

WLAN Wetterstation mit 24-Stunden/10-Tage-Vorhersage und einem integrierten kabellosen 7-in-1-Sensor

Typ: GARNI 2040 ARCUS

Anleitung




INHALT

SICHERHEITSHINWEISE	3
EINLEITUNG	4
VOR DER INSTALLATION	4
PLATZIERUNG	4
INBETRIEBNAHME	5
INSTALLATION DES INTEGRIERTEN KABELLOSEN SENSORS 7-IN-1 GARNI 7INT	5
OPTIONALE SENSOREN	12
SIGNALSTÖRUNG VERMEIDEN	14
INSTALLATION DER HAUPT-EINHEIT	14
FUNKTIONEN UND BEDIENUNG DER HAUPT-EINHEIT	16
HAUPTBILDSCHIRM	16
BEDIENTASTEN	17
FUNKTIONEN DER HAUPT-EINHEIT	19
WETTERVORHERSAGE	19
AKTUELLE WETTERVORHERSAGE UND WETTERVORHERSAGE FÜR DIE NÄCHSTEN 10 TAGE	20
AKTUELLE WETTERVORHERSAGE UND WETTERVORHERSAGE FÜR DIE NÄCHSTEN 23 STUNDEN	21
LUFTDRUCK	23
AUSSENTEMPERATUR UND RELATIVE FEUCHTIGKEIT UND WETTERINDIZES	23
INNENTEMPERATUR UND RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT, GEMESSEN VON KABELLOSEN SENSOREN	24
ANZEIGE DES ENTWICKLUNGSTRENDS	25
WINDRICHTUNG UND -GESCHWINDIGKEIT	25
NIEDERSCHLAGSSUMME	27
UV-INDEX UND EXPOSITIONSMASS	28
SONNENSCHNEININTENSITÄT UND GEFÄHRLICHE EXPOSITIONSZEIT	29
LUFTQUALITÄT	29
HIMMELZUSTAND	30
DIAGRAMM VON MESSWERTEN	31
MAXIMALE / MINIMALE MESSWERTE	31
MONDPHASE	32
SONNENAUFGANGS- UND SONNENUNTERGANGSZEIT, MONDAUFGANGS- UND MONDUNTERGANGSZEIT	32
EMPFANG VON DRAHTLOSEN SENSORSIGNALEN	33
ZEIT- UND DATUMSSYNCHRONISIERUNG	33
STATUS DER WLAN-VERBINDUNG	33
WEITERE EINSTELLUNGEN	33
MANUELLE EINSTELLUNG VON UHRZEIT UND DATUM UND ANDERE EINSTELLUNGEN	33
EINSTELLUNG DER EINHEITEN	34
WECKEN EINSCHALTEN/AUSSCHALTEN UND DIE PRE-ALARM-FUNKTION	35
DISPLAYBELEUCHTUNG	36
ERSTELLEN EINES KONTOS AUF DEM PWL-SERVER UND VERBINDEN MIT EINEM WLAN-NETZ	36
ERSTELLEN DES ProWeatherLive (PWL)-KONTOS	37
WLAN-VERBINDUNG EINSTELLEN	39
1) App WSLink	39
2) AP-Modus einschalten (ACCESS POINT)	39
3) Anwendung mit der Haupteinheit verbinden	39
4) Die Haupteinheit einstellen	41
5) Verbindung zu einem Wetterserver einstellen	42
KALIBRIERUNG	43
FIRMWARE-UPDATE-VERFAHREN	46
STA-Modus	46
MESSWERTE AUF DEM PWL-SERVER ANZEIGEN	47
MESSWERTE AUF DEM ProWeatherLive SERVER ANZEIGEN	47
MESSWERTE IN DER ProWeatherLive ANWENDUNG ANZEIGEN	47
DATEN AN ANDERE SERVER SENDEN	47
INSTANDHALTUNG	48
FIRMWARE-UPDATE	48
BATTERIEN DER ANGESCHLOSSENEN SENSOREN WECHSELN	48
RESET UND WIEDERHERSTELLUNG DER WERKSEINSTELLUNG	49
WARTUNG DES INTEGRIERTEN KABELLOSEN 7-IN-1-SENSORS GARNI 7INT	49
PROBLEMBEHEBUNG	50
TECHNISCHE PARAMETER	52
ELEKTROMÜLL ENTSORGEN	55
KONFORMITÄTSERKÄHRUNG	55

SYMBOLS

 Diesem Symbol folgt ein wichtiger Hinweis

 Diesem Symbol folgt ein Hinweis
Für einen sicheren Gebrauch sind die Anweisungen aus dieser Anleitung stets zu beachten.

SICHERHEITSHINWEISE



Hinweise

- Es wird dringend empfohlen, diese Anleitung durchzulesen und aufzubewahren. Der Hersteller sowie Lieferant übernehmen keine Haftung für fehlerhafte Messungen, Datenverluste oder eventuelle sonstige Folgen, die sich aus einem unsachgemäßen Gebrauch des Produktes ergeben.
- Die Bilder in dieser Anleitung können von der tatsächlichen Darstellung abweichen.
- Eine Vervielfältigung dieses Handbuchs oder seiner Teile ist ohne Zustimmung des Herstellers untersagt.
- Der Hersteller behält sich das Recht vor, die technischen Spezifikationen und den Inhalt der Anleitung ohne vorherige Ankündigung zu ändern.
- Dieses Produkt ist nur für den privaten Gebrauch bestimmt, wo es zur Meldung von Wetterbedingungen verwendet wird. Dieses Produkt ist nicht für medizinische Zwecke oder zum Informieren der Öffentlichkeit bestimmt.
- Legen Sie nichts auf das Produkt.
- Verwenden Sie das Produkt nicht in der Nähe von Gasgeräten, Heizgeräten oder Kaminen.
- Nur neue Batterien verwenden. Mischen Sie neue Batterien mit keinen alten Batterien.
- Verwenden Sie nur vom Hersteller vorgeschriebenes Zubehör / vorgeschriebene Ersatzteile.
- Nicht Original-Ersatzteile können zu einem Brand, Stromschlag und vielen weiteren Risiken führen.
- Das Produkt ist nur für die Montage in einer Höhe von <2 m geeignet.

Warnung

- Decken Sie die Lüftungsöffnungen mit keinen Gegenständen (Zeitungen, Vorhänge usw.) ab.
- Keine Handhabung der Innenkomponenten des Produktes, sonst erlischt der Garantieanspruch.
- Das Anbringen dieses Produkts an bestimmten Holzarten kann zu Schäden der Oberflächenbehandlung führen, für die der Hersteller nicht verantwortlich ist. Befolgen Sie die Anweisungen des Möbelherstellers für eine ordnungsgemäße Pflege.
- Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn das Netzkabel oder das Produkt selbst beschädigt ist.
- Stellen Sie das Produkt in der Nähe einer leicht zugänglichen Steckdose auf.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Entsorgen Sie dieses Produkt gemäß den Entsorgungsvorschriften.
- Bewahren Sie neue und gebrauchte Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Werfen Sie alte Batterien nicht in den unsortierten Restmüll ein, sondern entsorgen Sie diese an den dafür bestimmten Stellen.
- Die Haupteinheit ist nur für den Gebrauch in Innenräumen bestimmt.

Gefahr

- Setzen Sie das Produkt keinen starken Belastungen, Stößen, keinem Flugstaub, keinen hohen Temperaturen oder keiner übermäßigen Feuchtigkeit aus.
- Das Produkt niemals ins Wasser oder in eine andere Flüssigkeit eintauchen. Sollte das Produkt mal beschüttet werden, ist dieses sofort mit einem weichen, fusselfreien Tuch zu trocknen.
- Verwenden Sie keine groben oder korrosiven Materialien, um das Produkt zu reinigen.
- Sprühen Sie keine brennbaren Stoffe wie Insektizide oder Duftstoffe in der unmittelbaren Umgebung des Gerätes.
- ACHTUNG! Sollte die Batterie durch einen falschen Typ ersetzt werden, so besteht Explosionsgefahr.
- Die Batterie darf während des Gebrauchs, der Lagerung oder des Transports keinen hohen oder niedrigen extremen Temperaturen und niedrigem Luftdruck in großen Höhen ausgesetzt werden. Eine Explosion oder ein Austreten von Flüssigkeit oder Gas können die Folge sein.
- Direkte Einwirkung von Feuer sowie mechanische oder andere Schäden können zu einer Explosion der Batterien führen.
- Batterien nicht verzehren, da es Verätzungsgefahr für innere Organe besteht.



