

**Premium Komfort 5-in-1
Profi- Wetterstation**

**Premium Comfort 5-in-1
Professional Weather Station**



DE Besuchen Sie unsere Website über den folgenden QR-Code oder Weblink, um weitere Informationen zu diesem Produkt oder die verfügbaren Übersetzungen dieser Anleitung zu finden.

EN Visit our website via the following QR Code or web link to find further information on this product or the available translations of these instructions.

FR Si vous souhaitez obtenir plus d'informations concernant ce produit ou rechercher ce mode d'emploi en d'autres langues, rendez-vous sur notre site Internet en utilisant le code QR ou le lien correspondant.

NL Bezoek onze internetpagina via de volgende QR-code of weblink, voor meer informatie over dit product of de beschikbare vertalingen van deze gebruiksaanwijzing.

IT Desidera ricevere informazioni esaustive su questo prodotto in una lingua specifica? Venga a visitare il nostro sito Web al seguente link (codice QR Code) per conoscere le versioni disponibili.

ES Visite nuestra página de Internet utilizando el siguiente código QR o el enlace web, para buscar más información sobre este producto o versiones disponibles del presente manual de instrucciones en diferentes idiomas.

PL Odwiedź naszą stronę internetową, korzystając z kodu QR lub za pośrednictwem linka sieciowego, aby poszukać więcej informacji na temat tego produktu lub dostępnych wersji językowych niniejszej instrukcji obsługi.

SE Besök vår webbplats med hjälp av följande QR-kod eller webblänk. Där hittar du mer information om denna produkt samt tillgängliga översättningar av dessa instruktioner.

FI Käy verkkosivullamme käyttämällä seuraavaa QR-koodia tai linkkiä. Sieltä löydät lisätietoja tästä tuotteesta sekä näiden ohjeiden saatavilla olevat käännökset.



INFOS+DOWNLOADS:



www.bresser.de/P15201



GARANTIE · WARRANTY · GARANTÍA · GARANZIA



www.bresser.de/warranty_terms



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !



DE	BEDIENUNGSANLEITUNG	4
EN	INSTRUCTION MANUAL	33

Table of Contents

1.	Einführung	6
1.1	Schnellstartanleitung	7
2.	Lieferumfang	7
3.	Vorinstallation	8
3.1	Überprüfung	8
3.2	Standortwahl	8
4.	Erste Schritte	9
4.1	5-in-1-Funksensor	9
4.2	Installation des 5-in-1-Funksensors	9
4.2.1	Batterie und Installation	9
4.2.2	Montage von Ständer und Mast	10
4.2.3	Montagerichtlinien	11
4.3	Synchronisation zusätzlicher Sensoren (optional)	11
4.3.1	Thermo-Hygro-Sensoren	12
4.3.2	Wassermelder	12
4.4	Empfehlung für die beste Funk-Kommunikation	12
4.5	Basisstation einrichten	13
4.5.1	Basisstation einschalten	13
4.5.2	Basisstation an der Wand montieren	14
4.5.3	Basisstation einrichten	14
4.5.4	5-in-1-Funksensor synchronisieren	14
5.	Funktionen und Bedienung der Basisstation	15
5.1	Bildschirmanzeige	15
5.2	Basisstation	15
5.3	Funksignalempfang	16
5.4	Bereich für Uhrzeit und Datum	16
5.5	Funkuhrfunktion / Atomuhr	17
5.5.1	Signalstärkeanzeige	17
5.5.2	RCC-Signalempfang deaktivieren / aktivieren	17
5.6	Uhrzeit, Datum und weitere Einstellungen manuell eingeben	17
5.6.1	5-in-1-Sensor nach Süden ausrichten	18
5.7	Weckzeit einstellen	19
5.7.1	Wecker ein- / ausschalten (mit Frostwarnfunktion)	19
5.7.2	Betrieb des Weckers	19
5.8	Wetterwarnung hoch / niedrig einstellen	19
5.8.1	Wetterwarnwert anzeigen	20
5.8.2	Betrieb der Wetterwarnung	20
5.9	Mondphase	21
5.10	Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit	21
5.10.1	Verschiedene Wetterindizes anzeigen	21
5.10.2	Feels like	22
5.10.3	Taupunkt	22
5.10.4	Hitzeindex	22
5.10.5	Windchill	22
5.11	Temperatur und Luftfeuchtigkeit Innenbereich und optionale Kanäle (CH) 1~7	22
5.11.1	Wasserleck (optionale Sensorfunktion)	23
5.11.2	Komfortanzeige	23
5.12	Wettervorhersage	23
5.13	Luftdruck	24
5.13.1	Luftdruck-Anzeigemodus	24
5.14	Niederschlag	24
5.14.1	Niederschlag-Anzeigemodus	24
5.14.2	Definition Niederschlag-Level	25
5.14.3	Niederschlagwerte zurücksetzen	25
5.15	Verlaufsgrafik	25
5.16	Windrichtung	25
5.16.1	Windgeschwindigkeit	26
5.16.2	Windgeschwindigkeit Anzeigemodus	26
5.16.3	Windböen-Stufen	26
5.16.4	Windgeschwindigkeitsstufe	26
5.16.5	Beaufortskala	27
5.17	Trendanzeige	28

5.18 Maximal- / Minimalwerte	28
5.18.1 MAX / MIN-Werte	28
5.18.2 MAX/ MIN-Wertelöschchen	28
5.19 Historie-Daten der vergangenen 24 Stunden	28
5.20 Daten löschen	28
5.21 Hintergrundbeleuchtung	29
6. Wartung	29
6.1 Batteriewechsel	29
6.2 Sensor manuell neu koppeln	29
6.3 Zurücksetzen / Werksreset	29
7. Fehlerbehebung	30
8. Technische Daten	30
8.1 Basisstation	30
8.2 5-in-1-Funksensor	32
9. Entsorgung	32
10. EG-Konformitätserklärung	32
11. Garantie & Service	32

Über diese Bedienungsanleitung



Dieses Symbol kennzeichnet eine Warnung. Um eine sichere Verwendung zu gewährleisten, halten Sie sich stets an die in dieser Dokumentation beschriebenen Anweisungen.



Dieses Symbol wird von einem Tipp für Anwender begleitet.

Vorsichtsmaßnahmen



- Es wird dringend empfohlen, die Bedienungsanleitung aufzubewahren und zu lesen. Der Hersteller und Lieferant übernehmen keinerlei Verantwortung für fehlerhafte Messwerte, verlorene Exportdaten oder jegliche Folgen, die sich aus einer ungenauen Messung ergeben.
- Die in diesem Handbuch gezeigten Abbildungen können von der tatsächlichen Anzeige abweichen.
- Der Inhalt dieses Handbuchs darf ohne Genehmigung des Herstellers nicht vervielfältigt werden.
- Technische Spezifikationen und Inhalte des Benutzerhandbuchs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
- Dieses Produkt darf nicht für medizinische Zwecke oder zur öffentlichen Information verwendet werden
- Setzen Sie das Gerät keinen übermäßigen Kräften, Stößen, Staub, Temperatur oder Feuchtigkeit aus.
- Decken Sie die Belüftungsöffnungen nicht mit Gegenständen wie Zeitungen, Vorhängen usw. ab.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser. Verschüttete Flüssigkeit sofort mit einem weichen, fusselfreien Tuch abtrocknen.
- Reinigen Sie das Gerät nicht mit scheuernden oder korrosiven Materialien.
- Öffnen Sie nicht die internen Komponenten des Geräts. Dadurch erlischt die Garantie.
- Das Aufstellen dieses Produkts auf bestimmten Holzarten kann zu Beschädigungen der Oberfläche führen, für die der Hersteller nicht haftet. Bitte beachten Sie die Pflegehinweise des Möbelherstellers.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller empfohlene Aufsätze/Zubehör.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Von Kindern fernhalten.
- Die Basisstation ist nur für den Innenbereich vorgesehen.
- Stellen Sie die Basisstation mindestens 20 cm von Personen entfernt auf.
- Betriebstemperatur der Basisstation: -5 °C ~ 50 °C

Warnung:

- Ein Gerät ist nur zur Montage in Höhen ≤ 2 m geeignet. (Gewicht ≤ 1 kg)
- Dieses Produkt darf nur mit dem mitgelieferten Netzteil verwendet werden:
 Hersteller: Dongguan Shijie Hua Xu Electronics Factory,
 Modell: HX075-0500600-AX
- Bei der Entsorgung dieses Produkts ist darauf zu achten, dass es ggf. getrennt gesammelt werden muss.
- Das AC/DC-Netzteil dient als Trennvorrichtung.
- Das AC/DC-Netzteil darf nicht blockiert sein bzw. muss während der vorgesehenen Nutzung leicht zugänglich bleiben.

- Um die Stromzufuhr vollständig zu trennen, muss das AC/DC-Netzteil vom Netz getrennt werden.

Vorsicht:

- Batterie nicht verschlucken. Gefahr von chemischen Verätzungen.
- Dieses Produkt enthält eine Knopfzellenbatterie. Beim Verschlucken kann sie innerhalb von nur 2 Stunden schwere innere Verätzungen verursachen und zum Tod führen.
- Bewahren Sie neue und gebrauchte Batterien getrennt auf. Wenn die Batteriefachabdeckung nicht richtig schließt, verwenden Sie das Gerät nicht weiter und halten Sie es von Kindern fern.
- Wenn Sie vermuten, dass Batterien verschluckt oder in Körperteile gelangt sind, suchen Sie sofort ärztliche Hilfe.
- Explosionsgefahr bei falsch durchgeführtem Batteriewechsel. Ersetzen Sie Batterien nur durch denselben oder einen gleichwertigen Typ.
- Batterien dürfen bei Gebrauch, Lagerung und Transport weder extremen Temperaturen noch niedrigem Luftdruck in großer Höhe ausgesetzt werden.
- Ein falscher Batterietyp kann eine Explosion oder Auslaufen von entzündlicher Flüssigkeit oder Gas verursachen.
- Das Entsorgen einer Batterie im Feuer oder in einem heißen Ofen oder mechanisches Zerkleinern oder Zerschneiden einer Batterie kann zu einer Explosion führen.
- Der Verbleib einer Batterie in extrem heißer Umgebung kann zu Explosion oder Auslaufen von entzündlicher Flüssigkeit oder Gas führen.
- Eine Batterie, die extrem niedrigem Luftdruck ausgesetzt ist, kann zu einer Explosion oder zum Austreten von brennbarer Flüssigkeit oder Gas führen.

1. Einführung

Vielen Dank für den Kauf dieser hochwertigen Farb-Wetterstation mit 5-in-1-Sensor. Der 5-in-1-Funksensor enthält einen sich selbst entleerenden Regenmesser zur Niederschlagsmessung, einen Anemometer, eine Windfahne sowie Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren. Er ist vollständig montiert und kalibriert, um Ihnen die einfache Installation zu ermöglichen. Er sendet Daten per energiearmer Funkfrequenz bis zu 150 m (Sichtweite) an die Basisstation.

Die farbige Basisstation zeigt alle von außen empfangenen Wetterdaten des 5-in-1-Sensors an. Sie speichert die Daten in einem Zeitraum von 24 Stunden, damit Sie den Wetterverlauf überwachen und analysieren können. Sie verfügt über fortschrittliche Funktionen wie den HI/LO-Alarm, der Sie bei Erreichen der festgelegten hohen oder niedrigen Wettergrenzwerte benachrichtigt. Die aufgezeichneten barometrischen Luftdruckwerte werden zur Wettervorhersage und Sturmwarnung berechnet. Tages- und Datumsstempel werden den entsprechenden Höchst- und Tiefstwerten zugeordnet.

Das System analysiert die Aufzeichnungen für eine praktische Anzeige, z. B. Niederschlagsrate, tägliche, wöchentliche und monatliche Niederschlagsmengen sowie Windgeschwindigkeit in verschiedenen Stufen. Weitere nützliche Anzeigen wie Windchill, Hitzeindex, Taupunkt, Komfortlevel sind ebenfalls enthalten.

Mit der eingebauten Funkuhr / Atomuhr ist das System wirklich eine bemerkenswerte persönliche Profi-Wetterstation für Ihren eigenen Garten.





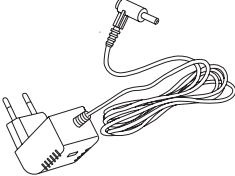

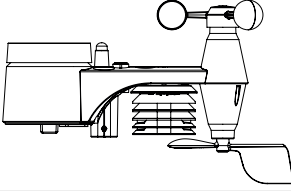
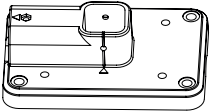
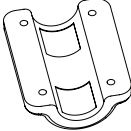
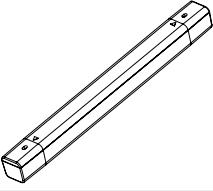





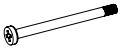
1.1 Schnellstartanleitung

Die folgende Schnellstartanleitung beschreibt die notwendigen Schritte zur Installation und Bedienung der Wetterstation und verweist auf die entsprechenden Abschnitte.

Schritt	Beschreibung	Abschnitt
1	Einschalten des 5-in-1-Funksensors	4.2.1
2	Einschalten der Basisstation und Koppeln mit dem Sensor	4.5
3	Manuelles Einstellen von Uhrzeit, Datum und Maßeinheit	5.6

2. Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten sind:

			
Basisstation	Erweiterte Wandhalterung	Netzteil	Bedienungsanleitung
			
5-in-1-Sensor	Ständer für Pfahlmontage	Montageklemme	Kunststoffmast
			
Gummipad × 2	Unterlegscheiben × 4 für Montageklemme	Sechskantmuttern × 4 für Montageklemme	Sechskantmuttern × 2 für Kunststoffmast
			
Schrauben × 4 für Montageklemme	Schrauben × 2 für Kunststoffmast		

3. Vorinstallation

3.1 Überprüfung

Bevor Sie Ihre Wetterstation dauerhaft installieren, empfehlen wir, sie zunächst an einem leicht zugänglichen Ort zu betreiben. Dies ermöglicht Ihnen, sich mit den Funktionen und Kalibrierungsverfahren vertraut zu machen und eine ordnungsgemäße Funktion vor der endgültigen Installation sicherzustellen.

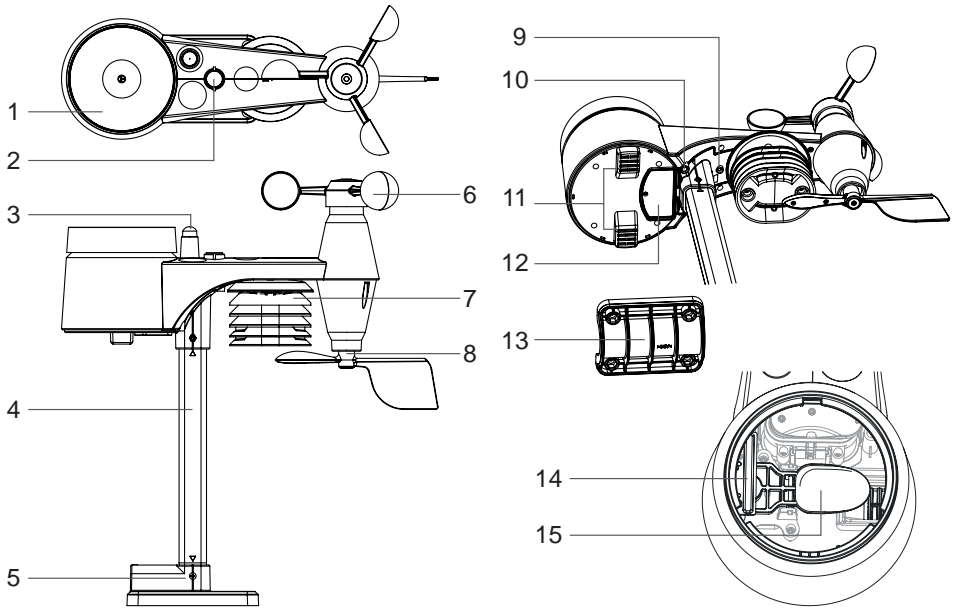
3.2 Standortwahl

Vor der Installation des Sensors sollten Sie Folgendes beachten:

1. Der Regenmesser muss alle paar Monate gereinigt werden.
2. Die Batterien müssen alle 2 bis 2,5 Jahre gewechselt werden.
3. Vermeiden Sie Strahlungswärme von Gebäuden oder anderen Objekten. Idealerweise sollte der Sensor 1,5 m (5 ') von Gebäuden, Strukturen, Boden oder Dach entfernt installiert werden.
4. Wählen Sie einen freien Bereich in direktem Sonnenlicht ohne Hindernisse für Regen, Wind oder Sonneneinstrahlung.
5. Die Übertragungreichweite zwischen Sensor und Basisstation kann bis zu 150 m (450 Fuß) betragen, sofern sich in der Sichtlinie keine Hindernisse wie Bäume, Türme oder Hochspannungsleitungen befinden. Überprüfen Sie die Empfangsqualität, um einen guten Empfang sicherzustellen.
6. Haushaltsgeräte wie Kühlschrank, Beleuchtung, Dimmer können elektromagnetische Interferenzen (EMI) verursachen; Funkstörungen (RFI) durch andere Geräte können zu Signalunterbrechungen führen. Wählen Sie einen Standort mindestens 1–2 m (3–5 Fuß) von möglichen Störquellen entfernt.

4. Erste Schritte

4.1 5-in-1-Funksensor



- | | | |
|-------------------------|---------------------|----------------------|
| 1. Regenauffangbehälter | 6. Windbecher | 11. Abflussöffnungen |
| 2. Wasserwaage | 7. Sonnenschutz | 12. Batteriefach |
| 3. Antenne | 8. Windfahne | 13. Montageklemme |
| 4. Montagemast | 9. Rote LED-Anzeige | 14. Regensensor |
| 5. Montagefuß | 10. [RESET]Taste | 15. Kippbehälter |

4.2 Installation des 5-in-1-Funksensors

Ihr 5-in-1-Funksensor misst Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Niederschlag, Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Er ist vollständig montiert und kalibriert, um Ihnen eine einfache Installation zu ermöglichen.

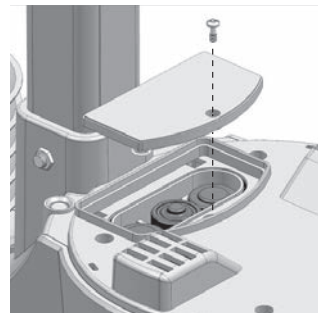
4.2.1 Batterie und Installation

Öffnen Sie die Batteriefachklappe an der Unterseite des Geräts und legen Sie die Batterien entsprechend der angegebenen +/- Polarität ein.

Schrauben Sie die Batteriefachklappe wieder fest zu.

Hinweis:

- Stellen Sie sicher, dass die wasserdichte O-Ring-Dichtung richtig sitzt, um die Wasserbeständigkeit zu gewährleisten.
- Die rote LED beginnt alle 12 Sekunden zu blinken.



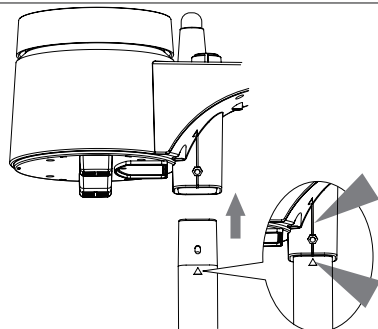
4.2.2 Montage von Ständer und Mast

Schritt 1

Stecken Sie das obere Ende des Masts in die quadratische Öffnung des Wettersensors.

