einer durchgekreuzten Mülltonne sowie dem chemischen Symbol des Schadstoffes beschriftet.



Cd<sup>1</sup>



Hg<sup>2</sup>



Pb<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Batterie enthält Cadmium

<sup>2</sup> Batterie enthält Quecksilber

<sup>3</sup> Batterie enthält Blei

## GARANTIE & SERVICE

Die Garanzzeit für dieses Gerät beträgt 5 Jahre und beginnt am Tag des Kaufs. Sie können die vollständigen Garantiebedingungen und Einzelheiten zu unseren Dienstleistungen unter [www.bresser.de/warranty\\_terms](http://www.bresser.de/warranty_terms) einsehen.

## Service

### DE AT CH BE

Bei Fragen zum Produkt und eventuellen Reklamationen nehmen Sie bitte zunächst mit dem Service-Center Kontakt auf, vorzugsweise per E-Mail.

E-Mail: [service@bresser.de](mailto:service@bresser.de)  
Telefon\*: +49 28 72 80 74 210

**BRESSER GmbH**  
Kundenservice  
Gutenbergstr. 2  
46414 Rhede  
Deutschland

\*Lokale Rufnummer in Deutschland (Die Höhe der Gebühren je Telefonat ist abhängig vom Tarif Ihres Telefonanbieters); Anrufe aus dem Ausland sind mit höheren Kosten verbunden.

### GB IE

Please contact the service centre first for any questions regarding the product or claims, preferably by e-mail.

E-Mail: [service@bresseruk.com](mailto:service@bresseruk.com)  
Telephone\*: +44 1342 837 098

**BRESSER UK Ltd.**  
Suite 3G, Eden House  
Enterprise Way  
Edenbridge, Kent TN8 6HF  
United Kingdom

\*Number charged at local rates in the UK (the amount you will be charged per phone call will depend on the tariff of your phone provider); calls from abroad will involve higher costs.

### FR BE

Si vous avez des questions concernant ce produit ou en cas de réclamations, veuillez prendre contact avec notre centre de services (de préférence via e-mail).

E-Mail: [sav@bresser.fr](mailto:sav@bresser.fr)  
Téléphone\*: 00 800 6343 7000

**BRESSER France SARL**  
Pôle d'Activités de Nicopolis  
314 Avenue des Chênes Verts  
83170 Brignoles  
France

\*Prix d'un appel local depuis la France ou Belgique

### NL BE

Als u met betrekking tot het product vragen of eventuele klachten heeft kunt u contact opnemen met het service centrum (bij voorkeur per e-mail).

E-Mail: [info@bresserbenelux.nl](mailto:info@bresserbenelux.nl)  
Telefoon\*: +31 528 23 24 76

**BRESSER Benelux**  
Smirnoffstraat 8  
7903 AX Hoogeveen  
The Netherlands

\*Het telefoonnummer wordt in het Nederland tegen lokaal tarief in rekening gebracht. Het bedrag dat u per gesprek in rekening gebracht zal worden, is afhankelijk van het tarief van uw telefoon provider; gesprekken vanuit het buitenland zullen hogere kosten met zich meebrengen.

### ES IT PT

Si desea formular alguna pregunta sobre el producto o alguna eventual reclamación, le rogamos que se ponga en contacto con el centro de servicio técnico (de preferencia por e-mail).

E-Mail: [servicio.iberia@bresser-iberia.es](mailto:servicio.iberia@bresser-iberia.es)  
Teléfono\*: +34 91 67972 69

**BRESSER Iberia SLU**  
c/Valdemorillo, 1 Nave B  
P.I. Ventorro del Cano  
28925 Alcorcón Madrid  
España

\*Número local de España (el importe de cada llamada telefónica dependen de las tarifas de los distribuidores); Las llamadas des del extranjero están ligadas a costes suplementarios..

## Contact

---

**Bresser GmbH**  
Gutenbergstraße 2  
46414 Rhede · Germany  
[www.bresser.de](http://www.bresser.de)

     @BresserEurope



**Bresser UK Ltd.**  
Suite 3G, Eden House  
Enterprise Way, Edenbridge,  
Kent TN8 6Hf, Great Britain