EINLEITUNG

Die Wetterstation mit WLAN-Verbindung, 24-Stunden/10-Tage-Vorhersage und einem integrierten kabellosen 7-in-1 Profi-Sensor, Typ GARNI 2040 **ARCUS**, sammelt genaue und detaillierte Wetterdaten, die dann über das eingebaute WLAN-Modul und lokale WLAN-Netzwerke an den Wetterserver ProWeatherLive in Echtzeit hochgeladen werden. Dieser ermöglicht das automatische Hochladen von Wetterstationsdaten und den freien Zugriff auf alle Daten von jedem Ort mit Internetzugang über einen Webbrowser oder eine mobile App. Gleichzeitig sendet der PWL-Server Informationen zu Sichtweite, Bewölkung und 24-Stunden/10-Tage-Wettervorhersage an die Haupteinheit. Die Einstellungsmöglichkeiten sowie die Anzahl von Sensoren sind recht groß – dadurch bietet diese Wetterstation eine optimale Leistung für alle Profi-Wetterbeobachter sowie Wetterfans. Die Station gibt Ihnen die lokale Vorhersage, die maximalen und minimalen Werte und die Gesamtwerte von allen meteorologischen Größen, ohne dass Sie den Desktop-Computer benutzen müssen.

Der integrierte kabellose 7-in-1-Sensor GARNI 7INT misst Außentemperatur und relative Feuchtigkeit, Windgeschwindigkeit und Windrichtung, Niederschlag, UV-Index und Sonnenschein. Die Daten werden bis zu einer Entfernung von 150 m (im offenen Raum) an die Haupteinheit gesendet. Die Stromversorgung erfolgt über einen wiederaufladbaren Akku, der durch ein eingebautes Solarmodul aufgeladen wird. Die Sensoren sind komplett vormontiert und kalibriert, um die Installation so einfach wie möglich zu gestalten.

Die Haupteinheit verfügt über ein gut lesbares VA-Display mit ultraschwarzem Hintergrund mit automatischer Helligkeitsregelung, das neben den Daten von allen angeschlossenen Sensoren (z. B. Temperatur- und relative Luftfeuchtigkeitssensoren, Poolsensor, Bodenfeuchtigkeits- und Temperatursensor, Blitzortungssensor, Luftqualitätssensor) die Wettervorhersage, den Luftdruck, Wetterindizes mit fortgeschrittenen Funktionen und Daten wie ein Alarm für zu hohe/zu niedrige Messwerte und Verlust der Verbindung zu Sensoren über mobile App-Benachrichtigungen usw. anzeigt. Der Hochgeschwindigkeitsprozessor der Haupteinheit analysiert die Messwerte meteorologischer Kenngrößen, der eingebaute Speicher speichert die maximalen / minimalen Messwerte für den jeweiligen Tag oder seit dem Anfang der Messung und stellt automatisch die Uhrzeit und das Datum aus dem Internet ein.

Dank der einfachen Bedienung und Wartung, Möglichkeit einer Kalibrierung, Anzeige des Sonnen-/Mondaufgangs sowie -untergangs und der Mondphasen, der automatischen Helligkeitsregelung, dem Umfang an Messgrößen und der Langfristprognose handelt es sich um eine außerordentliche Profi-Wetterstation für Ihr Zuhause.



HINWEIS:

Dieses Handbuch enthält Informationen zur ordnungsgemäßen Verwendung dieses Produkts. Lesen Sie ausführlich diese Anweisungen, um alle Funktionen der Wetterstation vollständig zu verstehen und verwenden zu können. Bewahren Sie dieses Handbuch für die zukünftige Verwendung auf.

VOR DER INSTALLATION



HINWEIS:

Vor der Installation der Wetterstation an der Stelle, an der sie betrieben werden soll, ist es ratsam, die Wetterstation für eine Woche auf eine provisorische, leicht zugängliche Stelle zu stellen. Das ermöglicht ihnen alle Funktionen zu prüfen, den ordnungsmäßigen Betrieb sicherzustellen und sich mit der Wetterstation und ihren Kalibrieremethoden vertraut zu machen. Während dieser Zeit kann ebenfalls die Reichweite zwischen der Haupteinheit und den Sensoren getestet werden.

PLATZIERUNG

Vor Aufstellung der Außensensoren ist eine geeignete Stelle zu wählen, um genaue Messergebnisse zu erhalten, dabei ist zu beachten:

1. Der Regenschirm sollte alle paar Monate gereinigt werden.
2. Platzieren Sie den integrierten kabellosen Sensor in einem Mindestabstand von 1,5 Metern zu umliegenden Gebäuden, Bäumen, Dach und/oder Boden.
3. Wählen Sie einen Standort in einem offenen Bereich mit direkter Sonneneinstrahlung, um die Messungen der Windgeschwindigkeit und -richtung sowie der Niederschlagssummen nicht zu verfälschen.
4. Die maximale Signalreichweite des integrierten 7-in-1-kabellosen Sensors beträgt unter idealen Bedingungen im freien Raum 150 Meter. Alle Hindernisse verkürzen diese Reichweite.
5. Stellen Sie die Haupteinheit und den integrierten 7-in-1-Sensor mindestens einen Meter entfernt von Quellen elektromagnetischer und Funkstörungen auf.

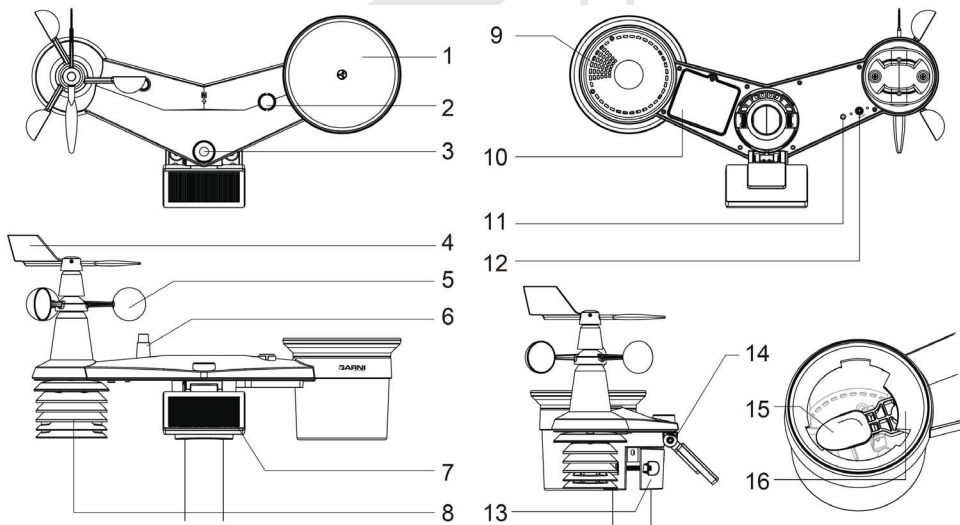
INBETRIEBNAHME

Die Haupteinheit kann mit einem integrierten kabellosen GARNI 7INT 7-in-1-Außensensor und anderen optionalen kabellosen Sensoren, z.B. Poolsensor GARNI 057P, Sensor PM2.5 GARNI 104Q usw. gekoppelt werden.

INSTALLATION DES INTEGRIERTEN KABELLOSEN SENSORS 7-IN-1 GARNI 7INT

Der integrierte kabellose 7-in-1-Sensor misst Windrichtung und -geschwindigkeit, Niederschlagssumme, UV-Index, Sonnenscheinintensität, Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit. Er ist für eine einfache Installation ausgelegt und kalibriert.

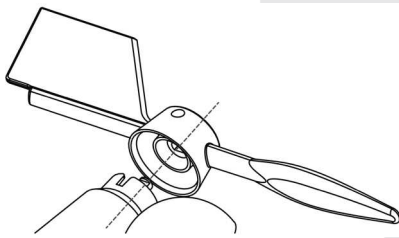
BESCHREIBUNG



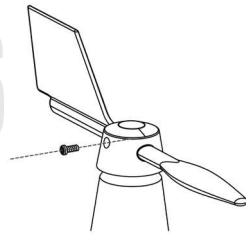
- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|
| 1. Regenmesser | 9. Löcher für Abfließen des Wassers |
| 2. Wasserwaage | 10. Batteriefachabdeckung |
| 3. UV-/Sonnenscheinsensor | 11. LED-Diode |
| 4. Anemometer – Wetterfahne | 12. Taste [RESET] |
| 5. Anemometer – Windfahne | 13. Montagefassung |
| 6. Antenne | 14. Verstellbares Solarmodulgelenk |
| 7. Solarmodul | 15. Wippe |
| 8. Strahlungsschirm | 16. Regensensor |

Installation der Wetterfahne

Schieben Sie die Wetterfahne gemäß den Abbildungen so auf den Halter, dass die flache Oberfläche an der Unterseite der Wetterfahne mit der flachen Oberfläche des Wetterfahnenhalters ausgerichtet ist, und ziehen Sie die Schraube fest. Vergewissern Sie sich, dass sich die Wetterfahne frei dreht. Eine kleine Reibung stellt eine genauere Messung der Windrichtung sicher.