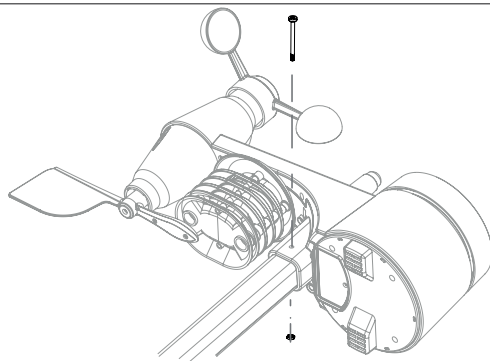
Hinweis:

Achten Sie darauf, dass die Kennzeichnung von Mast und Sensor aufeinander ausgerichtet sind.



Schritt 2

Setzen Sie die Mutter in das Sechskantloch am Sensor ein, dann führen Sie die Schraube auf der anderen Seite ein und ziehen Sie sie mit dem Schraubendreher fest.

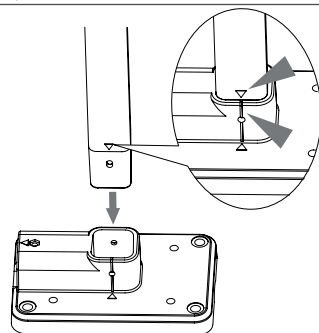


Schritt 3

Stecken Sie das andere Ende des Masts in die quadratische Öffnung des Kunststoffständers.

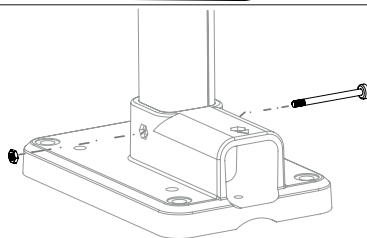
Hinweis:

Achten Sie darauf, dass die Kennzeichnung von Mast und Ständer aufeinander ausgerichtet sind.



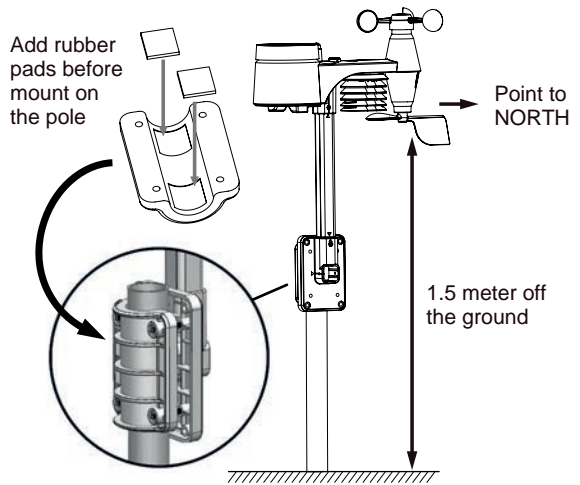
Schritt 4

Setzen Sie die Mutter in das Sechskantloch des Ständers ein, dann führen Sie die Schraube auf der anderen Seite ein und ziehen Sie sie mit dem Schraubendreher fest.



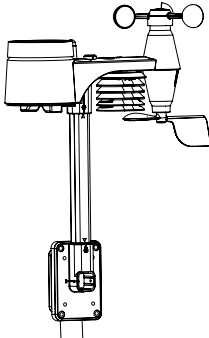
Installieren Sie den 5-in-1-Funksensor an einer freien Stelle ohne Hindernisse über und um den Sensor herum, um genaue Regen- und Windmessungen zu gewährleisten. Installieren Sie den Sensor mit dem kleineren Ende nach Norden, um die Windrichtungsfahne korrekt auszurichten.

Befestigen Sie Ständer und Klemmen (enthalten) an einem Pfosten oder Mast und halten Sie einen Mindestabstand von 1,5 m zum Boden ein.

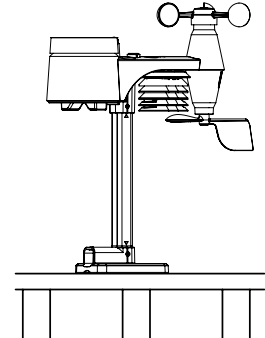


4.2.3 Montagerichtlinien

1. Installieren Sie den 5-in-1-Funksensor mindestens 1,5 m über dem Boden, um genauere Windmessungen zu erhalten.
2. Wählen Sie einen freien Bereich innerhalb von 150 m Entfernung zur LCD-Basisstation.
3. Bringen Sie den Sensor so waagerecht wie möglich an, um genaue Regen- und Windmessungen zu gewährleisten.
4. Montieren Sie den 5-in-1-Multisensor mit dem Windmesserende nach Norden, um die Windfahne korrekt auszurichten.



A. Montage an einem Mast
(Mastdurchmesser 1"~1,3" (25~33 mm))



B. Montage am Geländer




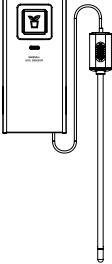

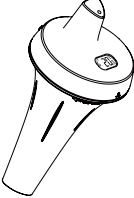
4.3 Synchronisation zusätzlicher Sensoren (optional)

Die Basisstation unterstützt bis zu 7 Funk-Thermo-Hygro-Sensoren und 3 Wassermelder. Bitte wenden Sie sich für Details zu weiteren Sensoren an Ihren Fachhändler.

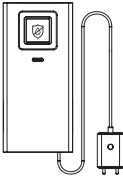
Einige dieser Sensoren sind mehrkanalig. Stellen Sie vor dem Einlegen der Batterien die Kanalnummer über den Schiebeschalter auf der Rückseite des Sensors (im Batteriefach) ein.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den mitgelieferten Anleitungen.

4.3.1 Thermo-Hygro-Sensoren

Modell	Anzahl der unterstützten Sensoren	Beschreibung	Bild
7009971 	Bis zu 7 Sensoren	Thermo-Hygro-Sensor Sensordaten: CH1~7 Temperatur und Luftfeuchtigkeit	
7009972 		Bodenfeuchtigkeits- und Bodentempersensoren Sensordaten: CH1~7 Bodenfeuchtigkeit und Bodentemperatur	
7009973 		Poolsensor Sensordaten: CH1~7 Wassertemperatur	

4.3.2 Wassermelder

Modell	Unterstützte Sensoren	Beschreibung	Bild
7009975	Bis zu 3 Sensoren	Wassermelder Sensordaten: CH1~3 Wasserleckstatus	

4.4 Empfehlung für die besteFunk-Kommunikation

Effektive Funk-Kommunikation ist anfällig für Störgeräusche in der Umgebung sowie für Entfernung und Hindernisse zwischen dem Sensor und der Basisstation.

1. Elektromagnetische Störungen (EMI) – diese können durch Maschinen, Geräte, Beleuchtung, Dimmer und Computer erzeugt werden. Halten Sie daher Ihre Basisstation 1 bis 2 Meter von diesen Geräten entfernt.
2. Hochfrequenzstörungen (RFI) – wenn Sie andere Geräte haben, die auf 868 MHz arbeiten, kann es zu unterbrochener Kommunikation kommen. Bitte verlegen Sie den Sender oder die Basisstation, um Signalunterbrechungen zu vermeiden.
3. Entfernung. Signalverluste treten naturgemäß über die Distanz auf. Dieses Gerät ist für bis zu 150 m (450 Fuß) Sichtlinie ausgelegt (in störungsfreier Umgebung und ohne Hindernisse).

In der Praxis werden jedoch typischerweise maximal 30 m (100 Fuß) erreicht, inklusive Hindernissen.

- Hindernisse. Funksignale werden durch Metallbarrieren wie Aluminiumverkleidungen blockiert. Richten Sie bitte Sensor und Basisstation so aus, dass sie durch ein Fenster in direkter Sichtlinie zueinander stehen, wenn Aluminiumverkleidungen vorhanden sind.

Die folgende Tabelle zeigt typische Reduktionswerte der Signalstärke, wenn das Signal durch verschiedene Baumaterialien geht

Materialien	Signalstärkenreduzierung
Glas (unbehandelt)	10 ~ 20 %
Holz	10 ~ 30 %
Gipskarton / Trockenbau	20 ~ 40 %
Ziegelstein	30 ~ 50 %
Folie / Isolierung	60 ~ 70 %
Betonwand	80 ~ 90 %
Aluminiumverkleidung	100 %
Metallwand	100 %

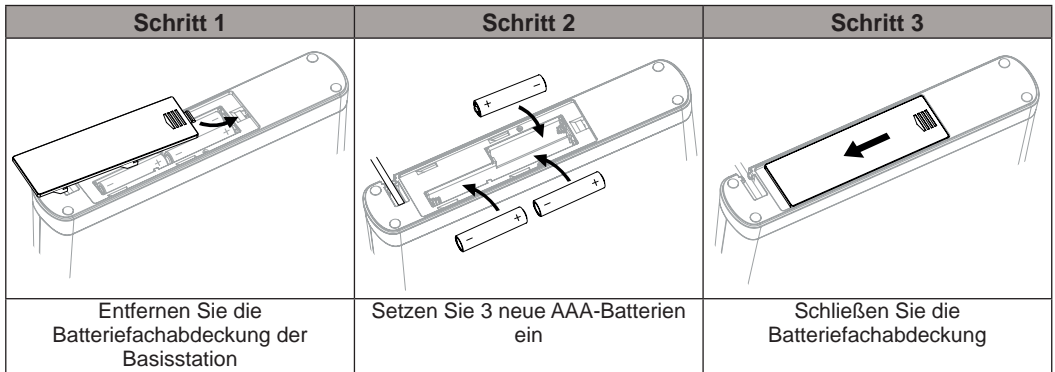
Anmerkung: RF-Signalreduktion zur Referenz

4.5 Basisstation einrichten

Befolgen Sie die Anweisungen, um die Basisstation mit dem Funksensor zu verbinden.

4.5.1 Basisstation einschalten

- Setzen Sie 3 AAA-Backup-Batterien ein



- Verbinden Sie den Stromanschluss der Basisstation mit dem mitgelieferten Netzteil.

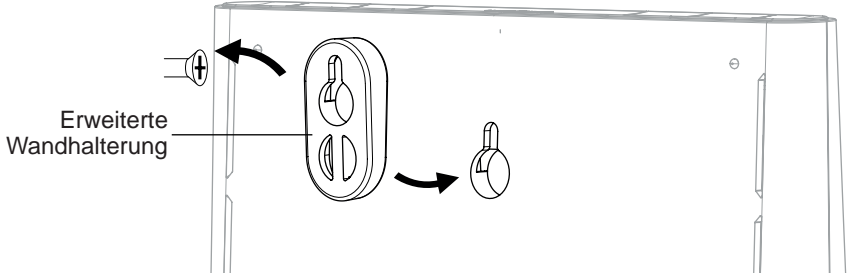


Hinweis:

- Die Backup-Batterie kann nur Uhrzeit & Datum sowie Max/Min-Wetterdaten, Niederschlagsdaten und Alarminstellungen sichern. **Der Betrieb des Geräts ausschließlich über Batterien ist nicht möglich!**
- Wenn nach dem Einsetzen der Batterien keine Anzeige auf dem LCD erscheint, drücken Sie die **[RESET]** Taste mit einem spitzen Gegenstand.
- In einigen Fällen kann es aufgrund atmosphärischer Störungen zu Verzögerungen beim Empfang des Signals kommen.

4.5.2 Basisstation an der Wand montieren

Das Gerät ist für Tisch- oder Wandmontage konzipiert, um das einfache Ablesen zu ermöglichen. Sie können Ihre Basisstation mithilfe der Wandmontierungsöse oder einer erweiterten Wandhalterung an der Wand montieren.



4.5.3 Basisstation einrichten


Sobald die Basisstation mit Strom versorgt ist, werden alle Segmente angezeigt, bevor die Innenraumverhältnisse auf dem normalen Bildschirm aktualisiert werden.



Hinweis:

Wenn beim Einschalten der Basisstation keine Anzeige erscheint, drücken Sie die **[RESET]** Taste mit einem spitzen Gegenstand. Falls dieser Vorgang nicht funktioniert, entfernen Sie die Backup-Batterie und trennen Sie das Netzteil vom Strom, dann starten Sie die Basisstation erneut.

4.5.4 5-in-1-Funksensor synchronisieren

Unmittelbar nach dem Einschalten der Basisstation, während sich diese im Synchronisationsmodus befindet, kann der 5-in-1-Sensor automatisch mit der Basisstation gekoppelt werden (angezeigt durch das blinkende Antennensymbol ). Der Benutzer kann den Synchronisationsmodus auch manuell starten, indem er die **[SENSOR]** Taste drückt. Sobald die Geräte gekoppelt sind, erscheinen die Signalstärkeanzeige des Sensors und die Wetterdaten auf dem Bildschirm Basisstation.

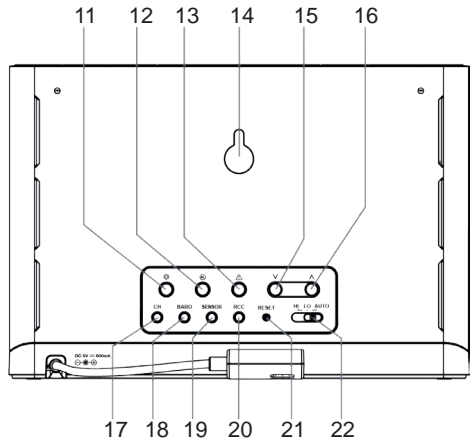
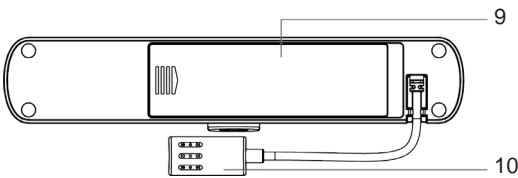
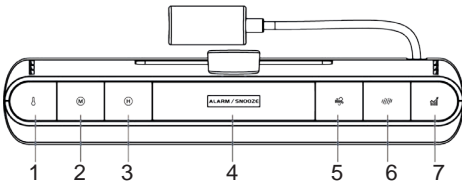
5. Funktionen und Bedienung der Basisstation

5.1 Bildschirmanzeige



1. Uhrzeit, Datum und Mondphase
2. Außentemperatur, Luftfeuchtigkeit und Index
3. Windrichtung
4. Luftdruck
5. Wettervorhersage
6. Innen- und CH-Temperatur und -luftfeuchtigkeit
7. Windgeschwindigkeit
8. Niederschlag
9. Verlaufsgrafik für Regen und Luftdruck

5.2 Basisstation



Nr.	Tasten-/Teilename	Beschreibung
1	⊕(INDEX)	Drücken zum Umschalten zwischen Taupunkt, Hitzeindex und Windchill
2	⊖(MEMORY)	Drücken zum Umschalten zwischen Maximal- und Minimalwerten
3	⊙(HISTORY)	Drücken zur Anzeige der letzten 24 Stunden

Nr.	Tasten-/Teilenamen	Beschreibung
4	ALARM/SNOOZE	Drücken, um den Weckton zu stoppen
5	 (WIND)	Drücken zum Umschalten zwischen Böe, 10-Minuten-Böe und Böe der letzten 12 Stunden 2 Sekunden gedrückt halten zum Umschalten zwischen durchschnittlicher Windgeschwindigkeit und Beaufort-Skala
6	 (RAIN)	Drücken zum Umschalten zwischen Regenrate und Niederschlag verschiedener Zeiträume
7	 (Graph)	Drücken zum Umschalten zwischen Luftdruck- und Niederschlagsgrafik
8	Anzeige-Bildschirm	
9	Batteriefach	
10	Stromanschluss	
11	 (SET)	2 Sekunden gedrückt halten, um Uhrzeit, Datum und weitere Einstellungen einzugeben
12	 (ALARM)	Drücken zur Anzeige und Einstellung von Alarmzeiten
13	 (ALERT)	Drücken zur Anzeige und Einstellung von Alarmwerten
14	Wandhalterungsöse	
15		Drücken zum Verringern des Wertes
16		Drücken zum Erhöhen des Wertes
17	CHANNEL	Drücken zum Umschalten zwischen Innen- und CH1~7-Temperatur und -Luftfeuchtigkeit
18	BARO	Drücken zum Umschalten zwischen relativem und absolutem Luftdruck
19	SENSOR	Drücken zum Starten der Sensorsynchronisation (Kopplung)
20	RCC	Drücken, um Zeitsignal vom Funkturm zu empfangen
21	RESET	Drücken, um die Basisstation zurückzusetzen
22	HI / LO / AUTO	Schiebeschalter zur Auswahl der Hintergrundbeleuchtungsstufe

5.3 Funksignalempfang

1. Die Basisstation zeigt die Signalstärke für den/die Funksensor(en) wie folgt an:

				
Kein Sensor	Signal wird gesucht	Starkes Signal	Schwaches Signal	Signal verloren

2. Wenn das Signal abbricht und nicht innerhalb von 15 Minuten wiederhergestellt wird, verschwindet das Signal-Symbol. Temperatur und Luftfeuchtigkeit zeigen für den entsprechenden Kanal "Er" an.


3. Wenn das Signal nicht innerhalb von 48 Stunden wiederhergestellt wird, bleibt die Anzeige "Er" dauerhaft. Sie müssen die Batterien austauschen und anschließend die [**SENSOR**] Taste drücken, um den Sensor erneut zu koppeln.

5.4 Bereich für Uhrzeit und Datum








- | | | |
|--------------|------------------------------|----------|
| 1. Wochentag | 4. Wecker | 7. Datum |
| 2. Mondphase | 5. Frostwarnung | |
| 3. Uhrzeit | 6. RCC-Signal und DST-Symbol | |

5.5 Funkuhrfunktion / Atomuhr

Wenn das Gerät ein RCC-Signal empfängt, erscheint ein Synchronisationssymbol  auf dem LCD und synchronisiert sich täglich.

5.5.1 Signalstärkeanzeige

Das Signal-Symbol zeigt die Signalstärke in 4 Stufen an. Blinkende Wellenlinien bedeuten, dass Zeitsignale empfangen werden. Die Signalqualität wird wie folgt eingeteilt:



 oder 			
Keine Signalqualität	Schwache Signalqualität	Akzeptable Signalqualität	Hervorragende Signalqualität

Hinweis:



- Jeden Tag sucht das Gerät automatisch um 2:00 Uhr, 8:00 Uhr, 14:00 Uhr und 20:00 Uhr nach dem Zeitsignal.
- Die Stärke des funkgesteuerten Zeitsignals vom Sendeturm kann durch die geografische Lage oder umliegende Gebäude beeinflusst werden.
- Platzieren Sie das Gerät stets fern von Störquellen wie Fernsehern, Computern usw.
- Vermeiden Sie es, das Gerät auf oder in der Nähe von Metallplatten zu platzieren.
- Geschlossene Bereiche wie Flughäfen, Kellerräume, Hochhäuser oder Fabriken sind nicht zu empfehlen.
- Während des Empfangs des RC-Signals wird die LCD-Hintergrundbeleuchtung gedimmt.
- Stellen Sie das Gerät mindestens 1 m vom Netzstecker entfernt auf.