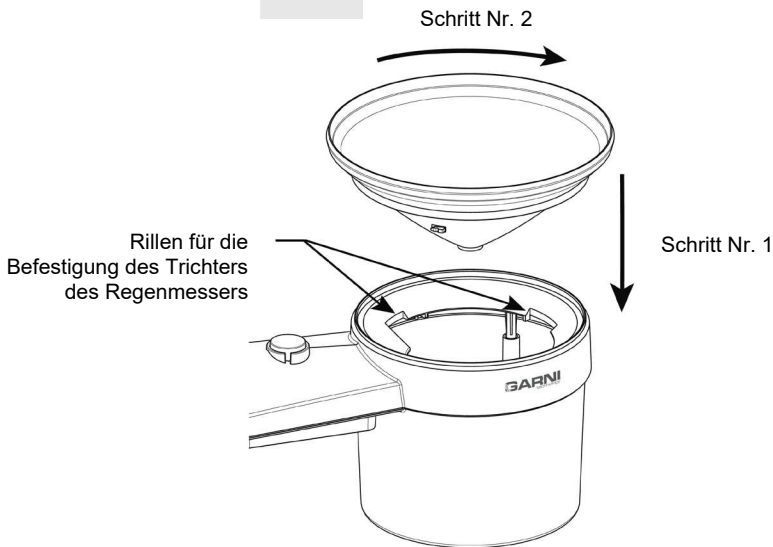
Schritt Nr. 1



Schritt Nr. 2

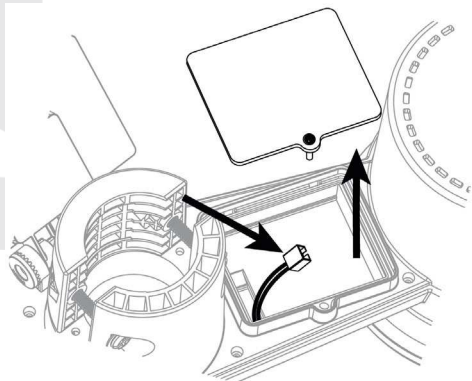
INSTALLATION DES REGENMESSER-TRICHERS

Setzen Sie den Trichter des Regenmessers wie in der Abbildung unten gezeigt auf den integrierten kabellosen 7-in-1-Sensor und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um den Trichter zu sichern.

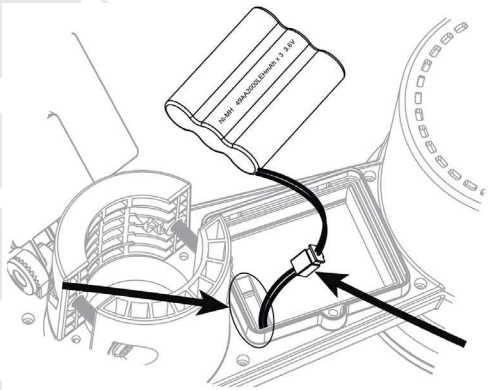


WIEDERAUFLADBARE BATTERIEN EINLEGEN

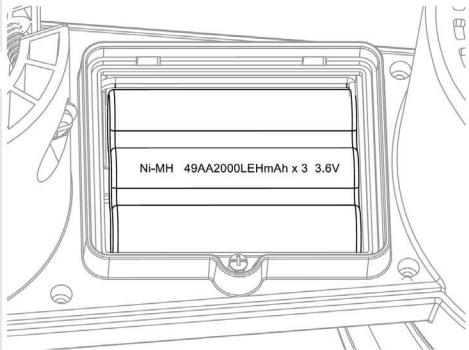
- 1) Die Schraube an der Unterseite des Sensors entfernen, die Abdeckung nach oben schieben und das Kabel herausnehmen.



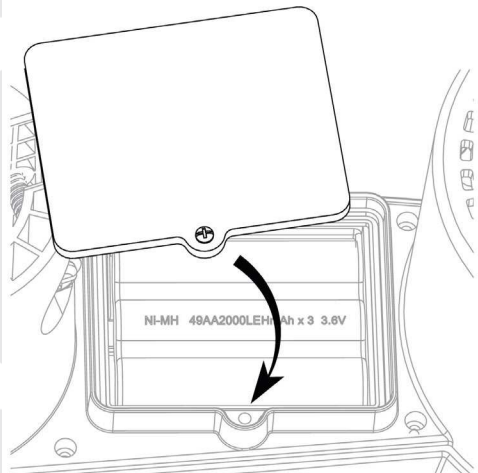
- 2) Das Kabel der wiederaufladbaren Batterie mit dem Kabel des integrierten kabellosen 7-in-1-Sensors verbinden.



- 3) Vergewissern Sie sich, dass die rote LED an der Unterseite des integrierten kabellosen 7-in-1-Sensors alle 12 Sekunden blinkt.
- 4) Das Kabel vorsichtig in das Batteriefach einführen und die Batterie einlegen.



- 5) Die Batteriefachabdeckung wieder aufschrauben und die Schraube festziehen.



6) Die Schutzfolie des Solarmoduls entfernen.



HINWEIS:

- Sorgen Sie dafür, dass die Batteriefachabdeckung ordnungsgemäß verschlossen ist.
- Verwenden Sie nur die in der Packung enthaltenen wiederaufladbaren Batterien. Verwenden Sie keine nicht-originalen Batterien.
- Es wird empfohlen, die Batteriefachabdeckung mit wasserfestem Klebeband zu umwickeln, um sie besser vor Feuchtigkeit und salzhaltiger Luft zu schützen.

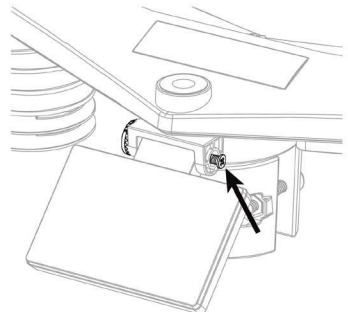
SOLARMODUL EINSTELLEN

Der Neigungswinkel des Solarmoduls kann vertikal von 0° auf 15°, 30°, 45° und 60° eingestellt werden, je nach dem Gebiet, in dem die Wetterstation betrieben wird. Für eine optimale Leistung während des ganzen Jahres stellen Sie den Neigungswinkel ein, der Ihrem Breitengrad am nächsten kommt.

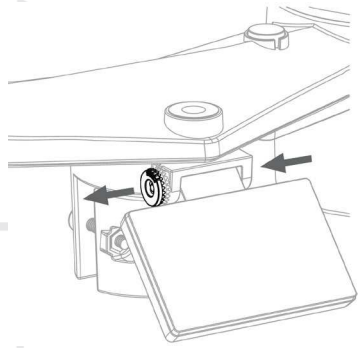
Standort (Breitengrad, Längengrad)	Neigungswinkel des Solarmoduls	
Hamburg (53.558, 9.7874)	60°	
Prag (50.082, 14.4642)	60°	
Bratislava (48.155, 17.1064)	60°	
Budapest (47.504, 19.0683)	60°	
Sydney (-33.5738, 151.3053) *	30°	

*Wenn der integrierte kabellose 7-in-1-Sensor auf der Südhalbkugel installiert wird, muss das Solarmodul nach Norden ausgerichtet werden.

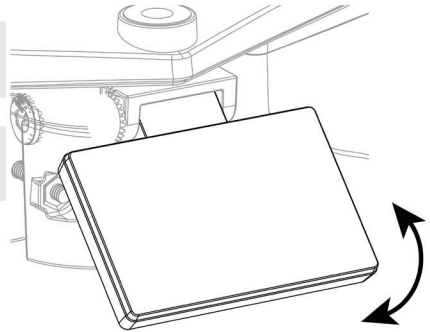
1) Lösen Sie die Schraube.



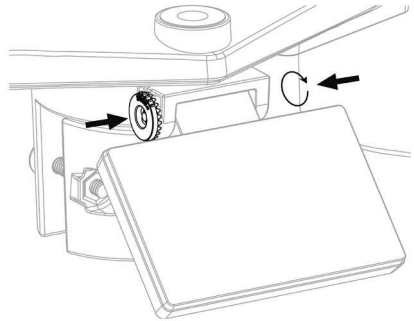
- 2) Drücken Sie die Schraube hinein, damit sich die Zahnräder auf der anderen Seite aus der Verriegelungsposition trennen.



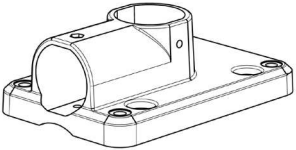
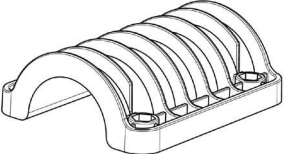
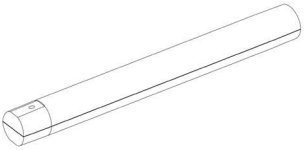



- 3) Stellen Sie den vertikalen Winkel des Solarmoduls (0° , 15° , 30° , 45° , 60°) entsprechend dem Breitengrad des Standorts der Wetterstation ein.





- 4) Drücken Sie auf das Zahnrad und ziehen Sie die Schraube an, so dass die Zahnräder fest eingerastet sind.



MONTAGESET FÜR DEN INTEGRIERTEN KABELLOSEN SENSOR

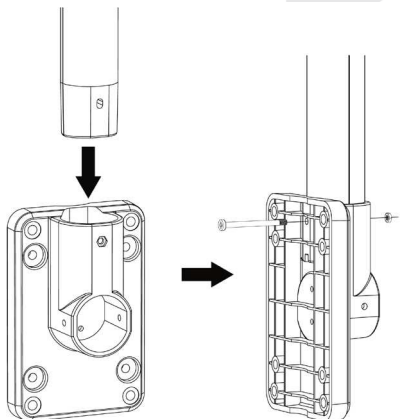
		
<p>1. Ständer 1 St.</p>	<p>2. Montageklemme 1 St.</p>	<p>3. Kunststoffstange 1 St.</p>
		
<p>4. Schrauben 4 St.</p>	<p>5. Muttern 4 St.</p>	<p>6. Unterlegscheiben 4 St.</p>

	
7. Schraube 1 St.	8. Mutter 1 St.

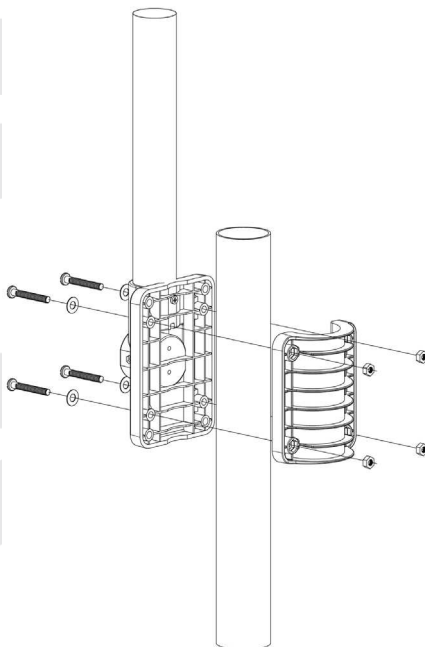
MONTAGE DES SENSORSTÄNDERS

1. Die Kunststoffstange mit dem Ständer, der Montageklemme, den Unterlegscheiben, Schrauben und Muttern am Befestigungsposten befestigen. Die folgenden Anweisungen 1a, 1b, 1c befolgen:

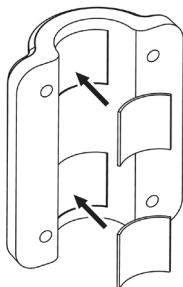
1a. Die Kunststoffstange in die Öffnung des Ständers einsetzen und danach mit einer Schraube und Mutter sichern.



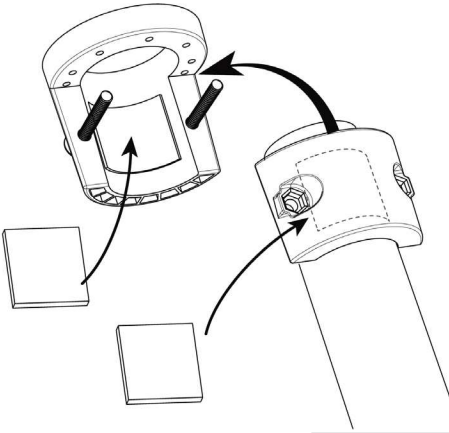
1c. Den Ständer und die Klemme mit 4 langen Schrauben und Muttern am Pfosten befestigen (nicht im Lieferumfang enthalten).



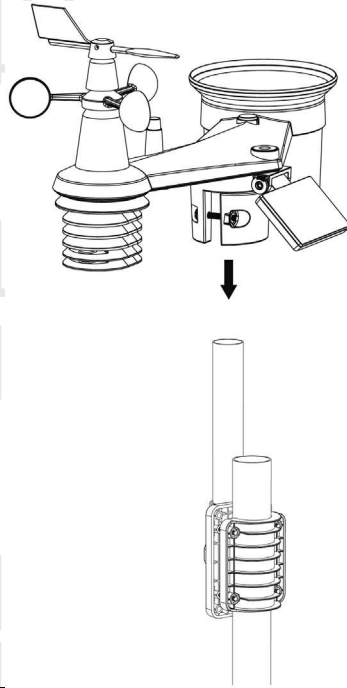
1b. An der Innenseite der Montageklemme Gummischeiben anbringen.



2. An der Innenseite des Halters unten am integrierten kabellosen 7-in-1-Sensor 2 Gummisicherungen anbringen.



3. Den integrierten kabellosen 7-in-1-Sensor am montierten Ständer befestigen, den Teil mit der Wetter- und Windfahne in Richtung Norden ausrichten und die Schrauben festziehen. Achten Sie darauf, dass die Libelle der Wasserwaage im Mittelkreis steht.



HINWEIS:

- Jedes Metallobjekt kann Blitzschläge anziehen. Installieren Sie den integrierten kabellosen 7-in-1-Sensor niemals in der Nähe von Blitzableitern.
- Installieren Sie den integrierten kabellosen 7-in-1-Sensor nur bei klarem, trockenem Wetter.
- Bei der Aufstellung und Installation Sicherheitsvorschriften befolgen.

AUSRICHTUNG DES INTEGRIERTEN KABELLOSEN 7-IN-1-SENSORS NACH NORDEN

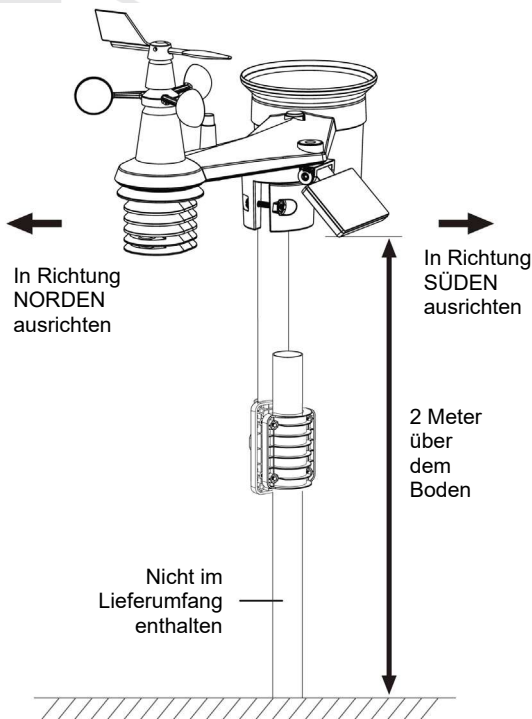
Zu einer genauen Messung von meteorologischen Kenngrößen installieren Sie den integrierten kabellosen 7-in-1-Sensor im freien Raum weit von Hindernissen.

Auf der Oberseite des integrierten kabellosen 7-in-1-Sensors befindet sich ein Pfeil mit dem Buchstaben „N“. Verwenden Sie ein GPS oder einen Kompass, um diesen Pfeil für die richtige Windrichtung nach Norden auszurichten. Befestigen Sie den Sensorständer (im Lieferumfang enthalten) an einem Stahlpfosten oder einer Stange mit einem Durchmesser von 35 ~ 40 mm in einem Mindestabstand von 2 Metern von dem Boden.

Wählen Sie einen offenen Raum in einer maximalen Entfernung von 150 Metern von der Haupteinheit.

Um genaue Wind- und Niederschlagsmessungen sowie Messungen der UV-Strahlung und Sonnenscheinintensität zu erhalten, ist bei der Installation des integrierten kabellosen 7-in-1-Sensors zu beachten, dass sich die Blase der Wasserwaage im mittleren Kreis befindet.

Siehe Kapitel „INSTALLATION DES INTEGRIERTEN KABELLOSEN 7-IN-1-SENSORS GARNI 7INT“.



AUSRICHTUNG DES INTEGRIERTEN KABELLOSEN 7-IN-1-SENSORS NACH SÜDEN

Der integrierte kabellose 7-in-1-Sensor ist werkseitig so kalibriert, dass dieser in der Werkseinstellung Richtung Norden zeigt. Die auf der südlichen Erdhalbkugel lebenden Benutzer (z.B. Australien, Neuseeland) können den kabellosen Sensor so installieren, dass der Pfeil zum Süden zeigt.

1. Zuerst den kabellosen integrierten 7-in-1-Sensor mit dem Pfeil in Richtung Süden installieren (für detaillierte Informationen zur Installation siehe „INSTALLATION DES INTEGRIERTEN KABELLOSEN SENSORS 7-IN-1 GARNI 7INT“).
2. Wählen Sie "S" im Bereich Auswahl der Erdhalbkugel in der Einstellung der Haupteinheit, siehe Unterkapitel „MANUELLE EINSTELLUNG VON UHRZEIT UND DATUM UND ANDERE EINSTELLUNGEN“.
3. Schließen Sie den Vorgang ab und verlassen Sie die Einstellungen.







HINWEIS:


Die Änderung der Orientierung von der nördlichen zur südlichen Erdhalbkugel kehrt die Mondphase automatisch um.

OPTIONALE SENSOREN

Folgende optionale Sensoren, die separat erworben werden können, sind mit der GARNI 2040 ARCUS Wetterstation völlig kompatibel. Die Messwerte können auf der Website und in der Anwendung ProWeatherLive (PWL) angezeigt werden, die in Zusammenarbeit mit GARNI technology a.s. ins Tschechische übersetzt wurde (die Übersetzung in andere Sprachen ist nicht ausgeschlossen). Mehr Informationen über Sensoren und unser vollständiges Produktangebot finden Sie online unter www.garni-meteo.cz, www.garnitechnology.cz oder www.garnitechnology.com.