5.5.2 RCC-Signalempfang deaktivieren / aktivieren

1. Halten Sie die [RCC] Taste 8 Sekunden gedrückt, um den Empfang zu deaktivieren.
2. Halten Sie die [RCC] Taste 8 Sekunden gedrückt, um den automatischen RCC-Empfang zu aktivieren.

	
RCC ein	RCC aus

5.6 Uhrzeit, Datum und weitere Einstellungen manuell eingeben

Um Uhrzeit/Datum manuell einzustellen, deaktivieren Sie zuerst den Empfang, indem Sie die RCC-Taste 8 Sekunden gedrückt halten. Halten Sie anschließend die  Taste 2 Sekunden gedrückt, um den Einstellmodus zu starten. Drücken Sie die [V] oder [^] Taste zur Anpassung, und drücken Sie die  Taste, um mit dem nächsten Einstellschritt fortzufahren. Bitte beachten Sie die folgenden Einstellschritte.

Schritt	Modus	Einstellverfahren
 +2s	12/24-Stunden-Format	Drücken Sie die [V] oder [^] Taste, um 12- oder 24-Stunden-Format auszuwählen.
	Uhrzeit	Drücken Sie die [V] oder [^] Taste, um Minute / Stunde / Sekunde einzustellen.
	Jahr	Drücken Sie die [V] oder [^] Taste, um das Jahr einzustellen.
	Datum	Drücken Sie die [V] oder [^] Taste, um Tag / Monat einzustellen.
	Anzeigeformat M-T / T-M	Drücken Sie die [V] oder [^] Taste, um das Anzeigeformat „Monat / Tag“ oder „Tag / Monat“ auszuwählen.
	Stunden-Offset	Drücken Sie die [V] oder [^] Taste, um den Stunden-Offset zwischen -23 und +23 Stunden einzustellen.

Schritt	Modus	Einstellverfahren
[☒]	RCC-Empfang	Drücken Sie die[V]oder[^]Taste, um den RCC-Empfang zu aktivieren oder zu deaktivieren. (Genauso wiederdrücken und halten Sie die[RCC]Taste 8 Sekunden)
[☒]	DST (Sommerzeit)	Drücken Sie die[V]oder[^]Taste, um DST AUTO / OFF auszuwählen. - AUTO passt die Sommerzeit automatisch basierend auf dem RCC-Signal an. - ON addiert eine Stunde zur aktuellen Standardzeit. - OFF deaktiviert die Sommerzeitfunktion vollständig.
[☒]	Hemisphäre	Drücken Sie die[V]oder[^]Taste, um Nord- / Südhalbkugel für Mondphase und Ausrichtung des Funksensors auszuwählen.
[☒]	Sprache für den Wochentag	Drücken Sie die[V]oder[^]Taste, um die Anzeigesprache für den Wochentag auszuwählen.
[☒]	Temperatureinheit	Drücken Sie die[V]oder[^]Taste, um °C oder °F auszuwählen.
[☒]	Windgeschwindigkeitseinheit	Drücken Sie die[V]oder[^]Taste, um m/s, km/h, mph oder Knoten auszuwählen.
[☒]	Anzeigeformat Windrichtung	Drücken Sie die[V]oder[^]Taste, um das Anzeigeformat 360 Grad oder 16 Richtungen auszuwählen.
[☒]	Niederschlagseinheit	Drücken Sie die[V]oder[^]Taste, um mm oder Zoll auszuwählen.
[☒]	Luftdruckeinheit	Drücken Sie die[V]oder[^]Taste, um hPa, mmHg oder inHg auszuwählen.
[☒]	Relativen Luftdruckwert anpassen	Drücken Sie die[V]oder[^]Taste, um den relativen Luftdruckwert anzupassen. Hinweis: Wenn Sie den relativen Luftdruckwert ändern, ändern sich auch die Wetteranzeigen entsprechend.
[☒]	Einstellmodus beenden	

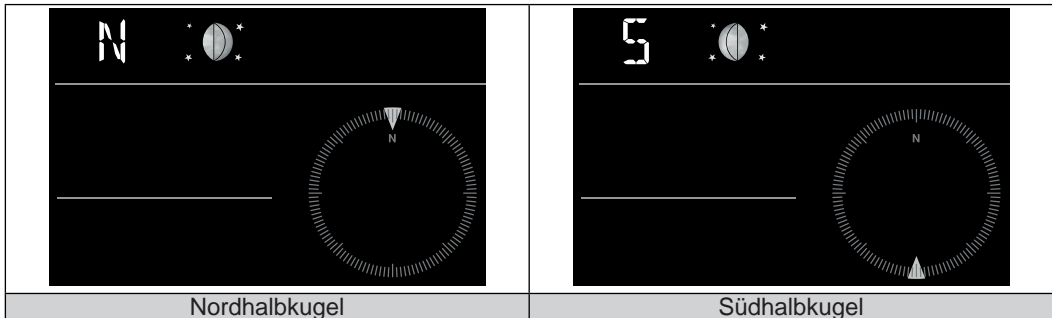


Hinweis:

- Das Gerät beendet den Einstellmodus automatisch, wenn 60 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird.
- Während der Einstellung halten Sie die [☒] Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um den Einstellmodus jederzeit zu beenden.

5.6.1 5-in-1-Sensor nach Süden ausrichten

Der 5-in-1-Außensensor ist standardmäßig nach Norden ausgerichtet. In manchen Fällen möchten Benutzer das Produkt jedoch mit dem Pfeil nach Süden installieren. Bitte beachten Sie **Abschnitt 5.6**: Einstellung der Hemisphäre.



Hinweis:




Das Ändern der Hemisphäreneinstellung wechselt automatisch die Richtung der Mondphase auf dem Display.

5.7 Weckzeit einstellen

1. Im Normalmodus halten Sie die [Ⓜ] Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um den Wecker-Einstellmodus zu öffnen. **STUNDE** beginnt zu blinken.
2. Verwenden Sie die [V] oder [^] Taste, um die Weckzeit einzustellen. Drücken Sie die [Ⓜ] Taste, um zu beenden.

5.7.1 Wecker ein- / ausschalten (mit Frostwarnfunktion)

1. Im Normalmodus drücken Sie die [Ⓜ] Taste jederzeit, um die Weckzeit anzuzeigen.
2. Drücken Sie erneut die [Ⓜ] Taste, um den Wecker zu aktivieren.
3. Drücken Sie die [Ⓜ] Taste zweimal, um den Wecker mit Frostwarnung zu aktivieren.
4. Zum Deaktivieren des Weckers drücken Sie die Taste, bis das Weckersymbol verschwindet.

		
Wecker aus	Wecker an	Wecker mit Frostwarnung

Hinweis:

Sobald die Frostwarnung aktiviert ist, ertönt der Wecker 30 Minuten früher, wenn die Außentemperatur unter -3 °C liegt.

5.7.2 Betrieb des Weckers

1. Drücken Sie die [SNOOZE] Taste, um den aktuellen Wecker zu stoppen und die Schlummerfunktion zu aktivieren. Das Weckersymbol blinkt weiter. Der Wecker ertönt nach 5 Minuten erneut. Die Schlummerfunktion kann innerhalb von 24 Stunden beliebig oft genutzt werden.
2. Wenn der Wecker ertönt, wird er automatisch nach 2 Minuten beendet, wenn keine Taste gedrückt wird. Sie können auch die [SNOOZE] Taste 2 Sekunden lang gedrückt halten oder die [Ⓜ] Taste drücken, um den Wecker zu stoppen. Der Wecker ertönt dann am nächsten Tag zur eingestellten Zeit erneut.

5.8 Wetterwarnung hoch / niedrig einstellen

Im Normalzeitmodus drücken und halten Sie die [Δ] Taste 2 Sekunden lang, um in den Warn-Einstellmodus zu wechseln.

Dann drücken Sie die [Δ] Taste für den nächsten Schritt. Bitte beachten Sie die folgenden Einstellverfahren.

Schritt	Modus	Einstellverfahren
[Δ]+2s	IN / CH Temperatur-Höchstwertwarnung	Drücken Sie die [V] oder [^] Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die [Ⓜ] Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten. Drücken Sie die [CH] Taste, um IN und CH 1~7 auszuwählen
[Δ]	IN / CH Temperatur-Tiefstwertwarnung	Drücken Sie die [V] oder [^] Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die [Ⓜ] Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten. Drücken Sie die [CH] Taste, um IN und CH 1~7 auszuwählen
[Δ]	IN / CH Luftfeuchtigkeit-Höchstwertwarnung	Drücken Sie die [V] oder [^] Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die [Ⓜ] Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten. Drücken Sie die [CH] Taste, um IN und CH 1~7 auszuwählen

Schritt	Modus	Einstellverfahren
[△]	IN / CH Luftfeuchtigkeit- Tiefstwertwarnung	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten. Drücken Sie die[CH]Taste, um IN und CH 1~7 auszuwählen
[△]	OUT Temperatur- Höchstwertwarnung	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten.
[△]	OUT Temperatur- Tiefstwertwarnung	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten.
[△]	Taupunkt- Tiefstwertwarnung	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten.
[△]	Hitzeindex- Höchstwertwarnung	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten.
[△]	Windchill- Tiefstwertwarnung	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten.
[△]	Feels-like- Höchstwertwarnung	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten.
[△]	Feels-like- Tiefstwertwarnung	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten.
[△]	OUT Luftfeuchtigkeit- Höchstwertwarnung	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten.
[△]	OUT Luftfeuchtigkeit- Tiefstwertwarnung	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten.
[△]	Windgeschwindig- keits-Höchstwert- warnung	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten.
[△]	Regenrate- Höchstwertwarnung	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten.
[△]	Luftdruckabfall- Warnung (Abfall in 30 Minuten)	Drücken Sie die[V]oder[Λ]Taste, um den Warnwert einzustellen. Drücken Sie die[⊕]Taste, um die Warnung ein- / auszuschalten.
[△]	Einstellmodus beenden	



Hinweis:

- Wenn Sie die Wetterwarnung aktivieren, wird das Symbol "[△]" oben bei der entsprechenden Anzeige eingeblendet.
- Während der Einstellung halten Sie die[V]oder[Λ] Taste gedrückt, um den Wert schnell anzupassen.

5.8.1 Wetterwarnwert anzeigen

Im Normalmodus drücken Sie die[△]Taste, um den Wert für die OUT Temperatur-Höchstwertwarnung anzuzeigen.

Drücken Sie die[△]Taste wiederholt, um weitere Warnwerte für andere Parameter anzuzeigen.

5.8.2 Betrieb der Wetterwarnung

















Wenn eine Wetterwarnung eingestellt ist und der Wert außerhalb des Bereichs liegt, ertönt ein Alarmton und die entsprechende Wetteranzeige blinkt.

Dies kann durch folgende Maßnahmen gestoppt werden:

- Automatisches Stoppen, sobald der Wert wieder im entsprechenden Bereich liegt.
- Durch Drücken der[SNOOZE],[⊕]oder[△]Taste, um den Ton zu beenden.

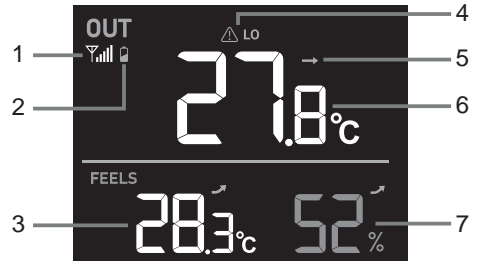
5.9 Mondphase

Auf der Nordhalbkugel nimmt der Mond von rechts zu (der sichtbare leuchtende Teil nach dem Neumond). So bewegt sich die beleuchtete Fläche auf der Nordhalbkugel von rechts nach links, während sie sich auf der Südhalbkugel von links nach rechts bewegt. Nachfolgend die Tabelle, wie der Mond auf der Basisstation erscheint.

Nordhalbkugel	Mondphase	Südhalbkugel
	Neumond	
	Zunehmende Sichel	
	Erstes Viertel	
	Zunehmender Mond	
	Vollmond	
	Abnehmender Mond	
	Letztes Viertel	
	Abnehmende Sichel	

5.10 Außentemperatur und Luftfeuchtigkeit

1. Außensignalstärkeanzeige
2. Batteriewarnanzeige Außensensor
3. Feels-like-Temperaturwert
4. Höchst-/Tiefstwertwarnanzeige
5. Trendanzeige
6. Außentemperatur-, Taupunkt-, Hitzeindex- oder Windchill-Wert
7. Außenluftfeuchtigkeitswert




Hinweis: Wenn der Batteriestatus nicht kritisch ist, wird das Batteriesymbol nicht angezeigt.



Hinweis:

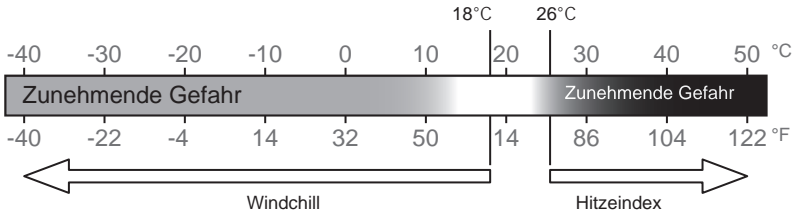
Wenn Temperatur / Luftfeuchtigkeit unterhalb oder oberhalb des Messbereichs liegt, wird „LO“ bzw. „HI“ angezeigt.

5.10.1 Verschiedene Wetterindizes anzeigen

Drücken Sie die  Taste, um zwischen Außentemperatur, Taupunkt, Hitzeindex und Windchill-Wert zu wechseln.

5.10.2 Feels like

Die Feels-like-Temperatur (Gefühlte Temperatur) zeigt an, wie sich die Außentemperatur anfühlt. Sie basiert auf Windchill (bei $\leq 18^\circ\text{C}$) und Hitzeindex (bei $\geq 26^\circ\text{C}$). Im Bereich von $18,1^\circ\text{C}$ bis $25,9^\circ\text{C}$, wo Wind und Feuchtigkeit weniger Einfluss haben, zeigt das Gerät die gemessene Außentemperatur als Feels-like-Temperatur.



5.10.3 Taupunkt

Der Taupunkt ist die Temperatur, unter der Wasserdampf in der Luft bei konstantem Luftdruck mit der gleichen Geschwindigkeit in flüssiges Wasser kondensiert mit der er verdampft. Das kondensierte Wasser wird als Tau bezeichnet, wenn es sich auf einer festen Oberfläche bildet. Der Taupunktwert wird durch Temperatur- & Luftfeuchtigkeitsdaten des 5-in-1-Funksensors bestimmt.

5.10.4 Hitzeindex

Der Hitzeindex wird aus Temperatur- & Luftfeuchtigkeitsdaten des 5-in-1-Funksensors berechnet, wenn die Außentemperatur zwischen 27°C (80°F) und 50°C (120°F) liegt.

Hitzeindex-Bereich	Warnstufe	Erklärung
27°C bis 32°C (80°F bis 90°F)	Achtung	Möglichkeit von Hitzeschäden
33°C bis 40°C (91°F bis 105°F)	Erhöhte Vorsicht	Möglichkeit von hitzebedingter Austrocknung
41°C bis 54°C (106°F bis 129°F)	Gefahr	Hitzeschäden wahrscheinlich
$\geq 55^\circ\text{C}$ ($\geq 130^\circ\text{F}$)	Extreme Gefahr	Hohes Risiko von Austrocknung / Hitzschlag

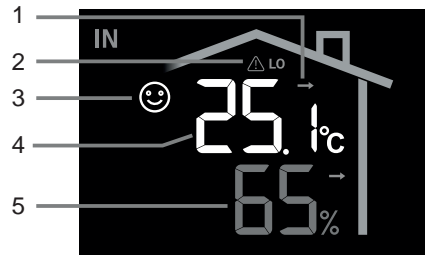
5.10.5 Windchill

Eine Kombination aus Temperatur- und Windgeschwindigkeitsdaten des 5-in-1-Funksensors ergibt den aktuellen Windchill-Faktor. Windchill-Werte sind immer niedriger als die Lufttemperatur für Windgeschwindigkeiten, bei denen die Formel gültig ist (aufgrund der Formelbeschränkung können tatsächliche Lufttemperaturen über 10°C mit Windgeschwindigkeiten unter 9 km/h zu falschen Windchill-Werten führen).

5.11 Temperatur und Luftfeuchtigkeit Innenbereich und optionale Kanäle (CH) 1~7

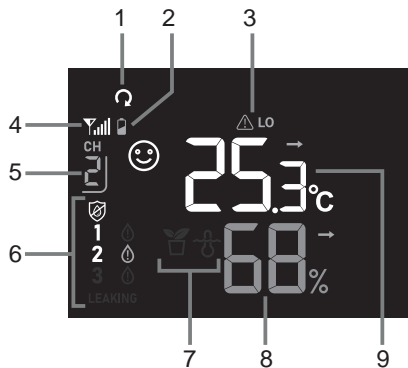
Anzeige Innenbereich

1. Trendanzeige
2. Höchst-/Tiefstwertwarnanzeige
3. Komfortanzeige
4. Innentemperaturwert
5. Innenluftfeuchtigkeitswert



Thermo-Hygrosensoranzeige (optionale Sensorfunktion)

1. Innenbereich / CH 1~7 Auto-Loop-Symbol
2. Batterie-Warnanzeige CH 1~7
3. Höchst-/Tiefstwertwarnanzeige
4. Sensor-Signalstärke
5. CH 1~7 Anzeige
6. CH 1~3 Wassermelderstatus
7. Sensortypanzeige für optionalen Pool- oder Bodensensor
8. Kanal-Luftfeuchtigkeitswert
9. Kanal-Temperaturwert



Hinweis: Wenn der Batteriestatus nicht kritisch ist, wird das Batteriesymbol nicht angezeigt.

5.11.1 Wasserleck (optionale Sensorfunktion)

Sie können bis zu 3 zusätzliche Wassermelder hinzufügen. Die Kanalnummer(n) der zugewiesenen Wassermelder wird/werden auf der Basisstation angezeigt.

Wird ein Leck erkannt, blinkt das Tropfensymbol neben der Kanalnummer und das LEAKING-Symbol erscheint.

Hinweis: Wassermelder können nur auf den Kanälen 1–3 betrieben werden.



5.11.2 Komfortanzeige

Die Komfortanzeige ist eine grafische Anzeige basierend auf Innenlufttemperatur und -feuchtigkeit zur Bestimmung des Komfortniveaus.

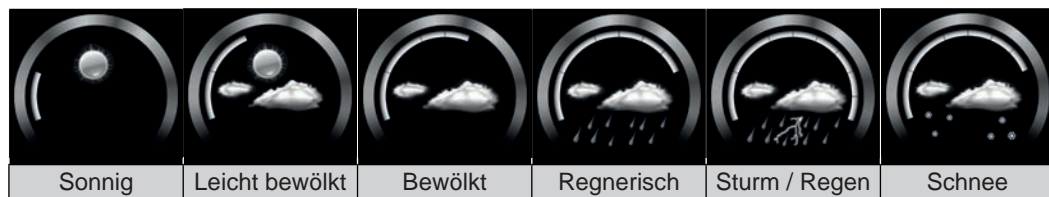


Hinweis:

- Die Komfortanzeige kann sich bei gleicher Temperatur je nach Luftfeuchtigkeit unterscheiden.
- Es erfolgt keine Anzeige bei Temperaturen unter 0 °C oder über 60 °C.