Einige dieser Sensoren sind mehrkanalig. Wenn der Sensor über einen Kanal-Schiebeschalter im Batteriefach verfügt, wählen Sie mit diesem die Kanalnummer aus, bevor Sie die Batterien einlegen. Details sind der Anleitung zu entnehmen, die zum Lieferumfang des jeweiligen Sensors gehört.

Typ	Anzahl der Kanäle	Beschreibung	Abbildung
GARNI 055H	7 (bis zu 7 Sensoren)	Kabelloser Sensor für Messungen von Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit	
GARNI 056H		Kabelloser Sensor für Messungen von Temperatur und relativer Feuchtigkeit mit Display	
GARNI 071S		Kabelloser Bodenfeuchtigkeits- und Temperatursensor	
GARNI 057P		Kabelloser Poolsensor	
GARNI 072L	1	Kabelloser Blitzortungssensor	
GARNI 104Q	1	Kabelloser Luftqualitätssensor PM2.5/PM10	

GARNI 102Q	1	Kabelloser CO2-Sensor	
---------------	---	-----------------------	--

SIGNALSTÖRUNG VERMEIDEN

Die Funkkommunikation (RF) ist störungsanfällig und ihre Qualität wird auch durch die Entfernung, Wände oder Metallhindernisse beeinflusst. Für eine reibungslose Funkkommunikation zwischen den Sensoren und der Haupteinheit sind folgende Verfahren zu empfehlen:

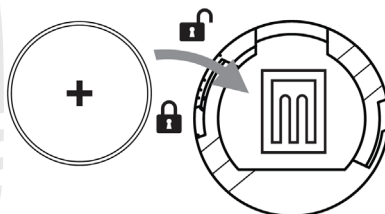
- **Platzierung von Sensoren drinnen/draußen:** Der Sensor hat dann die beste Reichweite, wenn er in senkrechter Position montiert oder aufgehängt wird.
- **Elektromagnetische Störung (EMI):** Die Haupteinheit in einem Abstand von mindestens einem Meter von PC-Monitoren und Fernsehern positionieren.
- **Funkstörung (RFI):** Wenn Sie über ein anderes Gerät verfügen, das in dem gleichen Frequenzbereich wie die Innen- und/oder Außensensoren funktionieren, und wenn die Kommunikation zwischen den Sensoren und der Haupteinheit wiederholt unterbrochen wird, versuchen Sie, diese Geräte auszuschalten, um die Probleme zu lösen. Es kann unter Umständen notwendig werden, die kabellosen Sensoren oder die Haupteinheit an einen anderen Ort zu bringen, um die Störung zu vermeiden und eine stabile Kommunikation zwischen den Einheiten aufbauen zu können. Die Wetterstation arbeitet mit einer Frequenz von 868 MHz.
- **Direkte Sicht:** Die Reichweite dieses Gerätes beträgt 150 Meter bei direkter Sicht (je nach konkretem Sensor – siehe technische Spezifikation; unter idealen Bedingungen; keine Störung, Hindernisse oder Wände), jedoch im realen Betrieb, wo das Signal nur eine oder zwei Wände durchdringen kann, kann das Signal auf eine Entfernung von ungefähr 70 Metern übertragen werden.
- **Hindernisse aus Metall:** Das Funksignal kann Hindernisse aus Metall, wie Aluminiumverkleidungen oder Metallrahmen in Wänden, nicht durchdringen. Wenn es solche Hindernisse zwischen der Haupteinheit und den kabellosen Sensoren gibt und wenn die kabellose Kommunikation zwischen den Geräten gestört wird, sind sie anders zu positionieren.

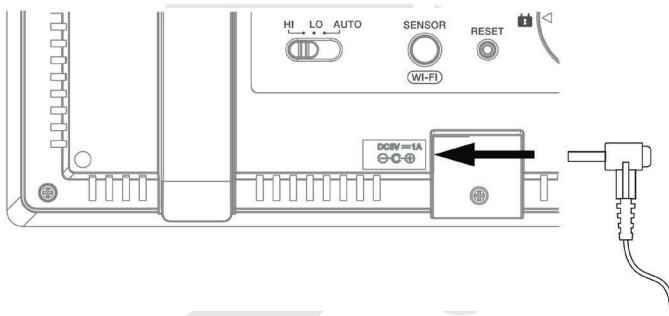
Hindernis	Reduzierung der Signalstärke
Glas (unbehandelt)	10 - 20 %
Holz	10 - 30 %
Gipskarton	20 - 40 %
Ziegel	30 - 50 %
Isolierung aus Folie	60 - 70 %
Beton	80 - 90 %
Aluminium / Metall	90-100 %

INSTALLATION DER HAUPEINHEIT

RESERVEBATTERIEN

1. Die Abdeckung des Batteriefachs für die Reservebatterie der Haupteinheit entfernen (Position mit geöffnetem Schloss-Symbol)
2. Eine CR2032-Batterie einlegen
3. Die Batteriefachabdeckung schließen (Position mit geschlossenem Schloss-Symbol) und das Netzteil an die Versorgungsbuchse anschließen



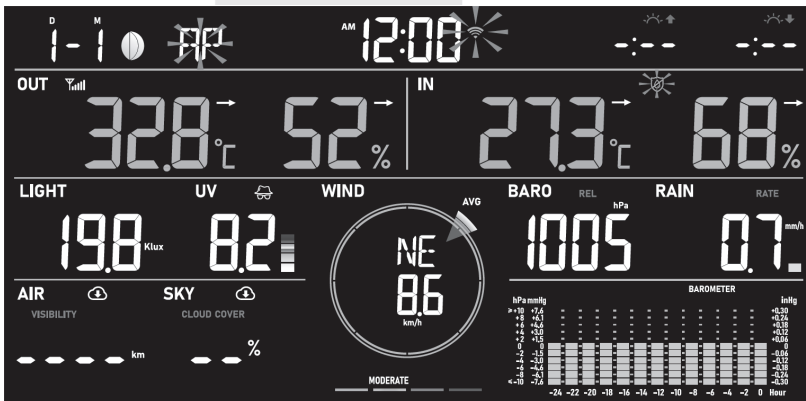


HINWEIS:

- Die Reservebatterie dient dazu, bei einem Stromausfall die Uhrzeit und das Datum, die maximalen und minimalen Messwerte sowie die gemessenen Niederschlagswerte im Speicher der Haupteinheit zu speichern.
- Im eingebauten Speicher bleiben die Einstellungen von WLAN-Verbindung, Auswahl der Erdhalbkugel, Kalibrierungseinstellungen und Sensor-Kopplung erhalten.
- Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, nehmen Sie die Reservebatterie heraus. Beachten Sie, dass einige Einstellungen, wie z. B. die Uhr, die Benachrichtigungseinstellungen und die Speichereinträge, die Reservebatterie auch dann belasten, wenn das Gerät nicht in Gebrauch ist.

HAUPTZEINHEIT EINSCHALTEN

1. Nach dem Einschalten der Haupteinheit erscheinen alle Segmente des Displays.
2. Die Haupteinheit wechselt automatisch in den AP-Modus (Access Point - Zugangspunkt). AP blinkt auf dem Display. Um die WLAN-Verbindung einzustellen folgen Sie dem Unterkapitel „WLAN-VERBINDUNG EINSTELLEN“.



HINWEIS:

Wenn nach dem Anschließen des Netzteils keine Werte auf dem LCD-Display der Haupteinheit angezeigt werden, drücken Sie die Taste [RESET] auf der Rückseite der Haupteinheit. Wenn keine Messwerte angezeigt werden, trennen Sie das Netzteil, nehmen Sie die Reservebatterie heraus und warten Sie ein

paar Minuten. Legen Sie dann die Reservebatterie wieder in die Haupteinheit ein und schließen Sie das Netzteil an.

HAUPEINHEIT MIT DEM INTEGRIERTEN KABELLOSEN 7-IN-1-SENSOR KOPPELN

Unmittelbar nach dem Einschalten der Haupteinheit wird der Pairing-Modus aktiviert, in dem der integrierte kabellose 7-in-1-Sensor automatisch verbunden werden kann (Antennensymbol blinkt). Das Koppeln kann auch manuell durch kurzes Drücken der Taste [**SENSOR / WI-FI**] auf der Rückseite der Haupteinheit durchgeführt werden. Nach erfolgreicher Kopplung werden das Signalstärkesymbol und die Messwerte weiterhin auf dem Display der Haupteinheit angezeigt.

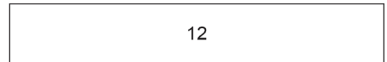
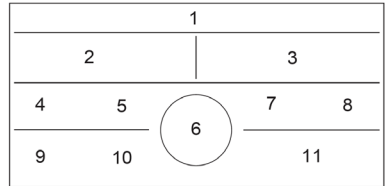
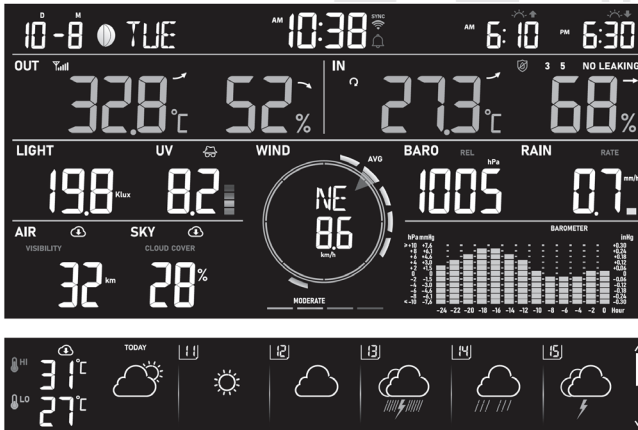
MESSWERTE LÖSCHEN

Bei der Installation des integrierten kabellosen 7-in-1-Sensors wurden aufgrund von Manipulationen möglicherweise „falsche“ Niederschlags- und Windwerte gemessen. Nach der Installation können diese Werte durch kurzes Drücken der [**RESET**]-Taste auf der Rückseite der Haupteinheit gelöscht werden, die Haupteinheit startet dann neu.

FUNKTIONEN UND BEDIENUNG DER HAUPEINHEIT

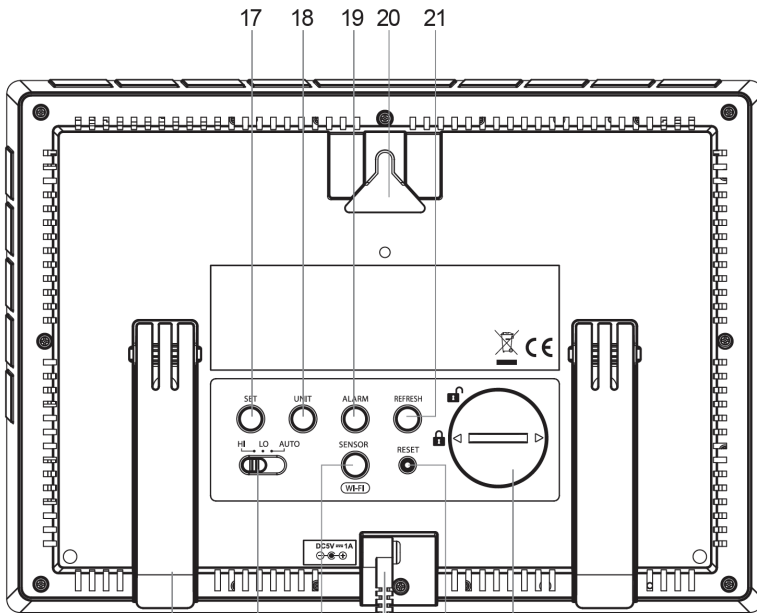
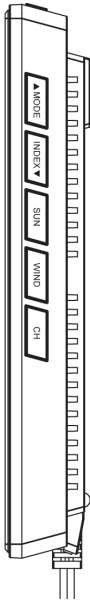
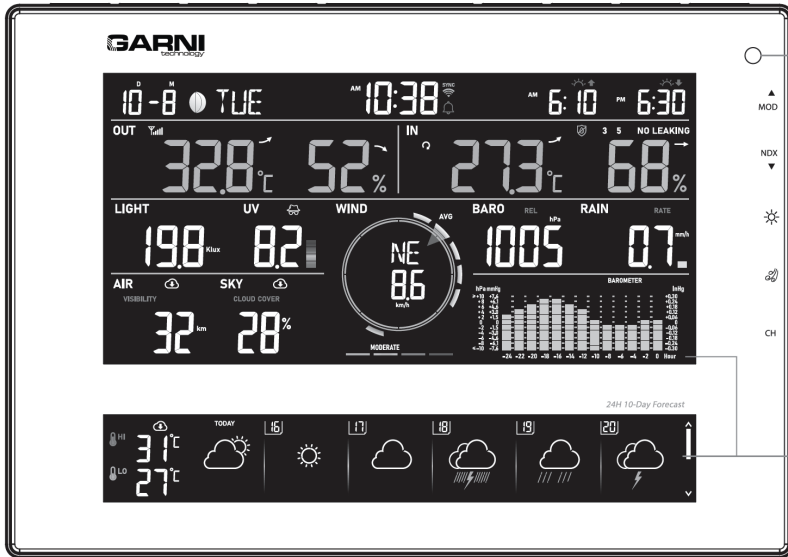
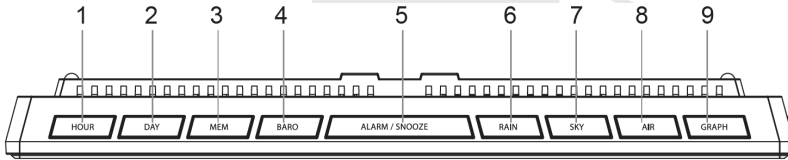
HAUPTBILDSCHIRM

Wenn die Haupteinheit mit dem integrierten kabellosen 7-in-1-Sensor gekoppelt und mit einem WLAN-Netzwerk verbunden ist, zeigt das Display die Messwerte an:



- 1) Aktuelle Uhrzeit und Datum, Mondphase, Zeit des Sonnenaufgangs/-untergangs oder Zeit des Mondaufgangs/-untergangs
- 2) Außentemperatur und relative Feuchtigkeit
- 3) Innentemperatur und relative Luftfeuchtigkeit / Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit, gemessen durch den kabellosen Sensor auf dem jeweiligen Kanal (1 bis 7)
- 4) Sonnenscheinintensität/gefährliche Expositionszeit
- 5) UV-Index, Expositionsmaß und Anzeige des empfohlenen Schutzes
- 6) Windrichtung und -Geschwindigkeit
- 7) Luftdruck
- 8) Niederschlagssumme
- 9) Sichtweite / Luftqualität
- 10) Bewölkung / Blitzerfassung
- 11) Diagramm von Messwerten
- 12) Wettervorhersage – für heute und die nächsten 10 Tage / aktuell und für die nächsten 23 Stunden

BEDIENTASTEN






















Nr.	Taste	BESCHREIBUNG
1	HOURL	Drücken Sie diese Taste, um die Stundenwettervorhersage anzuzeigen.
2	DAY	Drücken Sie diese Taste, um die Tageswettervorhersage anzuzeigen.
3	MEM	Drücken Sie diese Taste, um zwischen der Anzeige der täglichen Maximal- und Minimalmesswerte und der MAX/MIN-Werte, die seit der Inbetriebnahme der Haupteinheit gemessen wurden, anzuzeigen oder zu wechseln.
4	BARO	Drücken Sie diese Taste, um zwischen der Anzeige des relativen und des absoluten Luftdrucks zu wechseln.
5	ALARM / SNOOZE	Drücken Sie diese Taste, um den aktiven Wecker stumm zu schalten.
6	RAIN	Drücken Sie diese Taste, um zwischen der täglichen Niederschlagsanzeige und anderen Niederschlagsmessungen (wöchentlich, monatlich, usw.) zu wechseln.
7	SKY	Drücken Sie diese Taste, um zwischen der Anzeige der Bewölkung (Anzeige in %, aus dem Internet heruntergeladener Wert) und den Blitzmessungen mit dem kabellosen Blitzortungssensor GARNI 072L (optionaler Sensor, nicht im Lieferumfang enthalten) zu wechseln.
8	AIR	Drücken Sie diese Taste, um zwischen der Anzeige der Sichtweite (aus dem Internet heruntergeladener Wert) und dem gemessenen Luftqualitätswert mit dem kabellosen Sensor GARNI 104Q oder GARNI 102Q auf dem Kanal (optionaler Sensor, nicht im Lieferumfang enthalten) zu wechseln.
9	GRAPH	Drücken Sie diese Taste, um zwischen der Anzeige des Diagramms von Messwerten zu wechseln.
10	Umgebungslichtsensor (für automatische Helligkeitsregelung; keine Taste)	
11	▲ / MOD	Drücken Sie diese Taste, um zwischen der vorhergesagten Höchst- und Tiefsttemperatur für den Tag und der vorhergesagten Durchschnittstemperatur und Regenwahrscheinlichkeit für den Tag zu wechseln (im Modus der Tageswettervorhersage). Eine weitere Funktion der Taste ist die Erhöhung des Sollwerts.
12	▼ / NDX	Drücken Sie diese Taste, um zwischen der Anzeige der Außentemperatur, der gefühlten Temperatur, des Temperaturindex, des Taupunkts und des Windchill umzuschalten. Eine weitere Funktion der Taste ist die Verringerung des Sollwerts.
13	SUN	Drücken Sie diese Taste, um zwischen der Anzeige der Sonnenscheinintensität und der gefährlichen Expositionszeit umzuschalten.
14	WIND	Drücken Sie diese Taste, um zwischen der Anzeige der durchschnittlichen Windgeschwindigkeit, der Windböen (Gust) und der Beaufort-Skala zu wechseln. Halten Sie die Taste 2 Sekunden lang gedrückt und drücken Sie die Taste ▲ / MOD oder ▼ / NDX , um zwischen der Anzeige der Windrichtung in Abkürzung (16 Abkürzungen) oder Grad (360°) zu wechseln, durch erneutes Drücken der Taste WIND bestätigen Sie die Wahl.
15	CH	Drücken Sie diese Taste, um zwischen der Anzeige der internen Messwerte und den Messwerten der einzelnen angeschlossenen Sensoren umzuschalten.
16	Display der Haupteinheit (Hinw.: bei dem Display handelt es sich um keinen Touchscreen, deshalb keinen Druck auf das Display ausüben, es könnte beschädigt werden.)	
17	SET	Halten Sie die Taste gedrückt, um in den Einstellmodus für Uhrzeit und Datum zu gelangen. Ein kurzer Druck auf die Taste schaltet zwischen der Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeit sowie der Mondaufgangs- und Monduntergangszeit um.
18	UNIT	Halten Sie die Taste gedrückt, um in den Modus zur Einstellung der meteorologischen Maßeinheit zu gelangen.