5.12 Wettervorhersage

Das integrierte Barometer überwacht kontinuierlich den Luftdruck. Basierend auf diesen Daten wird das Wetter für die nächsten 12–24 Stunden im Umkreis von 30–50 km vorhergesagt.



Hinweis:

- Die Genauigkeit einer luftdruckbasierten Wettervorhersage liegt bei ca. 70–75 %.
- Die Wettervorhersage gilt für die nächsten 12 Stunden, nicht zwingend für die aktuelle Situation.
- Das Wettersymbol blinkt bei bevorstehendem Sturm.

- Die **SCHNEE** Vorhersage basiert nicht auf Luftdruck, sondern auf Außentemperatur. Bei unter -3 °C wird **SCHNEE** auf dem LCD angezeigt.

5.13 Luftdruck

Der atmosphärische Druck ist der Druck an jedem Ort der Erde, der durch das Gewicht der darüberliegenden Luftsäule verursacht wird. Ein atmosphärischer Druck bezieht sich auf den Durchschnittsdruck, und der atmosphärische Druck nimmt allmählich ab, wenn die Höhe zunimmt. Meteorologen verwenden Barometer, um den atmosphärischen Druck zu messen. Da der absolute atmosphärische Druck mit zunehmender Höhe abnimmt, korrigieren Meteorologen den Druck relativ zu den Bedingungen auf Meereshöhe. Daher kann Ihr ABS-Druck auf einer Höhe von 300 m 1000 hPa anzeigen, während der REL-Druck 1013 hPa beträgt.

Um den genauen REL-Druck für Ihr Gebiet zu erhalten, konsultieren Sie Ihr örtliches Observatorium oder besuchen Sie Wetterwebsites im Internet für Echtzeit-Barometerbedingungen und passen Sie dann den relativen Druck in **Abschnitt 5.6 an**.

1. Luftdruckabfall-Warnsymbol
2. Luftdruckwert
3. Luftdrucklevel
4. ABSOLUTE / RELATIVE Anzeige
5. Trendanzeige



5.13.1 Luftdruck-Anzeigemodus

Im Normalmodus drücken Sie die [**BARO**] Taste, um zu wechseln zwischen:

- **ABSOLUTE** der absolute Luftdruck am Standort
- **RELATIVE** der relative Luftdruck bezogen auf den Meeresspiegel

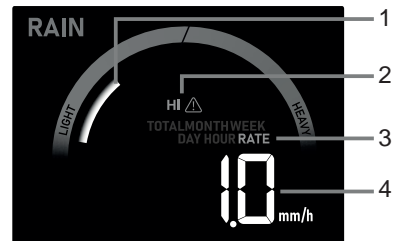


Hinweis:

- Der voreingestellte relative Luftdruck beträgt 1013 hPa (29.91 inHg), was dem mittleren Luftdruck entspricht.
- Der relative Luftdruck basiert auf dem Meeresspiegel, ändert sich aber mit dem absoluten Luftdruck nach 1 Stunde Betriebszeit.

5.14 Niederschlag

1. Niederschlag-Level
2. Niederschlag-Höchstwertwarnanzeige
3. Zeitraum des Niederschlags und Niederschlagratenanzeige
4. Niederschlagsmengen- oder Niederschlagratenwert



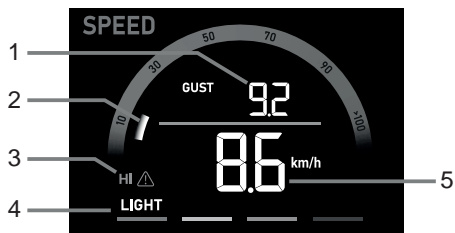
5.14.1 Niederschlag-Anzeigemodus

Im Normalmodus drücken Sie die [**///**] Taste, um zu wechseln zwischen:

- **RATE**– aktuelle Regenrate (basiert auf 10 Min. Daten)
- **HOUR**– Gesamtregenmenge der aktuellen Stunde
- **DAY**– Gesamtniederschlag seit Mitternacht (Standard)
- **WEEK**– Gesamtregenmenge der aktuellen Woche
- **MONTH**– Gesamtregenmenge des laufenden Kalendermonats
- **TOTAL**– Gesamtniederschlag seit letztem Reset

5.16.1 Windgeschwindigkeit

1. Böe, 10-Minuten-Böe oder letzten 12 Stunden
2. Windböen-Stufen
3. Durchschnittswind-Höchstwertwarnanzeige
4. Windgeschwindigkeitsniveau
5. Windgeschwindigkeit oder Beaufortskala-Wert



5.16.2 Windgeschwindigkeit Anzeigemodus

Im Normalmodus:

Drücken Sie die [↔] Taste zum Umschalten zwischen: Böe → 10-Minuten-Böe → Letzte 12 Stunden.

Halten Sie die [↔] Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um zwischen Durchschnittswind und Beaufortskala zu wechseln.

5.16.3 Windböen-Stufen

Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4
0 ~ 15 km/h	15.1 ~ 25 km/h	25.1 ~ 35 km/h	35.1 ~ 45 km/h
Stufe 5	Stufe 6	Stufe 7	Stufe 8
45.1 ~ 55 km/h	55.1 ~ 65 km/h	65.1 ~ 75 km/h	75.1 ~ 85 km/h
Stufe 9	Stufe 10	Stufe 11	
85.1 ~ 95 km/h	95.1 ~ 100 km/h	> 100 km/h	

5.16.4 Windgeschwindigkeitsstufe

Die Windstufe bietet eine schnelle Übersicht über die Windbedingungen und wird durch eine Serie von Textsymbolen angezeigt.

Stufe	LIGHT	MODERATE	STRONG	STORM
Geschwindigkeit	1 ~ 19 km/h	20 ~ 49 km/h	50 ~ 88 km/h	> 88 km/h

5.16.5 Beaufortskala

Die Beaufortskala ist eine internationale Skala für Windgeschwindigkeiten von 0 (Windstille) bis 12 (Orkan).

Beaufortskala	Beschreibung	Windgeschwindigkeit	Landbedingungen
0	Ruhig	< 1 km/h	Windstill. Rauch steigt senkrecht empor.
		< 1 mph	
		< 1 Knoten	
		< 0,3 m/s	
1	Leiser Zug	1,1 ~ 5,5 km/h	Zug des Rauchs zeigt an, aus welcher Richtung der Wind weht. Blätter und Wetterfahnen stehen still.
		1 ~ 3 mph	
		1 ~ 3 Knoten	
		0,3 ~ 1,5 m/s	
2	Leichte Brise	5,6 ~ 11 km/h	Man spürt den Wind auf unbedeckter Haut. Die Blätter rascheln. Die Wetterfahnen beginnen sich zu drehen.
		4 ~ 7 mph	
		4 ~ 6 Knoten	
		1,6 ~ 3,3 m/s	
3	Schwache Brise	12 ~ 19 km/h	Blätter und kleine Zweige bewegen sich ununterbrochen, leichte Fähnchen sind gestreckt.
		8 ~ 12 mph	
		7 ~ 10 Knoten	
		3,4 ~ 5,4 m/s	
4	Mäßige Brise	20 ~ 28 km/h	Staub und lose Papiere wirbeln auf. Kleine Zweige beginnen sich zu bewegen.
		13 ~ 17 mph	
		11 ~ 16 Knoten	
		5,5 ~ 7,9 m/s	
5	Frische Brise	29 ~ 38 km/h	Äste mittlerer Größe bewegen sich. Die kleinen Laubbäume beginnen sich zu wiegen.
		18 ~ 24 mph	
		17 ~ 21 Knoten	
		8,0 ~ 10,7 m/s	
6	Starker Wind	39 ~ 49 km/h	Große Äste schwanken. In den Oberleitungen ist ein Pfeifen zu hören. Der Einsatz von Regenschirmen wird erschwert. Leere Plastikbehälter kippen um.
		25 ~ 30 mph	
		22 ~ 27 Knoten	
		10,8 ~ 13,8 m/s	
7	Steifer Wind	50 ~ 61 km/h	Die Bäume schwanken stark. Gegen den Wind anzulaufen erfordert viel Kraft.
		31 ~ 38 mph	
		28 ~ 33 Knoten	
		13,9 ~ 17,1 m/s	
8	Stürmischer Wind	62 ~ 74 km/h	Zweige brechen ab. Die Autos schlingern auf der Fahrbahn. Gehen kaum möglich.
		39 ~ 46 mph	
		34 ~ 40 Knoten	
		17,2 ~ 20,7 m/s	
9	Sturm	75 ~ 88 km/h	Einige Äste brechen von den Bäumen ab, und kleinere Bäume werden umgeblasen. Baustellen- bzw. provisorische Schilder und Absperrungen stürzen um.
		47 ~ 54 mph	
		41 ~ 47 Knoten	
		20,8 ~ 24,4 m/s	
10	Schwerer Sturm	89 ~ 102 km/h	Abgebrochene oder entwurzelte Bäume, größere Schäden an Häusern zu erwarten.
		55 ~ 63 mph	
		48 ~ 55 Knoten	
		24,5 ~ 28,4 m/s	
11	Orkanartiger Sturm	103 ~ 117 km/h	Weitreichende Vegetations- und Bauschäden wahrscheinlich.
		64 ~ 73 mph	
		56 ~ 63 Knoten	
		28,5 ~ 32,6 m/s	
12	Orkan	≥ 118 km/h	Schwere, großflächige Schäden an Vegetation und Bauwerken. Trümmer und ungesicherte Gegenstände werden umhergeschleudert.
		≥ 74 mph	
		≥ 64 Knoten	
		≥ 32,7 m/s	

5.17 Trendanzeige

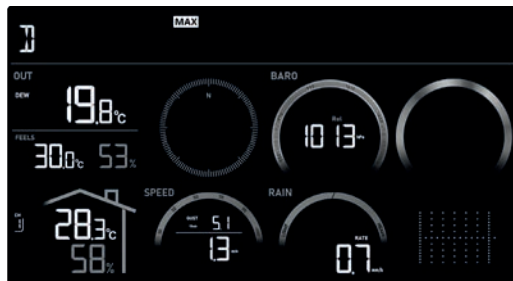
Die Trendanzeige zeigt Temperatur-, Luftfeuchtigkeits- und Luftdruckentwicklungen in den kommenden Minuten.

		
Steigend	Beständig	Fallend

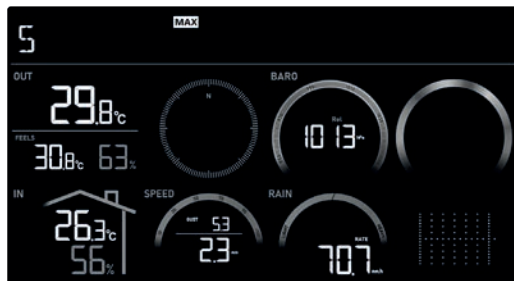
5.18 Maximal- / Minimalwerte

Die Basisstation speichert MAX- / MIN-Werte täglich und seit letztem Reset.

			
Tages-MAX-Wert	Tages-MIN-Wert	MAX-Wert seit letztem Reset	MIN-Wert seit letztem Reset




Tages-MAX-Anzeigemodus




Seit-MAX-Anzeigemodus


5.18.1 MAX / MIN-Werte

Im Normalmodus drücken Sie die  Taste, um die Daten in folgender Reihenfolge anzuzeigen: Tages-MAX → Tages-MIN → Seit-MAX → Seit-MIN.

Im MAX / MIN-Modus:

- Drücken Sie die  Taste, um umzuschalten zwischen Außentemperatur, Taupunkt, Hitzeindex und Windchill.
- Drücken Sie die **[CH]** Taste, um zwischen Innen- und CH 1 ~ 7-Werten zu wechseln.


5.18.2 MAX/ MIN-Wertelöschen

Im Tages- oder Seit-MAX / MIN-Modus halten Sie die  Taste 2 Sekunden lang gedrückt, um alle Werte im jeweiligen Modus zu löschen.

5.19 Historie-Daten der vergangenen 24 Stunden


Die Basisstation speichert Wetterdaten der letzten 24 Stunden automatisch.

Im Normalmodus drücken Sie die  Taste, um Daten der aktuellen Stunde anzuzeigen, z. B. die Daten von 7:00 Uhr, 8. März, wenn die aktuelle Zeit 7:25 Uhr am 8. März ist.

Drücken Sie die  Taste wiederholt, um ältere Werte der letzten 24 Stunden zu sehen, z. B. 6:00 Uhr

(8. März), 5:00 Uhr (8. März), ..., 10:00 Uhr (7. März), 9:00 Uhr (7. März), 8:00 Uhr (7. März)

Im Historie-Modus:

- Drücken Sie die  Taste zum Umschalten zwischen Außentemperatur, Taupunkt, Hitzeindex und Windchill.
- Drücken Sie die **[CH]** Taste, um zwischen Innen- und CH 1 ~ 7-Werten zu wechseln.

5.20 Daten löschen

Während der Installation des 5-in-1-Funksensors wurden Sensoren möglicherweise ausgelöst, was zu falschen Regen- und Windwerten führt. Nach der Installation kann der Benutzer alle

falschen Daten von der Basisstation löschen. Drücken Sie einfach die[**RESET**]Taste. Dadurch werden alle zuvor aufgezeichneten Daten gelöscht.


5.21 Hintergrundbeleuchtung

Die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung lässt sich über den[**HI / LO / AUTO**]Schiebeschalter anpassen:

- Schieben Sie auf Position[**HI**]für hellste Beleuchtung.
- Schieben Sie auf Position[**LO**]für dunklere Beleuchtung.
- Schieben Sie auf Position[**AUTO**]für automatische Anpassung je nach Umgebungslicht.

6. Wartung

6.1 Batteriewechsel

Wenn das Batteriesymbol „“ im Außenbereich des LCD angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Batterien des 5-in-1-Sensors leer sind Bitte ersetzen Sie sie durch neue Batterien.

6.2 Sensor manuell neu koppeln

Nach Batteriewechsel im 5-in-1-Sensor oder weiteren Sensoren, muss die Synchronisation manuell erfolgen.

1. Alle Batterien des Sensors durch neue ersetzen.
2. Drücken Sie die[**SENSOR**]Taste an der Basisstation, um den Synchronisationsmodus zu starten (gekennzeichnet durch die blinkende Antenne Υ).

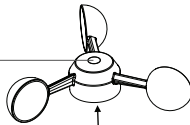
6.3 Zurücksetzen / Werksreset

Zum Zurücksetzen der Basisstation drücken Sie die[**RESET**]Taste einmal oder entfernen Sie die Backup-Batterie und trennen Sie den Netzstecker



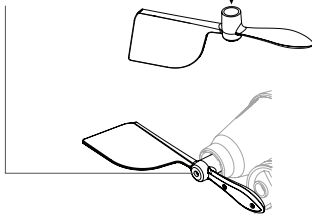
WINDBECHER ERSETZEN

1. Gummikappe entfernen und abschrauben
2. Windbecher zum Austausch entfernen



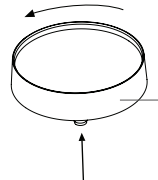
WINDFAHNE ERSETZEN

Abschrauben und Windfahne zum Austausch entfernen



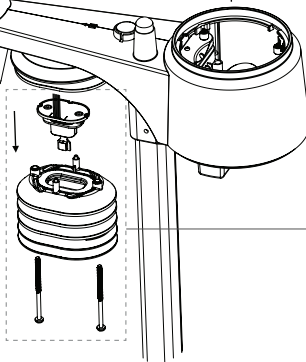
REINIGUNG DES REGENAUFFANGBEHÄLTERS

1. Drehen Sie den Regenauffangbehälter 30° gegen den Uhrzeigersinn.
2. Entfernen Sie den Regenauffangbehälter vorsichtig.
3. Reinigen Sie ihn und entfernen Sie jegliche Rückstände oder Insekten.
4. Montieren Sie den Regenauffangbehälter wieder, wenn er sauber und vollständig getrocknet ist.



REINIGUNG DES HYGRO-THERMO-SENSORS

1. Entfernen Sie die 2 Schrauben an der Unterseite des Sonnenschutzes.
2. Ziehen Sie vorsichtig die unteren 4 Schutzteile heraus.
3. Entfernen Sie vorsichtig Schmutz oder Insekten vom Sensor (die inneren Sensoren dürfen nicht nass werden).
4. Reinigen Sie den Schutz mit Wasser, um Schmutz oder Insekten zu entfernen.
5. Entfernen Sie das T/H-Modul zum Austausch, falls erforderlich.
6. Montieren Sie alle Teile wieder, wenn sie sauber und vollständig getrocknet sind.



Die Lebensdauer einer Wetterstation hängt stark von der Umgebung ab, z. B.: Küsten-, Sumpf- oder Feuchtgebiete. Salzhaltige Luft, Salzsprühnebel und Versauerung sind die schwierigsten Umgebungen für eine Wetterstation, um lange zu funktionieren. Diese können Lager, Sensorplatten (Temperatur, Feuchtigkeit usw.), Montagematerial und andere bewegliche Teile korrodieren. In solchen Umgebungen beträgt die erwartete Lebensdauer des Produkts





lediglich 1–3 Jahre. Unsere Platten sind mit einem Schutzüberzug versehen, um diese Korrosion zu verhindern. Digitale Thermometer- und Hygrometersensoren basieren auf der Änderung des Metallwiderstands, wodurch Korrosion schneller auftreten kann.

Langfristige Einwirkung hoher Luftfeuchtigkeit.

Eine andauernde Belastung durch hohe Feuchtigkeit – sei sie salzhaltig oder sauer – kann Metallbauteile vorzeitig korrodieren lassen. In heißen und trockenen Bedingungen beträgt die Lebensdauer einer Wetterstation hingegen bekanntlich bis zu fünf Jahre.

Hurrikane und Tropenstürme verkürzen ebenfalls die Lebensdauer.

7. Fehlerbehebung

Problem / Symptom	Lösung
Regenmessung falsch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie sicher, dass der Regenauffangbehälter sauber ist, damit der Kippmechanismus reibungslos auslöst. 2. Stellen Sie sicher, dass der Sensor stabil und waagrecht montiert ist, um ein korrektes Kippen zu gewährleisten.
Temperatur tagsüber zu hoch	<ol style="list-style-type: none"> 1. Platzieren Sie den Sensor in einem freien Bereich und mindestens 1,5 m über dem Boden. 2. Stellen Sie sicher, dass der Sensor nicht in der Nähe von wärmeerzeugenden Quellen oder – abstrahlenden Flächen und Strukturen (z. B. Gebäuden, Pflasterbelägen, Wänden oder Klimageräten) platziert wird.
 und  (Signal 15 Minuten lang verloren)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bringen sie Basisstation und Sensor näher zusammen.
 und  (Signal 1 Stunde lang verloren)	<ol style="list-style-type: none"> 2. Achten Sie darauf, dass die Basisstation nicht in der Nähe anderer elektronischer Geräte steht, die die Funk-Kommunikation stören könnten (Fernsehergeräte, Computer, Mikrowellen). 3. Wenn das Problem bleibt, setzen Sie die Basisstation und den Sensor zurück.