19	ALARM	Halten Sie die Taste gedrückt, um in den Einstellmodus für Weckzeit / Pre-Alarm-Funktion zu gelangen.
20	Montageloch für Wandmontage	
21	REFRESH	Wenn Sie diese Taste drücken, werden die Daten und aktuelle Uhrzeit und Datum manuell vom entsprechenden Server heruntergeladen und an den ProWeatherLive (PWL)-Server gesendet.
22	Ständer.	
23	HI / LO / AUTO Umschalttaste	Indem Sie diese Umschalttaste in die entsprechende Position schieben, können Sie die Beleuchtungsstärke des Displays einstellen: höher/niedriger/einschalten der automatischen Displayanpassung in Abhängigkeit von der Umgebungslichtintensität.
24	SENSOR / WI-FI	Durch Drücken dieser Taste wird der Sensor-Kopplungsmodus gestartet. Halten Sie die Taste 6 Sekunden lang gedrückt, um den AP-Modus (Access Point) zu starten und umgekehrt.
25	Versorgungsbuchse.	
26	RESET	Ein kurzer Druck auf diese Taste setzt die Haupteinheit zurück. Halten Sie die Taste 6 Sekunden lang gedrückt, um alle Daten in der Haupteinheit zu löschen und sie auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.
27	Batteriefach für die Reservebatterie CR2032.	

FUNKTIONEN DER HAUPEINHEIT

WETTERVORHERSAGE

Basierend auf dem eingegebenen Längen- und Breitengrad des Standortes der Wetterstation in Ihrem ProWeatherLive-Konto, siehe Unterkapitel "ERSTELLEN EINES ProWeatherLive (PWL)-KONTOS", zeigt die Haupteinheit die Wettervorhersage an, die mit Symbolen dargestellt wird. Die Daten für die Wettervorhersage werden von dem hochgenauen Wetterserver Openweathermap.org heruntergeladen.

				
Sonnig	Klarer Himmel*	Leicht bewölkt	Leicht bewölkt*	Bewölkt / neblig
				
Bedeckt	Windig	Leichter Regen	Starker Regen	Leicht bewölkt mit leichtem Regen
				
Leicht bewölkt mit leichtem Regen*	Leicht bewölkt mit starkem Regen	Leicht bewölkt mit starkem Regen*	Donnern	Gewitterschauer
				* Nur wenn die Wettervorhersage in Nachtstunden fällt.
Gewitter	Schneefall	Schneereggen	Starker Schneefall mit Regen	

AKTUELLE WETTERVORHERSAGE UND WETTERVORHERSAGE FÜR DIE NÄCHSTEN 10 TAGE

Falls Sie zwischen der Anzeige der Wettervorhersage für die nächsten 5 Tage und die nachstehenden 5 Tage wechseln möchten, halten Sie die Taste [DAY] gedrückt. Die Zahl im Kästchen links oben gibt den Tag des Monats an.

Die Taste [DAY] drücken	
Halten Sie die Taste [DAY] gedrückt	

Wettervorhersage mit vorhergesagter höchster (HI) und niedrigster (LO) Tagestemperatur (Standardanzeige)

Die Standardanzeige in dieser Tageswettervorhersage ist die Wettervorhersage mit der vorhergesagten höchsten (HI) und niedrigsten (LO) Tagestemperatur. Um die vorhergesagte höchste (HI) und niedrigste (LO) Tagestemperatur für die nächsten Tage anzuzeigen, drücken Sie wiederholt die Taste [DAY]. Wenn die Aktualisierung dieser Daten erfolgreich war, wird das Symbol angezeigt. Das Aktualisierungsintervall beträgt einmal pro Stunde.

Drücken Sie die Taste [DAY], um den nächsten Tag anzuzeigen	
Drücken Sie wiederholt die Taste [DAY], um den nächsten Tag anzuzeigen	
...	...
Drücken Sie wiederholt die Taste [DAY], um den nächsten Tag anzuzeigen	
Drücken Sie wiederholt die Taste [DAY], um den nächsten Tag anzuzeigen	

Wettervorhersage mit vorhergesagter Tagesdurchschnittstemperatur und prozentualer Niederschlagswahrscheinlichkeit

Drücken Sie die Taste [▲ / MOD], um zwischen dem Standard-Wettervorhersage-Anzeigemodus und der Wettervorhersage mit vorhergesagter Tagesdurchschnittstemperatur und prozentualer Niederschlagswahrscheinlichkeit zu wechseln.



Höchste (HI) und niedrigste (LO) Tagestemperatur



Tagesdurchschnittstemperatur und % Niederschlagswahrscheinlichkeit

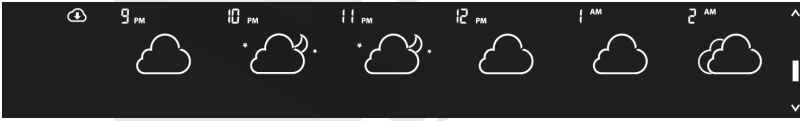
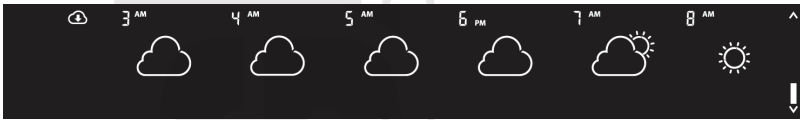
Um die vorhergesagte Tagesdurchschnittstemperatur und die prozentuale Niederschlagswahrscheinlichkeit für die nächsten 10 Tage anzuzeigen, drücken Sie die Taste [DAY].

<p>Drücken Sie die Taste [DAY], um den nächsten Tag anzuzeigen</p>	
<p>Drücken Sie wiederholt die Taste [DAY], um den nächsten Tag anzuzeigen</p>	
<p>...</p>	<p>...</p>
<p>Drücken Sie wiederholt die Taste [DAY], um den nächsten Tag anzuzeigen</p>	
<p>Drücken Sie wiederholt die Taste [DAY], um den nächsten Tag anzuzeigen</p>	


AKTUELLE WETTERVORHERSAGE UND WETTERVORHERSAGE FÜR DIE NÄCHSTEN 23 STUNDEN

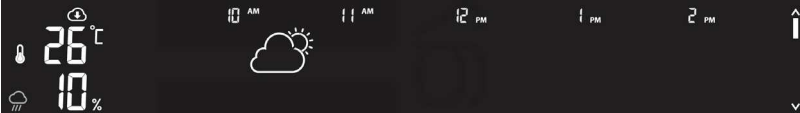
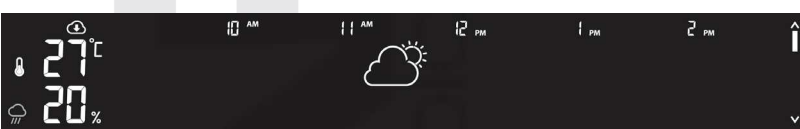


Die Haupteinheit kann ebenfalls die Wettervorhersage aktuell sowie für die nächsten 23 Stunden anzeigen. Für die Anzeige die Taste [HOUR] drücken. Halten Sie die Taste [HOUR] gedrückt, um die Stundenwettervorhersage in sechsstündigen Intervallen reihenweise anzuzeigen.

<p>Drücken Sie die Taste [HOUR], um die nächsten 6 Stunden anzuzeigen</p>	
<p>Drücken Sie die Taste [HOUR], um die nächsten 6 Stunden anzuzeigen</p>	


<p>Drücken Sie die Taste [HOOR], um die nächsten 6 Stunden anzuzeigen</p>	
<p>Drücken Sie die Taste [HOOR], um die nächsten 6 Stunden anzuzeigen</p>	

Wettervorhersage mit vorhergesagter Stundendurchschnittstemperatur und prozentualer Niederschlagswahrscheinlichkeit

Die Standardanzeige in dieser Stundenwettervorhersage ist die Wettervorhersage mit vorhergesagter Durchschnittstemperatur und prozentualer Niederschlagswahrscheinlichkeit. Um die vorhergesagte Stundendurchschnittstemperatur und die prozentuale Niederschlagswahrscheinlichkeit für die nächsten Stunden anzuzeigen, drücken Sie die Taste [**HOOR**]. Die Zahl im Kästchen links oben gibt die jeweilige Stunde an. Wenn die Aktualisierung dieser Daten erfolgreich war, wird das Symbol  angezeigt. Das Aktualisierungsintervall beträgt einmal pro Stunde.