8. Technische Daten

8.1 Basisstation

Maße (B x H x T)	202 x 138 x 38 mm
Gewicht	490 g (ohne Batterien)
Stromversorgung	DC 5 V, 600 mA Netzteil
Backup-Batterie	3 x AAA 1,5 V
Betriebstemperaturbereich	-5°C ~ 50°C
Luftfeuchtebereich	10 ~ 90 % (nicht kondensierend)
Sensorunterstützung	1 5-in-1-Funksensor
Funkfrequenz	868 MHz (EU-Version)
Funkuhr	
Synchronisation	Automatisch oder Aus
Zeitanzeige	HH:MM:SS / Wochentag / Datum
Stundenformat	12 h AM / PM oder 24 h
Datum	TT / MM oder MM / TT
Sprachen Wochentag	EN / FR / DE / ES / IT / NL / RU

Zeitsignal	DCF (EU)
DST	AUTO / EIN / AUS (nur wenn RCC EIN ist)
Barometer (Hinweis: Daten von Basisstation ermittelt)	
Luftdruck-Einheit	hPa, inHg, mmHg
Messbereich	540 ~ 1100 hPa
Genauigkeit	(700 ~ 1100 hPa \pm 5 hPa) / (540 ~ 696 hPa \pm 8 hPa) (20.67 ~ 32.48 inHg \pm 0.15 inHg) / (15.95 ~ 20.55 inHg \pm 0.24 inHg) (525 ~ 825 mmHg \pm 3.8 mmHg) / (405 ~ 522 mmHg \pm 6 mmHg) Typisch bei 25 °C (77°F)
Auflösung	1 hPa / 0,01 inHg / 0,1 mmHg
Innentemperatur (Hinweis: Daten von Basisstation ermittelt)	
Temperatur-Einheit	°C und °F
Genauigkeit	$\leq 0^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ($\leq 32^{\circ}\text{F} \pm 3.6^{\circ}\text{F}$) $> 0^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ ($> 32^{\circ}\text{F} \pm 1.8^{\circ}\text{F}$)
Auflösung	°C / °F (1 Dezimalstelle)
Innenluftfeuchte (Hinweis: Daten von Basisstation ermittelt)	
Luftfeuchtigkeit-Einheit	%
Genauigkeit	1 ~ 9% RH \pm 8% RH @ 25°C (77°F) 10 ~ 90% RH \pm 5% RH @ 25°C (77°F) 90 ~ 99% RH \pm 8% RH @ 25°C (77°F)
Auflösung	1 %
Außentemperatur (Hinweis: Daten vom 5-in-1-Sensor ermittelt)	
Temperatur-Einheit	°C und °F
Genauigkeit	5.1 ~ 60°C \pm 0.4°C (41.2 ~ 140°F \pm 0.7°F) -19.9 ~ 5°C \pm 1°C (-3.8 ~ 41°F \pm 1.8°F) -40 ~ -20°C \pm 1.5°C (-40 ~ -4°F \pm 2.7°F)
Auflösung	°C / °F (1 Dezimalstelle)
Außenluftfeuchte (Hinweis: Daten vom 5-in-1-Sensor ermittelt)	
Luftfeuchtigkeit-Einheit	%
Genauigkeit	1 ~ 20% RH \pm 6.5% RH @ 25°C (77°F) 21 ~ 80% RH \pm 3.5% RH @ 25°C (77°F) 81 ~ 99% RH \pm 6.5% RH @ 25°C (77°F)
Auflösung	1 %
Wind (Hinweis: Daten von 5-in-1-Sensor ermittelt)	
Windgeschwindigkeit-Einheit	mph, m/s, km/h, Knoten
Anzeigebereich	0–112 mph, 50 m/s, 180 km/h, 97 Knoten
Auflösung	1 Dezimalstelle (mph, m/s, km/h and Knoten)
Genauigkeit	< 5m/s: +/- 0,8m/s; > 5m/s: +/- 10% (je nachdem, was größer ist)
Richtungsauflösung	16 Richtungen oder 360 Grad
Niederschlag (Hinweis: Daten von 5-in-1-Sensor ermittelt)	
Niederschlag-Einheit	mm und Zoll
Genauigkeit	\pm 7 % bzw. 1 Kippwanne
Messbereich	0–9999 mm (0–393.7 Zoll)
Auflösung	mm (1 Dezimalstelle) Zoll (2 Dezimalstellen)

8.2 5-in-1-Funksensor

Maße (B x H x T)	343.5 x 393.5 x 136 mm (installiert)
Gewicht	721 g (ohne Batterien)
Stromversorgung	3 x AA 1.5 V Batterien (nicht-wiederaufladbare Lithiumbatterien empfohlen)
Wetterdaten	Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Windstärke, Windrichtung, Niederschlag
Funkreichweite	Bis 150 m
Funkfrequenz	868 MHz
Sendeintervall	12 Sekunden
Betriebstemperatur	-40 ~ 60 °C (Nicht-wiederaufladbare Lithiumbatterien nötig bei Kälte)
Betriebsluftfeuchtigkeit	1 ~ 99 % RH

9. Entsorgung




Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien sortenrein. Informationen zur fachgerechten Entsorgung erhalten Sie bei den kommunalen Entsorgungsdienstleistern oder dem Umweltamt.

 Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht im Hausmüll!

Gemäß Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und deren Umsetzung in deutsches Recht müssen gebrauchte elektronische Geräte getrennt gesammelt und umweltgerecht recycelt werden.

10. EG-Konformitätserklärung

 Hiermit erklärt die Bresser GmbH, dass der Gerätetyp mit der Artikelnummer 15201 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

http://www.bresser.de/download/15201/CE/15201_CE.pdf

11. Garantie & Service

Die gesetzliche Gewährleistungsfrist beträgt 2 Jahre und beginnt mit dem Tag des Kaufs. Um von einer verlängerten freiwilligen Garantiezeit gemäß Angabe auf der Verpackung zu profitieren, ist eine Registrierung auf unserer Website erforderlich.

Die vollständigen Garantiebedingungen sowie Informationen zur Verlängerung der Garantiezeit und zu unseren Serviceleistungen finden Sie unter www.bresser.de/warranty_terms.

Table of Contents

1.	Introduction	35
1.1	Quick start guide	36
2.	Package contents	36
3.	Pre installation	36
3.1	Checkout	36
3.2	Site selection	37
4.	Getting started	37
4.1	Wireless 5-in-1 sensor	37
4.2	Install wireless 5-in-1 sensor array	37
4.2.1	Battery and installation	38
4.2.2	Assembly the stand and pole	38
4.2.3	Mounting guidelines	39
4.3	Synchronizing additional sensor(s) (optional)	40
4.3.1	Thermo-hygro sensors	40
4.3.2	Leakage sensor	40
4.4	Recommendation for best wireless communication	40
4.5	Setup the console	41
4.5.1	Power up the display console	41
4.5.2	Mount the console on the wall	42
4.5.3	Setup display console	42
4.5.4	Synchronizing wireless 5-in-1 sensor array	42
5.	Display console functions and operation	43
5.1	Screen display	43
5.2	Console	43
5.3	Wireless signal reception	44
5.4	Normal time and calendar section	44
5.5	Radio controlled / atomic clock function	45
5.5.1	Signal strength indicator	45
5.5.2	Disable / enable RCC signal reception	45
5.6	Manually set time, date and other setting	45
5.6.1	Pointing 5-in-1 sensor to the south	46
5.7	To set the alarm time	47
5.7.1	To turn on / off alarm clock (with ice-alert function)	47
5.7.2	Alarm operation	47
5.8	Setting high / low weather alert	47
5.8.1	View weather alert value	48
5.8.2	Weather alert operation	48
5.9	Moon phase	49
5.10	Outdoor temperature and humidity	49
5.10.1	View different weather index	49
5.10.2	Feels like	50
5.10.3	Dew point	50
5.10.4	Heat index	50
5.10.5	Wind chill	50
5.11	Indoor and optional CH 1~ 7 temperature and humidity	50
5.11.1	Water leak (optional sensor function)	51
5.11.2	Comfort indication	51
5.12	Weather forecast	51
5.13	Barometric pressure	52
5.13.1	Barometric pressure display mode	52
5.14	Rain	52
5.14.1	Rainfall display mode	52
5.14.2	Rain rate level definition	53
5.14.3	To reset the total rainfall record	53
5.15	History graph	53
5.16	Wind direction	53
5.16.1	Wind speed	54
5.16.2	Wind speed display mode	54
5.16.3	Wind gust level	54
5.16.4	Wind speed level	54
5.16.5	Beaufort scale	55
5.17	Trend indicator	56

5.18 Maximum / Minimum records	56
5.18.1 MAX / MIN records	56
5.18.2 To clear the MAX / MIN records	56
5.19 Past 24 hours history data	56
5.20 Data clearing	57
5.21 Backlight	57
6. Maintenance	57
6.1 Battery replacement	57
6.2 Re-pairing the sensor array manually	57
6.3 Reset and factory reset	57
7. Troubleshooting	58
8. Specifications	58
8.1 Console	58
8.2 Wireless 5-in-1 sensor	60
9. Disposal	60
10. EC Declaration of Conformity	60
11. Warranty & Service	60

About this user's manual

 This symbol represents a warning. To ensure safe use, always adhere to the instructions described in this documentation.

 This symbol is followed by a user's tip.



Precautions



- Keeping and reading the "User manual" is highly recommended. The manufacturer and supplier cannot accept any responsibility for any incorrect readings, export data lost and any consequences that occur should an inaccurate reading take place.
- Images shown in this manual may differ from the actual display.
- The contents of this manual may not be reproduced without the permission of the manufacturer.
- Technical specifications and user manual contents for this product are subject to change without notice.
- This product is not to be used for medical purposes or for public information
- Do not subject the unit to excessive force, shock, dust, temperature or humidity.
- Do not cover the ventilation holes with any items such as newspapers, curtains etc.
- Do not immerse the unit in water. If you spill liquid over it, dry it immediately with a soft, lint-free cloth.
- Do not clean the unit with abrasive or corrosive materials.
- Do not tamper with the unit's internal components. This invalidates the warranty.
- Placement of this product on certain types of wood may result in damage to its finishing for which manufacturer will not be responsible. Consult the furniture manufacturer's care instructions for information.
- Only use attachments / accessories specified by the manufacturer.
- This product is not a toy. Keep out of the reach of children.
- The console is intended to be used only indoors.
- Place the console at least 20cm from nearby persons.
- Console working temperature: -5°C ~ 50°C

Warning:

- An appliance is only suitable for mounting at height ≤ 2m. (Equipment mass ≤1kg)
- This product is intended for use only with the adaptor provided:
 - Manufacturer: Dongguan Shijie Hua Xu Electronics Factory,
 - Model: HX075-0500600-AX
- When disposing of this product, ensure it is collected separately for special treatment.
- The AC/DC adaptor is used as disconnect device.
- The AC/DC adaptor of apparatus should not be obstructed OR should be easily accessed during intended used.
- To be completely disconnect the power input, the AC/DC adaptor of apparatus shall be disconnected from the mains.

Caution:

- Do not ingest the battery. Chemical Burn Hazard.
- This product contains a coin/key cell battery. If the coin/key cell battery is swallowed, it can cause severe internal burns in just 2 hours and can lead to death.
- Keep new and used batteries apart. If battery door does not close securely, stop using the product and keep it away from children.
- If you think batteries might have been swallowed or placed inside any part of the body, seek immediate medical attention.
- Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type.
- Battery cannot be subjected to high or low extreme temperatures, low air pressure at high altitude during use, storage or transportation.
- Replacement of a battery with an incorrect type can result in an explosion or the leakage of flammable liquid or gas.
- Disposal of a battery into fire or a hot oven, or mechanically crushing or cutting of a battery, can result in an explosion.
- Leaving a battery in an extremely high temperature surrounding environment can result in an explosion or the leakage of flammable liquid or gas.
- A battery subjected to extremely low air pressure may result in an explosion or the leakage of flammable liquid or gas.

1. Introduction

Thank you for your purchase of this delicate color weather station with 5-IN-1 sensor. The wireless 5-in-1 sensor contains a self-emptying rain collector for measuring rainfall, anemometer, and wind vane, temperature and humidity sensors. It is fully assembled and calibrated for your easy installation. It sends data by a low power radio frequency to the display main unit up to 150m away (line of sight).

The colourful display main unit displays all the weather data received from the 5-in-1 sensor outside. It remembers the data for a time range for you to monitor and analyze the weather status for past 24 hours. It has advance features such as the HI / LO Alert alarm which will alert the user when the set high or low weather criteria are met. The barometric pressure records are computed to give users forthcoming weather forecast and stormy warning. Day and date stamps are also provided to the corresponding maximum and minimum records for each weather details.

The system also analyzes the records for your convenient viewing, such as the display of rainfall in terms of rain rate, daily, weekly and monthly records, whereas wind-speed in different levels. Different useful readings such as Wind-chill, Heat Index, Dew-point, Comfort level are also provided. With Radio-controlled / Atomic clock feature built-in, the system is truly a remarkable personal Professional Weather Station for your own backyard.





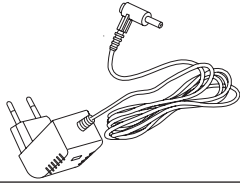

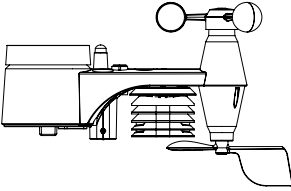
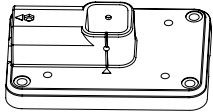
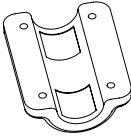
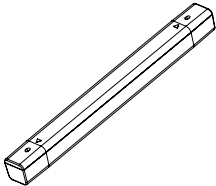






1.1 Quick start guide

The following Quick Start Guide provides the necessary steps to install and operate the weather station, along with references to the pertinent sections.

Step	Description	Section
1	Power up the 5-in-1 wireless sensor array	4.2.1
2	Power up the display console and pair with sensor array	4.5
3	Manually set time, date and unit of measure	5.6

2. Package contents

You can find the follow items in the box.

			
Weather station console	Extend wall mount holder	Power adaptor	User manual
			
5-in-1 sensor array	Pole mounting stand	Mounting clamp	Plastic pole
			
Rubber pad x 2	Flat washers x 4 for Mounting clamp	Hex nuts x 4 for Mounting clamp	Hex nut x 2 for plastic pole
			
Screws x 4 for Mounting clamp	Screw x 2 for plastic pole		

3. Pre installation

3.1 Checkout

Before permanently install your weather station, we recommend the user to operate the weather station at a location which is easy to access to. This will allow you to get familiar with the weather station functions and calibration procedures, to ensure proper operation before installing it permanently.

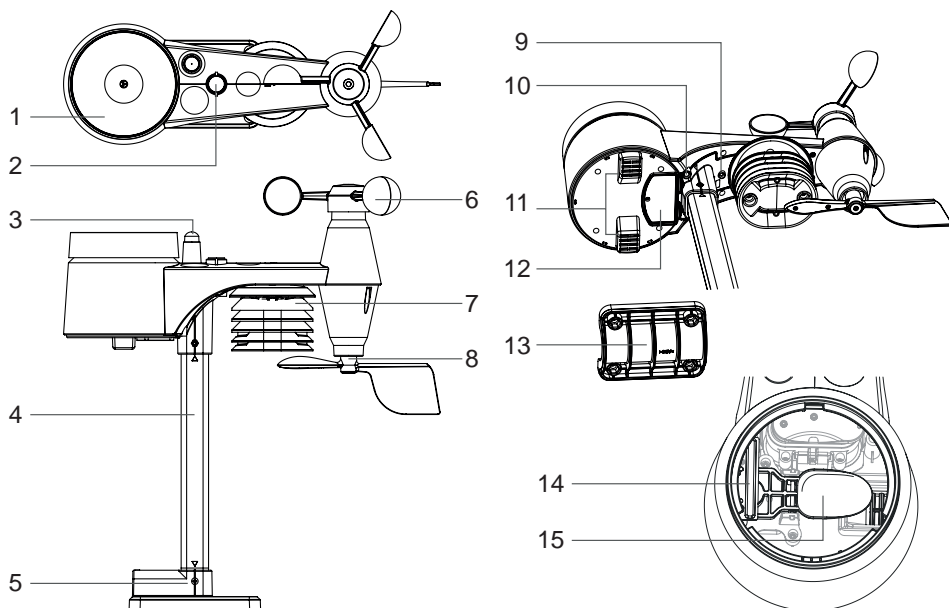
3.2 Site selection

Before installing the sensor array, please consider the followings;

1. Rain gauge must be clean every few months
2. Batteries must be changed every 2 to 2.5 years
3. Avoid radiant heat reflected from any adjacent buildings and structures. Ideally, the sensor array should be installed at 1.5m (5') from any building, structure, ground or roof top.
4. Choose an area of open space in direct sunlight without any obstruction of rain, wind, and sunlight.
5. Transmission range between sensor array and display console could reach a distance of 150m (or 450 feet) at line of sight, providing there are no interfering obstacles in between or nearby such as trees, towers, or high voltage line. Check the reception signal quality to ensure good reception.
6. Household appliance such as fridge, lighting, dimmers may pose Electro-magnetic interference (EMI), while Radio Frequency Interference (RFI) from devices operating in the same frequency range may cause signal intermittent. Choose a location at least 1-2 meter (3-5 feet) away from these interference sources to ensure best reception.

4. Getting started

4.1 Wireless 5-in-1 sensor



- | | | |
|----------------------|----------------------|--------------------|
| 1. Rain collector | 6. Wind cups | 11. Drain holes |
| 2. Balance indicator | 7. Radiation shield | 12. Battery door |
| 3. Antenna | 8. Wind vane | 13. Mounting clamp |
| 4. Mounting pole | 9. Red LED indicator | 14. Rain sensor |
| 5. Mounting base | 10. [RESET] key | 15. Tipping bucket |

4.2 Install wireless 5-in-1 sensor array

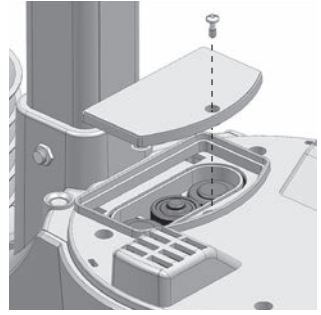
Your wireless 5-in-1 sensor array measures wind speed, wind direction, rainfall, temperature and humidity for you. It's fully assembled and calibrated for your easy installation.

4.2.1 Battery and installation

Unscrew the battery door at bottom of unit and insert the batteries according to the +/- polarity indicated. Screw the battery door compartment on tightly.

 **Note:**

- Ensure the water tight O-ring is properly aligned in place to ensure water resistant.
- The red LED will begin flashing every 12 seconds.



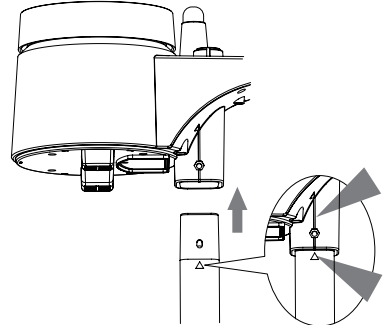
4.2.2 Assembly the stand and pole

Step 1

Insert the top side of the pole to the square hole of the weather sensor.

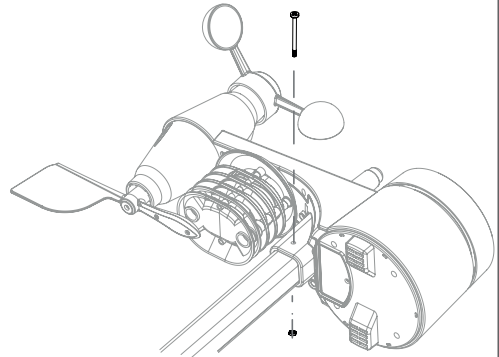
Note:

Ensure the pole and sensor's indicator align.



Step 2

Place the nut in the hexagon hole on the sensor, then insert the screw in other side and tighten it by the screw driver.

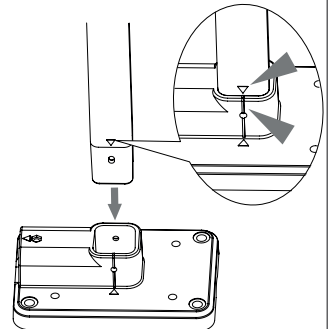


Step 3

Insert the other side of the pole to the square hole of the plastic stand.

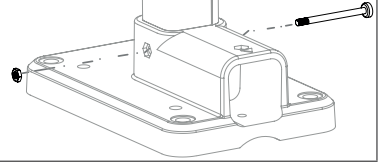
Note:

Ensure the pole and stand's indicator align.

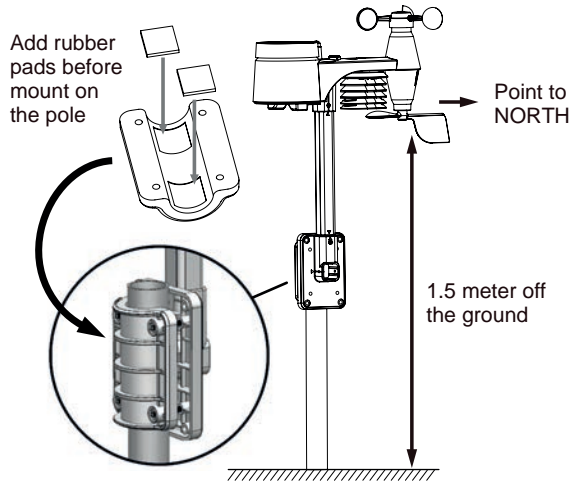


Step 4

Place the nut in the hexagon hole of the stand, then insert the screw in other side and then tighten it by the screw driver.

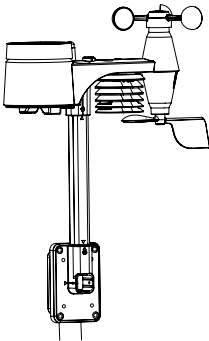


Install the wireless 5-in-1 sensor in an open location with no obstructions above and around the sensor for accurate rain and wind measurement. Install the sensor with the smaller end facing the North to properly orient the wind direction vane. Secure the mounting stand and clamps (included) to a post or pole, and allow minimum 1.5m off the ground.

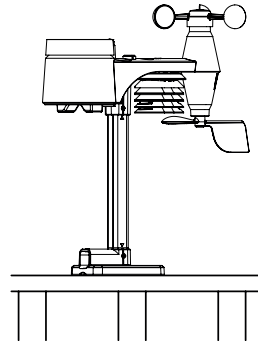


4.2.3 Mounting guidelines

1. Install the wireless 5-in-1 sensor array at least 1.5m off the ground for better and more accurate wind measurements.
2. Choose an open area within 150 meters from the LCD console.
3. Install the wireless 5-in-1 sensor array as level as possible to achieve accurate rain and wind measurements.
4. Mount the wireless 5-in-1 sensor array with the wind meter end pointing to the North to correctly orient direction of the wind vane.



A. Mounting on pole
(Pole Diameter 1"~1.3" (25~33mm))






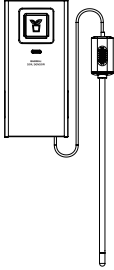

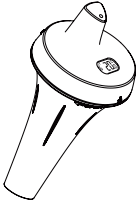
B. Mounting on the railing

4.3 Synchronizing additional sensor(s) (optional)

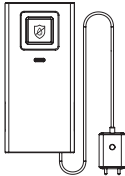
The console can support 7 wireless thermo-hygro sensors and 3 water leak sensors. Please contact your local retailer for details of different sensors.

Some of these sensors are multi-channel. Before inserting the batteries, set the channel number if channel slide switch is located at back of sensors (inside battery compartment). For their operations please refer to the manuals that come with the products.

4.3.1 Thermo-hygro sensors

Model	No. of sensor supported	Description	Image
7009971 	Up to 7 sensors	Thermo-Hygro sensor Sensor data: CH1~7 temperature and humidity	
7009972 		Soil Moisture and Temperature sensor Sensor data: CH1~7 soil moisture and temperature	
7009973 		Pool sensor Sensor data: CH1~7 water temperature	

4.3.2 Leakage sensor

Model	Sensor(s) supported	Description	Image
7009975	Up to 3 sensors	Water leak sensor Sensor data: CH1~3 water leak status	

4.4 Recommendation for best wireless communication

Effective wireless communication is susceptible to noise interference in the environment, and distance and barriers between the sensor transmitter and the console.

1. Electromagnetic interference (EMI) – these may be generated by machinery, appliances, lighting, dimmers and computers, etc. So please keep your console 1 or 2 meters away from

these items.

2. Radio-frequency interference (RFI) – if you have other devices operating on 868 MHz, you might experience communication intermittent. Please re-located your transmitter or console to avoid signal intermittent problem.
3. Distance. Path loss occurs naturally with distance. This device is rated to 150m (450 feet) by line of sight (in interference free environment and without barriers). However, typically you will get 30m (100 feet) maximum in real life installation, which includes passing through barriers.
4. Barriers. Radio signal are blocked by metal barriers such as aluminum cladding. Please align the sensor array and console to get them in clear line of sight through window if you have metal cladding.

The table below show a typical level of reduction in signal strength each time the signal passed through these building materials

Materials	Signal strength reduction
Glass (untreated)	10 ~ 20%
Wood	10 ~ 30%
Plasterboard / drywall	20 ~ 40%
Brick	30 ~ 50%
Foil insulation	60 ~ 70%
Concrete wall	80 ~ 90%
Aluminum siding	100%
Metal wall	100%

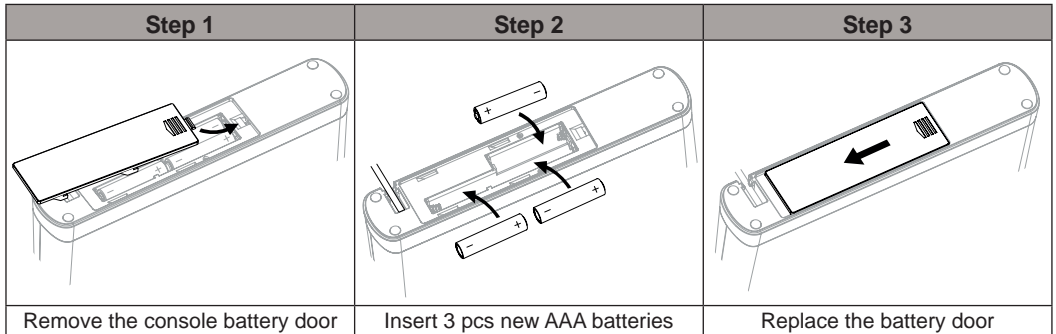
Remarks: RF signal reduction for reference

4.5 Setup the console

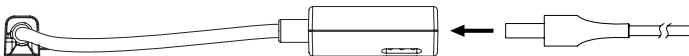
Follow the procedure to setup the console connection with wireless sensor array.

4.5.1 Power up the display console

1. Install 3 pcs AAA back-up batteries



2. Connect the display console power jack to AC power with the adaptor included.



Note:

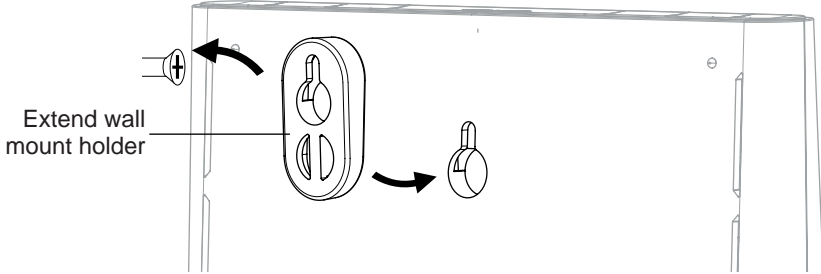
- The backup battery can only backup 'Time & Date' and 'Max/Min' weather records, rainfall records and alert setting values / status.

It is not possible to operate the device only by battery!

- If no display appears on the LCD after inserting the batteries, press [RESET] key by using a pointed object.
- In some cases, you may not receive the signal immediately due to the atmospheric disturbance.

4.5.2 Mount the console on the wall

The unit is designed for desktop or wall mount for easy viewing. You can mount your console on the wall using either the wall mount hole or an extended wall mount holder.



4.5.3 Setup display console


Once the console is power up, all the segments will be shown before updating the indoor conditions on the normal screen display.



Note:

If no display appears when power up the console, you can press [RESET] key by using a pointed object. If this process still not work, you can remove the backup battery and unplug the adapter then re-power up the console again.

4.5.4 Synchronizing wireless 5-in-1 sensor array

Immediately after power up the console, while still in synchronization mode, the 5-in-1 sensor array can be paired to the console automatically (as indicated by the flashing antenna ). User may also manually restart the synchronization mode by pressing the [SENSOR] key. Once they are paired up, the sensor signal strength indicator and weather reading will appear on your console display.

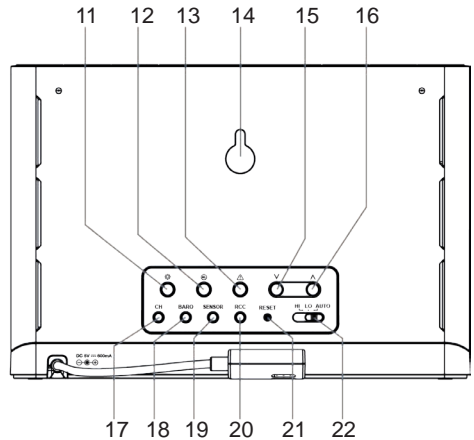
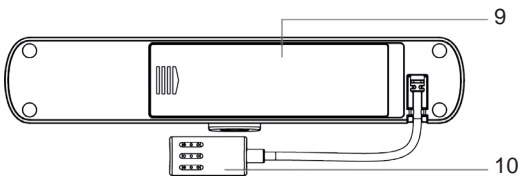
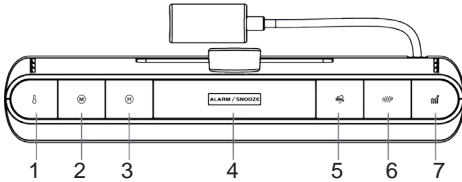
5. Display console functions and operation

5.1 Screen display



1. Time, Date and Moon phase
2. Outdoor temperature, humidity and index
3. Wind direction
4. Barometric pressure
5. Weather forecast
6. Indoor and CH temperature and humidity
7. Wind speed
8. Rain
9. History graph for rainfall and pressure

5.2 Console



No.	Key / Part Name	Description
1	⌂ (INDEX)	Press to toggle between Dew point, Heat index and Wind chill
2	Ⓜ (MEMORY)	Press to toggle between maximum and minimum values

3	Ⓜ (HISTORY)	Press to view the past 24 hours records
4	ALARM/SNOOZE	Press to stop alarm sound
5	⇄ (WIND)	Press to toggle between gust, 10 minutes gust and past 12 hours gust Hold 2 seconds to toggle between average wind speed and Beaufort scale
6	/// (RAIN)	Press to toggle between rain rate and rainfall of different period
7	📈 (Graph)	Press to toggle between barometric pressure and rainfall graph
8	Display screen	
9	Battery compartment	
10	Power jack	
11	⚙ (SET)	Hold 2 seconds to enter time, date and other settings
12	Ⓜ (ALARM)	Press to view and set alarm times
13	⚠ (ALERT)	Press to view and set alert values
14	Wall mount hole	
15	∨	Press to decrease the value
16	∧	Press to increase the value
17	CHANNEL	Press to toggle between indoor and CH1~7 temperature and humidity
18	BARO	Press to toggle between relative and absolute barometric pressure
19	SENSOR	Press to start sensor synchronization (pairing)
20	RCC	Press to receive radio control clock signal
21	RESET	Press to reset the console
22	HI / LO / AUTO	Slide switch for select backlight level

5.3 Wireless signal reception

1. The console display signal strength for the wireless sensor(s), as per table below:

				
No sensor	Signal searching	Strong signal	Weak signal	Signal lost


2. If the signal has discontinued and does not recover within 15 minutes, the signal icon will disappear. The temperature and humidity will display "Er" for the corresponding channel.
3. If the signal does not recover within 48 hours, the "Er" display will become permanent. You need to replace the batteries and then press [**SENSOR**] key to pair up the sensor again.

5.4 Normal time and calendar section



- | | | |
|--------------------|----------------------------|---------|
| 1. Day of the week | 4. Alarm | 7. Date |
| 2. Moon phase | 5. Ice pre-alert | |
| 3. Time | 6. RCC signal and DST icon | |

5.5 Radio controlled / atomic clock function

When the unit receives RCC signal, a sync-time symbol  will appear on the LCD, and synchronizes daily.

5.5.1 Signal strength indicator

The signal indicator displays signal strength in 4 levels. Wave segment flashing means time signals are being received. The signal quality could be classified into four types:

 or 			
No signal quality	Weak signal quality	Acceptable signal quality	Excellent signal quality





Note:

- Everyday the unit will automatically search for the time signal at 2:00am, 8:00am, 2:00pm and 8:00pm.
- The strength of radio-controlled time signal from the transmitter tower may be affected by geographical location or building around.
- Always place the unit away from interfering sources such as TV set, computer, etc.
- Avoid placing the unit on or next to metal plates.
- Closed areas such as airport, basement, tower block, or factory are not recommended.
- During receive the RC signal, the LCD display backlight will become dim.
- Place the unit at least 1m from the adaptor.

5.5.2 Disable / enable RCC signal reception

1. Press and hold [**RCC**] key 8 seconds to disable the reception.
2. Press and hold [**RCC**] key 8 seconds to enable automatic RCC reception.

	
RCC on	RCC off

5.6 Manually set time, date and other setting

To set the clock/calendar manually, first disable the reception by holding the RCC key for 8 seconds. Then press and hold [*] key for 2 seconds to enter the setting mode. Press [**V**] or [**^**] key to adjust, and press [*] key to proceed with next step of the setting. Please refer to following setting procedures.

Step	Mode	Setting procedure
[*] +2s	12/24 hour format	Press [V] or [^] key to select 12 or 24 hour format.
[*]	Time	Press [V] or [^] key to adjust minute / hour / second.
[*]	Year	Press [V] or [^] key to adjust year.
[*]	Date	Press [V] or [^] key to adjust day / month.
[*]	M-D / D-M display format	Press [V] or [^] key to select "Month / Day" or "Day / Month" display format.
[*]	Hour offset	Press [V] or [^] key to adjust hour offset between -23 and +23 hours.
[*]	RCC reception	Press [V] or [^] key to enable or disable RCC reception. (Same as Press and hold [RCC] key 8 seconds)

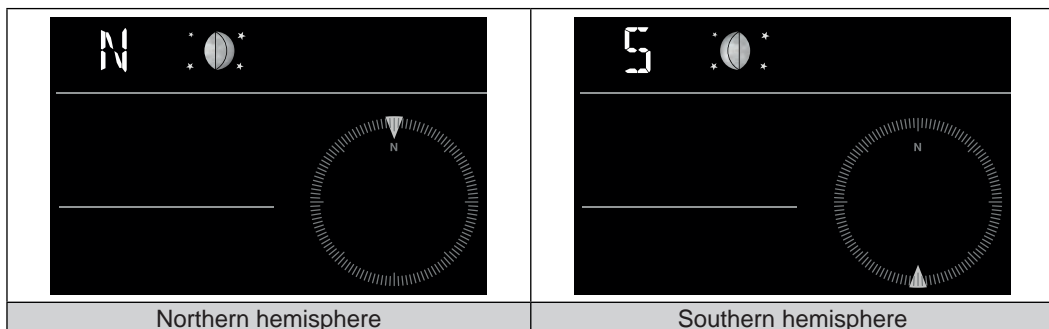
Step	Mode	Setting procedure
[⚙]	DST (Daylight Saving Time)	Press [√] or [^] key to select DST AUTO / OFF. - AUTO is to adjust the daylight saving time automatically based RCC signal. - ON is add one hour on current default time. - OFF is to completely turn off the DST function.
[⚙]	Hemisphere	Press [√] or [^] key to select North / South hemisphere for moon phase and wireless sensor array point to direction.
[⚙]	Weekday language	Press [√] or [^] key to select weekday display language.
[⚙]	Temperature unit	Press [√] or [^] key to select °C or °F.
[⚙]	Wind speed unit	Press [√] or [^] key to select m/s, km/h, mph or knots.
[⚙]	Wind direction display format	Press [√] or [^] key to select 360 deg or 16 directions display format.
[⚙]	Rain unit	Press [√] or [^] key to select mm or in.
[⚙]	Baro pressure unit	Press [√] or [^] key to select hPa, mmHg or inHg.
[⚙]	Adjust rel Baro value	Press [√] or [^] key to select to adjust the relative baro pressure value. Remark: When you change the relative atmospheric pressure value, the weather indicators will change along with it.
[⚙]	Exit setting mode	

 **Note:**

- The unit will automatically exit setting mode if no key was pressed in 60 seconds.
- During the setting, press and hold [⚙] key for 2 seconds to exit setting anytime.

5.6.1 Pointing 5-in-1 sensor to the south

The outdoor 5-in-1 sensor is calibrated to be pointing to North by default. However, in some cases, users may wish to install the product with the arrow pointing towards the South. Please refer to **section 5.6: Hemisphere setting**.



 **Note:**

Changing from hemisphere setting will automatically switch the direction of the moon phase on the display.

5.7 To set the alarm time

1. In normal mode, press and hold [**AL**] key for 2 seconds to enter alarm setting mode **HOUR** will begin to flash.
2. Use [**V**] or [**^**] key to adjust alarm time. Press [**AL**] key to exit.

5.7.1 To turn on / off alarm clock (with ice-alert function)

1. In normal mode, press [**AL**] key anytime to show the alarm time.
2. Press [**AL**] key again to activate the alarm.
3. Press [**AL**] key twice to activate alarm with ice-alert function.
4. To disable the alarm, press until the alarm icon disappears.



Note:

Once the ice pre-alert activated, the alarm will sound 30 minutes earlier if it detects outside temperature is below -3°C.










































5.7.2 Alarm operation

1. Press [**SNOOZE**] key to stop the current alarm and enter snooze. Alarm icon will be flashing continuously. The alarm will sound again in 5 minutes. Snooze can be operated continuously in 24 hours.
2. When the alarm is sounding, it will stop automatically without pressing any key in 2 minutes. Also you can Press and hold [**SNOOZE**] key for 2 seconds or press [**AL**] key to stop the current alarm. And the alarm will automatically sound again at the alarm time next day.

5.8 Setting high / low weather alert

In normal time mode, press and hold [**^**] key for 2 seconds to enter alert setting mode. Then press [**^**] key to next step. Please refer to the following setting procedures.



Step	Mode	Setting procedure
[^] +2s	IN / CH temperature high alert	Press [V] or [^] key to adjust the alert value. Press [AL] key to on / off the alert. Press [CH] key to select the IN and CH 1~7
[^]	IN / CH temperature low alert	Press [V] or [^] key to adjust the alert value. Press [AL] key to on / off the alert. Press [CH] key to select the IN and CH 1~7
[^]	IN / CH humidity high alert	Press [V] or [^] key to adjust the alert value. Press [AL] key to on / off the alert. Press [CH] key to select the IN and CH 1~7
[^]	IN / CH humidity low alert	Press [V] or [^] key to adjust the alert value. Press [AL] key to on / off the alert. Press [CH] key to select the IN and CH 1~7
[^]	OUT temperature high alert	Press [V] or [^] key to adjust the alert value. Press [AL] key to on / off the alert.
[^]	OUT temperature low alert	Press [V] or [^] key to adjust the alert value. Press [AL] key to on / off the alert.

Step	Mode	Setting procedure
[]	Dew Point low alert	Press [] or [] key to adjust the alert value. Press [] key to on / off the alert.
[]	Heat index high alert	Press [] or [] key to adjust the alert value. Press [] key to on / off the alert.
[]	Wind chill low alert	Press [] or [] key to adjust the alert value. Press [] key to on / off the alert.
[]	Feels like high alert	Press [] or [] key to adjust the alert value. Press [] key to on / off the alert.
[]	Feels like low alert	Press [] or [] key to adjust the alert value. Press [] key to on / off the alert.
[]	OUT humidity high alert	Press [] or [] key to adjust the alert value. Press [] key to on / off the alert.
[]	OUT humidity low alert	Press [] or [] key to adjust the alert value. Press [] key to on / off the alert.
[]	Wind speed high alert	Press [] or [] key to adjust the alert value. Press [] key to on / off the alert.
[]	Rain rate high alert	Press [] or [] key to adjust the alert value. Press [] key to on / off the alert.
[]	Pressure drop alert (drop in 30 minutes)	Press [] or [] key to adjust the alert value. Press [] key to on / off the alert.
[]	Exit setting mode	

 **Note:**

- When you turn on the weather alert, the "" icon will display on the top of reading.
- During the setting, press and hold the [] or [] key for quick-adjusting the value.



5.8.1 View weather alert value

In normal mode, press [] key to show the OUT temperature high alert value. Press [] key repeatedly to show other alert value for different parameters.

5.8.2 Weather alert operation

If you set the weather alert, and this value out of the setting range, alarm sound will start and the related weather reading will flash.

Where it can be stopped by following operation:

- Auto-stop once the value back to the range.
- By pressing the [**SNOOZE**], [] or [] key to stop the sound.

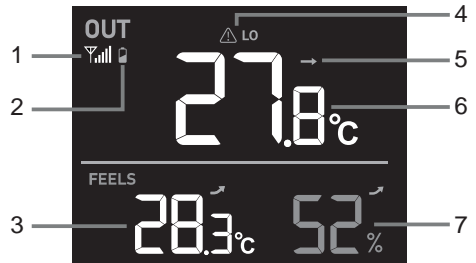
5.9 Moon phase

In the Northern hemisphere, the moon waxes (the part of the moon we see that glows after the New Moon) from the right. Hence the sun-lit area of the moon moves from right to left in the Northern Hemisphere, while in the Southern Hemisphere, it moves from left to right. Below is the table which illustrate how the moon will appear on the main unit.

Northern hemisphere	Moon Phase	Southern hemisphere
	New Moon	
	Waxing Crescent	
	First quarter	
	Waxing Gibbous	
	Full Moon	
	Waning Gibbous	
	Third quarter	
	Waning Crescent	

5.10 Outdoor temperature and humidity

1. Outdoor signal strength indicator
2. Outdoor sensor low battery indicator
3. Feels like temperature reading
4. HI / LO Alert indicator
5. Trend indicator
6. Outdoor temperature, Dew point, Heat index or Wind chill reading
7. Outdoor humidity reading



Note: If the battery status is not critical, the battery indicator is not displayed.

Note:

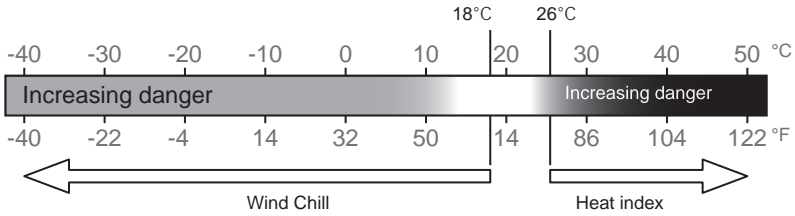
If temperature / humidity is below or above the measurement range, the reading will show "LO" or "HI" respectively.

5.10.1 View different weather index

Press [] key to switch display between Outdoor temperature, Dew point, Heat index and Wind chill readings.

5.10.2 Feels like

Feels like Temperature shows what the outdoor temperature will feel like. It's a collective mixture of Wind chill factor (18°C or below) and the Heat index (26°C or above). For temperatures in the region between 18.1°C to 25.9°C where both wind and humidity are less significant in affecting the temperature, the device will show the actual outdoor measured temperature as Feels Like Temperature.



5.10.3 Dew point

The dew point is the temperature below which the water vapor in air at constant barometric pressure condenses into liquid water at the same rate at which it evaporates. The condensed water is called dew when it forms on a solid surface.

The dew point temperature is determined by the temperature & humidity data from wireless 5-in-1 sensor.

5.10.4 Heat index

The heat index, which is determined by the wireless 5-in-1 sensor's temperature & humidity data, when the outdoor temperature is between 27°C (80°F) and 50°C (120°F).

Heat Index range	Warning	Explanation
27°C to 32°C (80°F to 90°F)	Caution	Possibility of heat exhaustion
33°C to 40°C (91°F to 105°F)	Extreme Caution	Possibility of heat dehydration
41°C to 54°C (106°F to 129°F)	Danger	Heat exhaustion likely
≥55°C (≥130°F)	Extreme Danger	Strong risk of dehydration / sun stroke

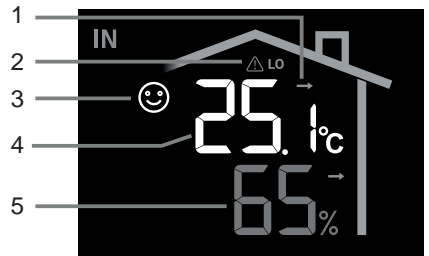
5.10.5 Wind chill

A combination of the wireless 5-in-1 sensor's temperature and wind speed data determines the current wind chill factor. Wind chill number are always lower than the air temperature for wind values where the formula applied is valid (i.e. due to limitation of formula, actual air temperature higher than 10°C with wind speed below 9km/h may result in erroneous wind chill reading).

5.11 Indoor and optional CH 1~ 7 temperature and humidity

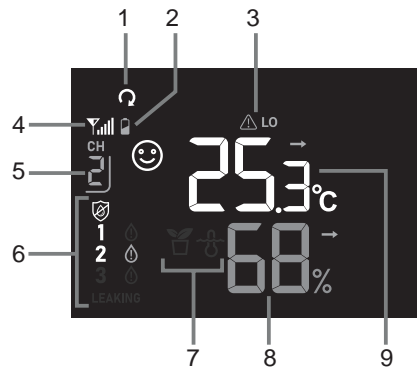
Indoor screen

1. Trend indicator
2. HI / LO Alert indicator
3. Comfort indicator
4. Indoor temperature reading
5. Indoor humidity reading



Thermo-hygro sensor screen (optional sensor function)

1. Indoor / CH 1~7 auto loop icon
2. Low battery indicator for CH 1~7
3. HI / LO Alert indicator
4. Sensor signal strength
5. CH 1~7 indicator
6. CH 1~3 Leakage sensor status
7. Sensor type icon of optional pool or soil sensor
8. Channel humidity reading
9. Channel temperature reading



Note: If the battery status is not critical, the battery indicator is not displayed.

5.11.1 Water leak (optional sensor function)

You can add up to 3 additional Water Leak sensors
The channel number(s) of the corresponding water leak sensor(s) added to the console will be shown.

When water leaking is detected, the droplet icon near the channel number of the sensor detecting the leaking will flash and the LEAKING icon will be shown.

Note: The Water Leak Sensors can be operated on channels 1-3 only.



5.11.2 Comfort indication

The comfort indication is a pictorial indication based on indoor air temperature and humidity in an attempt to determine comfort level.

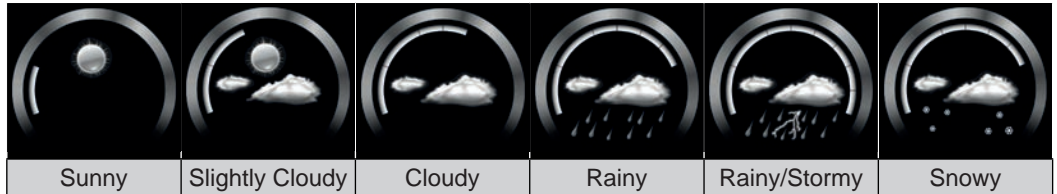


Note:

- Comfort indication can vary under the same temperature, depending on the humidity.
- There is no comfort Indication when temperature is below 0°C(32°F) or over 60°C (140°F).

5.12 Weather forecast

The built-in barometer continually monitor atmosphere pressure. Based on the data collected, it can predict the weather conditions in the forthcoming 12~24 hours within a 30~50km (19~31 miles) radius.



Note:

- The accuracy of a general pressure-based weather forecast is about 70% to 75%.
- The weather forecast is meant for the next 12 hours, it may not necessarily reflect the current situation.
- The weather icon will flash on display when the rainstorm comes.

- The **SNOWY** weather forecast is not based on the atmospheric pressure, but based on the outdoor temperature. When the outdoor temperature is below -3°C (26°F), the **SNOWY** weather indicator will be displayed on the LCD.

5.13 Barometric pressure

The atmospheric pressure is the pressure at any location of the earth caused by the weight of the column of air above it. One atmospheric pressure refers to the average pressure and gradually decreases as altitude increases. Meteorologists use barometers to measure atmospheric pressure. Because absolute atmospheric pressure decreases with altitude, meteorologist correct the pressure relative to sea-level conditions. Hence, your ABS pressure may read 1000 hPa at altitude of 300m, but the REL pressure is 1013 hPa.

To obtain accurate REL pressure for your area, consult your local official observatory or check weather website on internet for real time barometer conditions, and then adjust the relative pressure in **Section 5.6**.

1. Barometric pressure drop alert indicator
2. Barometer reading
3. Barometric pressure level
4. ABSOLUTE / RELATIVE indicator
5. Trend indicator



5.13.1 Barometric pressure display mode

In normal mode, press [**BARO**] key to toggle between:

- **ABSOLUTE** the absolute atmospheric pressure of your location
- **RELATIVE** the relative atmospheric pressure based on the sea

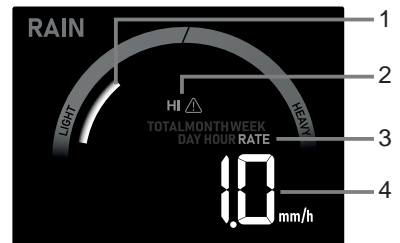


Note:

- The default relative atmospheric pressure value is 1013 hPa (29.91 inHg), which refers to the average atmospheric pressure.
- The relative atmospheric pressure is based on the sea level, but it will change with the absolute atmospheric pressure changes after operating the clock for 1 hour.

5.14 Rain

1. RAIN rate level
2. Rain rate high alert indicator
3. Period of rainfall and rain rate indicator
4. Rainfall or rain rate reading

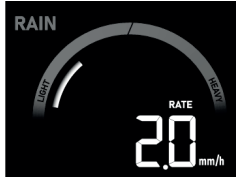
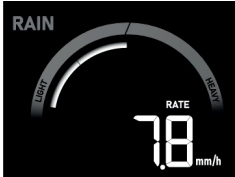




5.14.1 Rainfall display mode

In normal mode, press [**///**] key to toggle between:

- **RATE** - current rainfall rate (base on 10 min rain data)
- **HOUR** - the total rainfall of the current hour
- **DAY** - the total rainfall from midnight (default)
- **WEEK** - the total rainfall of the current week
- **MONTH** - the total rainfall of the current calendar month
- **TOTAL** - the total rainfall since the last reset

5.14.2 Rain rate level definition

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
			
Light rain 0.1 ~ 2.5 mm/h	Moderate rain 2.51 ~ 10.0 mm/h	Heavy rain 10.1 ~ 50.0 mm/h	Violent rain > 50.0 mm/h


5.14.3 To reset the total rainfall record

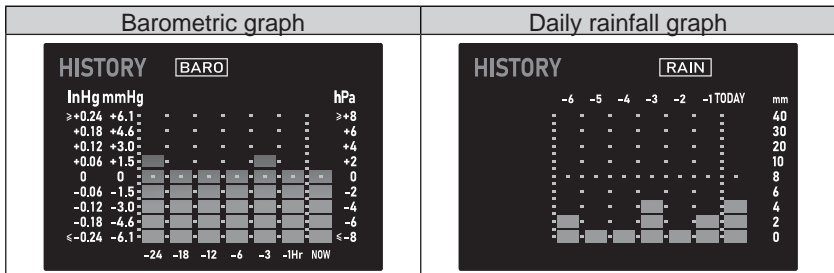
In normal mode, press and hold [#/#] key for 6 seconds to reset all the rainfall record.

Note:

Erroneous readings may occur during the installation of the 5-in-1 sensor array. Once the installation is completed and functioning correctly, it's advisable to clear all the data and start afresh.

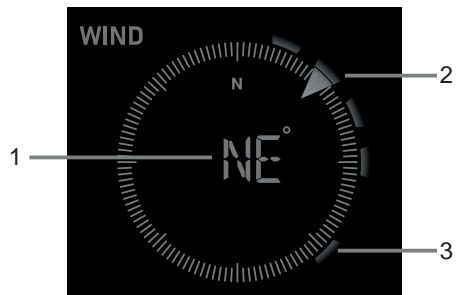
5.15 History graph

The history graph can show the past 24 hours barometric pressure or past 6 days daily rainfall records in bar chart format. Simply press [] key to select the barometric or daily rainfall graph.



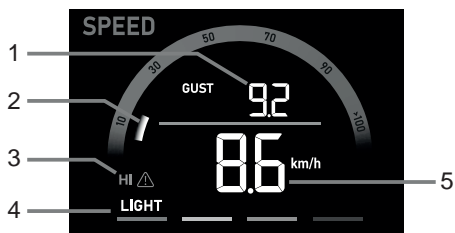
5.16 Wind direction

1. Wind direction reading (16 point or 360 degrees)
2. Real time wind direction indicator (16 points)
3. Past wind directions indicator of last 5 minutes



5.16.1 Wind speed

1. Gust, 10 minutes gust or past 12 hours gust reading
2. Wind gust levels
3. Average wind high alert indicator
4. Wind speed level
5. Wind speed or Beaufort scale reading



5.16.2 Wind speed display mode

In normal mode:

Press [] key to toggle between: Gust → 10 minutes gust → past 12 hours gust.

Press and hold [] key for 2 seconds to toggle between average wind speed and Beaufort scale reading.

5.16.3 Wind gust level

Level 1	Level 2	Level 3	Level 4
0 ~ 15km/h	15.1 ~ 25km/h	25.1 ~ 35km/h	35.1 ~ 45km/h
Level 5	Level 6	Level 7	Level 8
45.1 ~ 55km/h	55.1 ~ 65km/h	65.1 ~ 75km/h	75.1 ~ 85km/h
Level 9	Level 10	Level 11	
85.1 ~ 95km/h	95.1 ~ 100km/h	> 100km/h	

5.16.4 Wind speed level

The wind level provides a quick reference on the wind condition and is indicated by a series of text icons.

Level	LIGHT	MODERATE	STRONG	STORM
Speed	1 ~ 19 km/h	20 ~ 49 km/h	50 ~ 88 km/h	> 88 km/h

5.16.5 Beaufort scale

Beaufort scale is an international scale of wind velocities from 0 (calm) to 12 (Hurricane force).

Beaufort Scale	Description	Wind Speed	Land Condition
0	Calm	< 1 km/h	Calm. Smoke rises vertically.
		< 1 mph	
		< 1 knot	
		< 0.3 m/s	
1	Light air	1.1 ~ 5.5 km/h	Smoke drift indicates wind direction. Leaves and wind vanes are stationary.
		1 ~ 3 mph	
		1 ~ 3 knot	
		0.3 ~ 1.5 m/s	
2	Light breeze	5.6 ~ 11 km/h	Wind felt on exposed skin. Leaves rustle. Wind vanes begin to move.
		4 ~ 7 mph	
		4 ~ 6 knot	
		1.6 ~ 3.3 m/s	
3	Gentle breeze	12 ~ 19 km/h	Leaves and small twigs constantly moving, light flags extended.
		8 ~ 12 mph	
		7 ~ 10 knot	
		3.4 ~ 5.4 m/s	
4	Moderate breeze	20 ~ 28 km/h	Dust and loose paper raised. Small branches begin to move.
		13 ~ 17 mph	
		11 ~ 16 knot	
		5.5 ~ 7.9 m/s	
5	Fresh breeze	29 ~ 38 km/h	Branches of a moderate size move. Small trees in leaf begin to sway.
		18 ~ 24 mph	
		17 ~ 21 knot	
		8.0 ~ 10.7 m/s	
6	Strong breeze	39 ~ 49 km/h	Large branches in motion. Whistling heard in overhead wires. Umbrella use becomes difficult. Empty plastic bins tip over.
		25 ~ 30 mph	
		22 ~ 27 knot	
		10.8 ~ 13.8 m/s	
7	High wind	50 ~ 61 km/h	Whole trees in motion. Effort needed to walk against the wind.
		31 ~ 38 mph	
		28 ~ 33 knot	
		13.9 ~ 17.1 m/s	
8	Gale	62 ~ 74 km/h	Some twigs broken from trees. Cars veer on road. Progress on foot is seriously impeded
		39 ~ 46 mph	
		34 ~ 40 knot	
		17.2 ~ 20.7 m/s	
9	Strong gale	75 ~ 88 km/h	Some branches break off trees, and some small trees blow over. Construction /temporary signs and barricades blow over.
		47 ~ 54 mph	
		41 ~ 47 knot	
		20.8 ~ 24.4 m/s	
10	Storm	89 ~ 102 km/h	Trees are broken off or uprooted, structural damage likely.
		55 ~ 63 mph	
		48 ~ 55 knot	
		24.5 ~ 28.4 m/s	
11	Violent storm	103 ~ 117 km/h	Widespread vegetation and structural damage likely.
		64 ~ 73 mph	
		56 ~ 63 knot	
		28.5 ~ 32.6 m/s	

Beaufort Scale	Description	Wind Speed	Land Condition
12	Hurricane force	≥ 118 km/h	Severe widespread damage to vegetation and structures. Debris and unsecured objects are hurled about.
		≥ 74 mph	
		≥ 64 knot	
		≥ 32.7m/s	

5.17 Trend indicator

The trend indicator shows the temperature humidity and barometric pressure trends of changes in the forthcoming few minutes.

Rising	Steady	Falling

5.18 Maximum / Minimum records

The console can record MAX / MIN readings both daily and since last reset.

Daily MAX reading	Daily MIN reading	MAX reading since last reset	MIN reading since last reset



Daily MAX record mode



Since MAX record mode

5.18.1 MAX / MIN records

In normal mode, press [M] key to display the records on screen in the following sequence: daily MAX records → daily MIN records → since MAX records → since MIN records.

In MAX / MIN records mode:

- Press [T] key to toggle between Outdoor temperature, Dew point, Heat Index and Wind chill.
- Press [CH] key to toggle between Indoor and CH 1 ~ 7 records.

5.18.2 To clear the MAX / MIN records

In Daily or Since MAX / MIN records mode, press and hold [M] key for 2 seconds to reset all the records in the corresponding mode.

5.19 Past 24 hours history data

The console automatically stores the weather data of the past 24 hours.

In normal mode, press [H] key to check the beginning of the current hour's weather data, e.g. the current time is 7:25 am, March 8, the display will show the data of 7:00am, March 8.

Press [H] key repeatedly to view older readings of the past 24 hours, e.g. 6:00am (Mar 8), 5:00am (Mar 8), ..., 10:00am (Mar 7), 9:00am (Mar 7), 8:00am (Mar 7)

In History mode:

- Press [T] key to toggle between Outdoor temperature, Dew point, Heat Index and Wind chill.
- Press [CH] key to toggle between Indoor and CH 1 ~ 7 records.

5.20 Data clearing

During installation of the wireless 5-in-1 sensor, the sensors were likely to be triggered, resulting in erroneous rainfall and wind measurements. After the installation, user may clear out all the erroneous data from the Display Main Unit. Simply Press [**RESET**] key. This will clear out any data recorded before.


5.21 Backlight

The console back light brightness can be adjust by using the [**HI / LO / AUTO**] slide switch to select the appropriate brightness:

- Slide to the [**HI**] position for the brighter backlight.
- Slide to the [**LO**] position for the dimmer backlight.
- Slide to the [**AUTO**] position for the auto adjust back light that according to environment light level.


6. Maintenance

6.1 Battery replacement

When low battery indicator “” is displayed in Out section of the LCD display, it indicates that the wireless 5-in-1 sensor battery power give wireless sensor shown is low respectively. Please replace with new batteries.

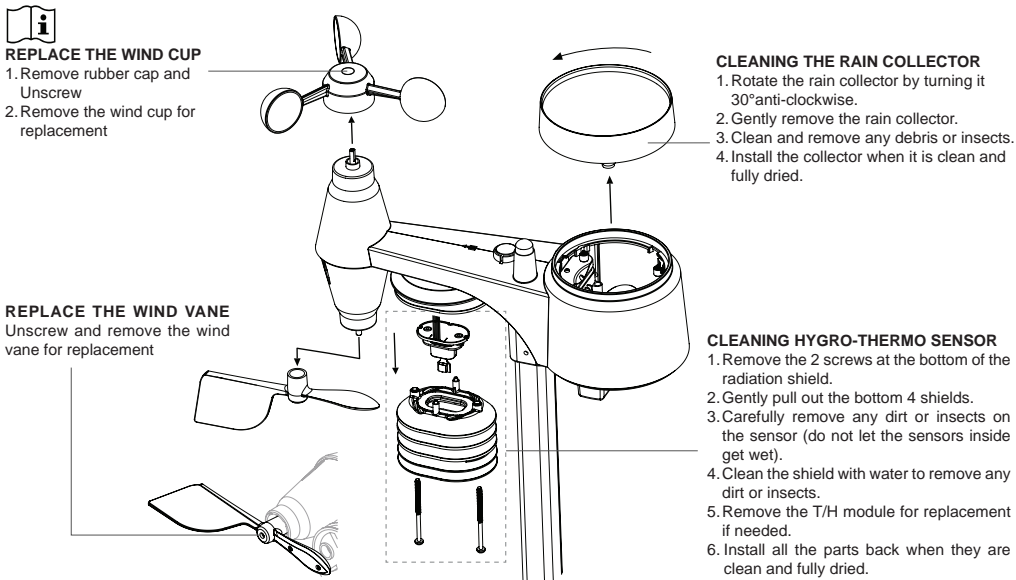
6.2 Re-pairing the sensor array manually

Whenever you changed the batteries of the 5-in-1 weather sensor array or other additional sensors, re-synchronization must be done manually.

1. Change all the batteries to new ones of the wireless sensor array.
2. Press [**SENSOR**] key on the console to enter sensor synchronization mode (as indicated by the flashing antenna ).

6.3 Reset and factory reset

To reset the console and start again, Press [**RESET**] pin once or remove the backup battery and then unplug the adapter.







The life expectancy of a weather station is largely influenced by its environment, see the following examples:

Coastal, swampy or wetland environments. Salt air, salt spray, and acidification are the most difficult environments for a weather station to live long. These can corrode bearings, sensor plates (temperature, humidity, etc.), mounting hardware, and other moving parts. In this environment, the expected product life is 1-3 years. Our boards are conformal coated to prevent this corrosion. Digital thermometer and hygrometer sensors rely on the changing nature of the metal's resistance, allowing corrosion to occur faster.

Long-term exposure to high humidity environment. Prolonged exposure to high humidity, whether salty or acidic, can easily cause premature failure of metal parts. In a hot and dry environment, the lifespan of a weather station is known to last up to 5 years.

Hurricanes and tropical storms can also shorten the lifespan of weather stations.

7. Troubleshooting

Problem / Symptom	Solution
Rainfall is not correct	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure the rain collector is clean for the tipping bucket to tip smoothly 2. Make sure the sensor has stable and level mounting to ensure correct tipping
Temperature reading too high in the day time	<ol style="list-style-type: none"> 1. Place the sensor in open area and at least 1.5m off the ground. 2. Ensure that the sensor is placed away from heat generating sources or structures, such as buildings, pavement, walls or air conditioning units.
 and  (Signal lost for 15 minutes)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relocate the main unit and 5-in-1 sensor closer to each other. 2. Make sure the main unit is placed away from other electronic appliances that may interfere with the wireless communication (TVs, computers, microwaves). 3. If problem continues, reset both main unit and 5-in-1 sensor.
 and  (Signal lost for 1 hour)	

8. Specifications

8.1 Console

Dimensions (W x H x D)	202 x 138 x 38mm (7.9 x 5.4 x 1.5 in)
Weight	490g (without batteries)
Main power	DC 5V, 600mA adaptor
Backup battery	3 x AAA size 1.5V battery
Operating temperature range	-5°C ~ 50°C (14°F to 122°F)
Operating Humidity range	RH 10 ~ 90% non-condensing
Support sensor	1 Wireless 5-in-1 sensor array
RF frequency	868Mhz (for EU version)
Radio-controlled / atomic clock	
Synchronization	Auto or Off
Clock display	HH:MM:SS / Weekday / Date
Hour format	12hr AM / PM or 24hr
Calendar	DD / MM or MD / DD
Weekday languages	EN / FR / DE / ES / IT / NL / RU
RCC time signal	DCF (EU version)

DST	AUTO / ON / OFF (only available when RCC is ON)
Barometer (Note: Data detected by console)	
Barometer unit	hPa, inHg and mmHg
Measuring range	540 ~ 1100hPa
Accuracy	(700 ~ 1100hPa \pm 5hPa) / (540 ~ 696hPa \pm 8hPa) (20.67 ~ 32.48inHg \pm 0.15inHg) / (15.95 ~ 20.55inHg \pm 0.24inHg) (525 ~ 825mmHg \pm 3.8mmHg) / (405 ~ 522mmHg \pm 6mmHg) Typical at 25°C (77°F)
Resolution	1hPa / 0.01inHg / 0.1mmHg
Indoor temperature (Note: Data detected by console)	
Temperature unit	°C and °F
Accuracy	$\leq 0^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ($\leq 32^{\circ}\text{F} \pm 3.6^{\circ}\text{F}$) $> 0^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ ($> 32^{\circ}\text{F} \pm 1.8^{\circ}\text{F}$)
Resolution	°C / °F (1 decimal place)
Indoor humidity (Note: Data detected by console)	
Humidity unit	%
Accuracy	1 ~ 9% RH \pm 8% RH @ 25°C (77°F) 10 ~ 90% RH \pm 5% RH @ 25°C (77°F) 90 ~ 99% RH \pm 8% RH @ 25°C (77°F)
Resolution	1%
Outdoor temperature (Note: Data detect from wireless 5-in-1 sensor)	
Temperature unit	°C and °F
Accuracy	5.1 ~ 60°C \pm 0.4°C (41.2 ~ 140°F \pm 0.7°F) -19.9 ~ 5°C \pm 1°C (-3.8 ~ 41°F \pm 1.8°F) -40 ~ -20°C \pm 1.5°C (-40 ~ -4°F \pm 2.7°F)
Resolution	°C / °F (1 decimal place)
Outdoor humidity (Note: Data detect from wireless 5-in-1 sensor)	
Humidity unit	%
Accuracy	1 ~ 20% RH \pm 6.5% RH @ 25°C (77°F) 21 ~ 80% RH \pm 3.5% RH @ 25°C (77°F) 81 ~ 99% RH \pm 6.5% RH @ 25°C (77°F)
Resolution	1%
Wind (Note: Data detect from wireless 5-in-1 sensor)	
Wind speed unit	mph, m/s, km/h, knots
Wind speed display range	0~112mph, 50m/s, 180km/h, 97knots
Wind speed resolution	1 decimal place (mph, m/s, km/h and knots)
Accuracy	$< 5\text{m/s}$: +/- 0.8m/s; $> 5\text{m/s}$: +/- 10% (whichever is greater)
Direction resolutions	16 directions or 360 degree
Rain (Note: Data detect from wireless 5-in-1 sensor)	
Rainfall unit	mm and in
Accuracy	$\pm 7\%$ or 1 tip
Range	0~9999mm (0~393.7inches)
Resolution	mm (1 decimal place) in (2 decimal place)

8.2 Wireless 5-in-1 sensor

Dimensions(W x H x D)	343.5 x 393.5 x 136 mm (13.5 x 15.5 x 5.35in) installed mounting
Weight	721g (not include batteries)
Main power	3 x AA size 1.5V battery (Non-rechargeable Lithium batteries recommended)
Weather data	Temperature, humidity, wind speed, wind direction and rain
RF transmission range	Up to 150m
RF Frequency	868MHz
Transmission interval	12 seconds
Operating temperature range	-40 ~ 60°C (-40 ~ 140°F) Non-rechargeable Lithium batteries required for low temperature
Operating humidity range	1 ~ 99% RH

9. 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 Directive 2012/19/EU 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.

10. EC Declaration of Conformity

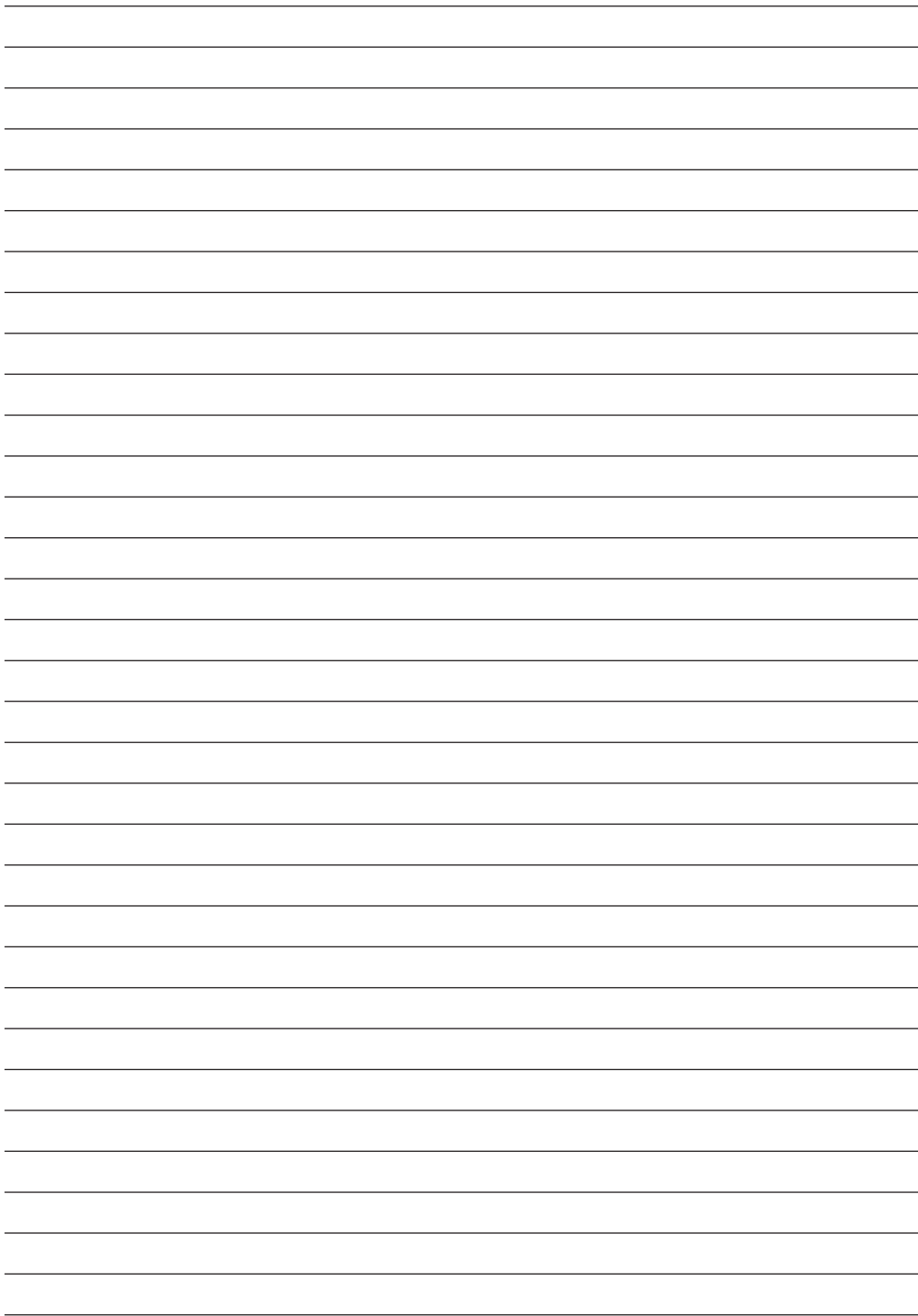
 Hereby, Bresser GmbH declares that the equipment type with article number 15201 is in compliance with Directive: 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

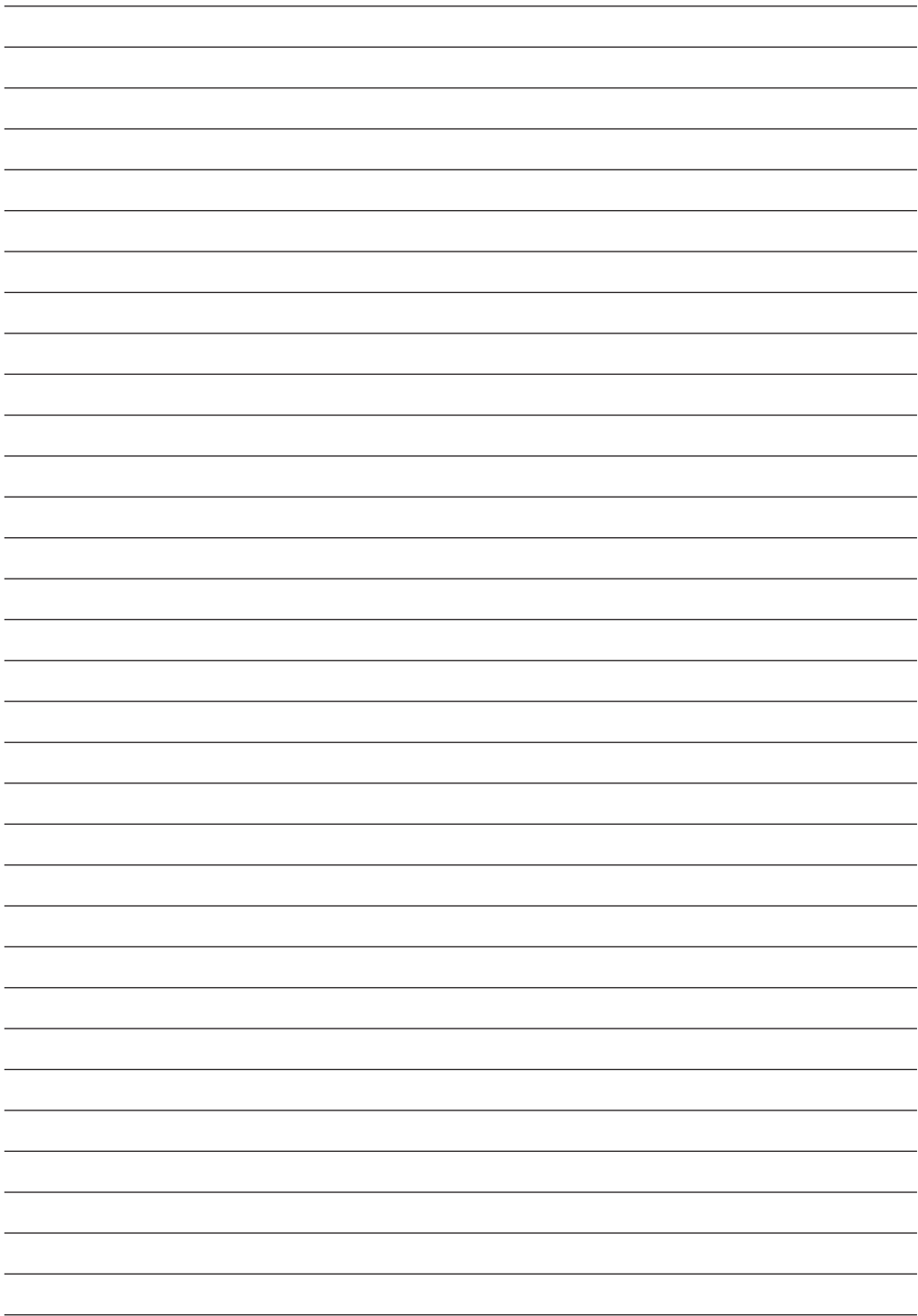
http://www.bresser.de/download/15201/CE/15201_CE.pdf

11. Warranty & Service

The regular warranty period is 2 years and begins on the day of purchase. To benefit from an extended voluntary warranty period as stated on the gift box, registration on our website is required.

You can consult the full warranty terms as well as information on extending the warranty period and details of our services at www.bresser.de/warranty_terms.





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
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
Telephone*: +44 1342 837 098

BRESSER UK Ltd.

Suite 3G, Eden House
Enterprise Way
Edenbridge, Kent TN8 6HF
Great Britain

*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
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
Telefoon*: +31 528 23 24 76

BRESSER Benelux

Donau 5-12
7908 HA Hoogeveen
Nederland

*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 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
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 del extranjero están ligadas a costes suplementarios.

Bresser GmbH
Gutenbergstraße 2
46414 Rhede · Deutschland
www.bresser.de

   @BresserEurope



Bresser UK Ltd.
Suite 3G, Eden House
Enterprise Way
Edenbridge, Kent TN8 6HF
Großbritannien