<p>Drücken Sie die Taste [HOOR], um die nächste Stunde anzuzeigen</p>	
<p>Drücken Sie wiederholt die Taste [HOOR], um die nächste Stunde anzuzeigen</p>	
<p>...</p>	<p>...</p>
<p>Drücken Sie wiederholt die Taste [HOOR], um die nächste Stunde anzuzeigen</p>	
<p>Drücken Sie wiederholt die Taste [HOOR], um die nächste Stunde anzuzeigen</p>	

HINWEIS:

- Die Wettervorhersagedaten werden aus dem Internet heruntergeladen, also lassen Sie die Haupteinheit mit WLAN und dem Wetterserver ProWeatherLive verbunden, siehe Kapitel „ERSTELLEN EINES KONTOS AUF DEM PWL-SERVER UND VERBINDEN MIT EINEM WLAN-NETZ“,
- Geben Sie auf der Seite „Wetterstation bearbeiten“ (Edit Devices) des ProWeatherLive-Servers den korrekten Standort Ihrer Wetterstation ein.
- Wenn die WLAN-Verbindung für mehr als 3 Stunden nicht stabil/verfügbar ist, werden die Wettervorhersage, die Bewölkung und die Sichtweite nicht angezeigt und das Symbol  verschwindet.

LUFTDRUCK

Der Luftdruck (atmosphärische Druck) ist eine Kraft, mit der die Erdatmosphäre auf eine Flächeneinheit eines bestimmten Ortes wirkt. Da der absolute Luftdruck mit der zunehmenden Meereshöhe allmählich sinkt, muss er von den Meteorologen in Bezug auf die Bedingungen auf dem Meeresspiegel angepasst werden. Deshalb kann der absolute Luftdruckwert in einer Meereshöhe von 300 m über dem Meeresspiegel 1.000 hPa betragen, wobei der relative Luftdruckwert jedoch 1.013 hPa (bei sonnigem Wetter) beträgt.

Die Meteorologen benutzen die Barometer zur Messung des Luftdrucks. Die Luftdruckschwankungen werden durch das Wetter beeinflusst und deshalb ist es möglich, aufgrund der Messungen von Druckänderungen das Wetter vorherzusagen.

Wenn Sie den genauen relativen Luftdruckwert für Ihre Gegend ermitteln wollen, wenden Sie sich an die lokale Sternwarte und danach stellen Sie den relativen Luftdruckwert mit Hilfe der Kalibrierung ein, siehe Unterkapitel „KALIBRIERUNG“.

1. Symbol für relativen oder absoluten Luftdruck
2. Messwert des Luftdrucks



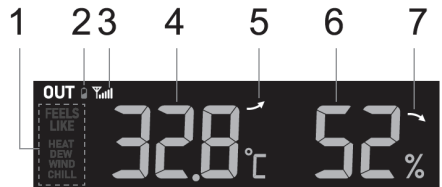
Anzeige des absoluten und relativen Barometerdrucks

Drücken Sie im normalen Modus die Taste **[BARO]**, um zwischen den Werten:

- ABS - Anzeige des absoluten Barometerdrucks in der gegebenen Lokalität
- REL - Anzeige des relativen auf die Höhenlage gegründeten barometrischen Drucks zu wählen

AUSSENTEMPERATUR UND RELATIVE FEUCHTIGKEIT UND WETTERINDIZES

1. Wetterindex-Textsymbol
2. Symbol für schwache Batterien im int. kabellosen 7-in-1-Sensor
3. Symbol für Signalstärke des int. kabellosen 7-v-1-Sensors
4. Messwert der Außentemperatur
5. Anzeige des Entwicklungstrends für Außentemperatur
6. Messwert der externen rel. Feuchtigkeit
7. Anzeige des Entwicklungstrends für externe rel. Feuchtigkeit



Drücken Sie die Taste **[▼ / NDX]**, um den Wetterindex mit dem entsprechenden Symbol in folgender Reihenfolge anzuzeigen: Außentemperatur (OUT) → gefühlte Temperatur (FEELS LIKE) → Temperaturindex (HEAT) → Taupunkt (DEW) → Windchill (WIND CHILL)

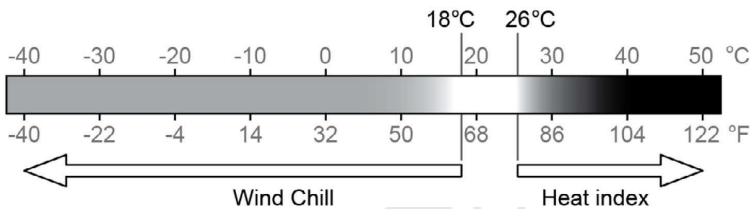


HINWEIS:

- Sollte die Temperatur / relative Luftfeuchtigkeit den Messbereich unterschreiten, wird auf dem Display „LO“ angezeigt. Sollte die Temperatur / relative Luftfeuchtigkeit den Messbereich überschreiten, wird auf dem Display „HI“ angezeigt.
- Drücken Sie die Taste **[▼ / INDEX]**, um den Wetterindex mit dem entsprechenden Symbol in folgender Reihenfolge anzuzeigen: Außentemperatur (OUT) → gefühlte Temperatur (FEELS LIKE) → Temperaturindex (HEAT) → Taupunkt (DEW) → Windchill (WIND CHILL)

Gefühlte Temperatur

Index der gefühlten Temperatur bestimmt die gefühlte Außentemperatur. Bis zu 18 °C handelt es sich um Wind Chill, von 18,1 °C bis zu 25,9 °C handelt es sich um die aktuelle Außentemperatur und ab 26 °C ist es Temperaturindex.



Temperaturindex (heat index)

Der Temperatur-Index wird bei einer Temperatur 26 °C (79 °F) und 50 °C (120 °F) berechnet. Der Wert des Temperaturindexes wird nur aufgrund der Temperatur- und Feuchtigkeitsmesswerte aus dem integrierten kabellosen 7-in-1-Sensor berechnet.

Umfang des Temperaturindexes	Warnung	Bedeutung
von 27 °C bis zu 32 °C (von 80 °F bis zu 90 °F)	Warnruf	Möglichkeit der Erschöpfung durch Hitzeinfluss
von 33 °C bis zu 40 °C (von 91 °F bis zu 105 °F)	Großer Warnruf	Möglichkeit der Dehydrierung durch Hitzeinfluss
von 41 °C bis zu 54 °C (von 106 °F bis zu 129 °F)	Gefahr	Erschöpfung durch Hitzeinfluss
≥55 °C (≥130 °F)	Extreme Gefahr	Großes Risiko der Dehydrierung/eines Sonnenbrands

Wind Chill

Der Wind-Chill-Wert (die von dem Wind beeinflusste gefühlte Temperatur) basiert auf der Außentemperatur und der Windgeschwindigkeit, die vom integrierten kabellosen 7-in-1-Sensor gemessen werden.

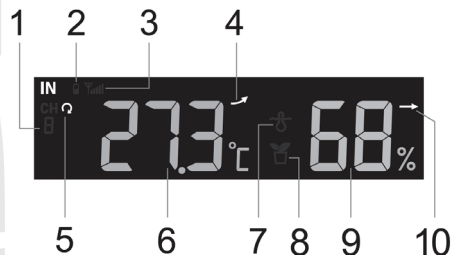
Taupunkt (dew point)

Der Taupunkt (Temperatur des Taupunkts) ist die Temperatur, bei der die Luft mit Wasserdämpfen maximal gesättigt ist (relative Luftfeuchtigkeit erreicht 100 %). Wenn die Temperatur unter diesen Punkt fällt, tritt Kondensation ein. Die Temperatur des Taupunkts ist für verschiedene absolute Luftfeuchtigkeitswerte unterschiedlich.

Die Taupunkttemperatur wird auf Grund der Außentemperatur und der Luftfeuchtigkeit berechnet, die von dem integrierten kabellosen 7-in-1-Sensor gemessen werden.

INNENTEMPORATUR UND RELATIVE LUFTFEUCHTIGKEIT, GEMESSEN VON KABELLOSEN SENSOREN

1. Kanalnummer
2. Symbol für schwache Batterie im kabellosen Sensor auf dem Kanal
3. Symbol für Signalstärke des kabellosen Sensors auf dem Kanal
4. Anzeige des Entwicklungstrends für Temperatur (innen oder auf dem jeweiligen Kanal)
5. Symbol für den automatischen Zyklusmodus
6. Temperaturmesswert
7. Symbol des Poolsensors
8. Symbol für Bodenfeuchtigkeits- und Temperatursensor
9. Messwert der rel. Luftfeuchtigkeit
10. Anzeige des Entwicklungstrends für rel. Feuchtigkeit (innen oder auf dem jeweiligen Kanal)



Innentemperatur und relative Feuchtigkeit


Die gemessenen Werte der Innentemperatur und der relativen Luftfeuchtigkeit werden als Standardwerte angezeigt. Das Textsymbol „IN“ wird angezeigt.



Von kabellosen Sensoren gemessene Werte

Die Haupteinheit kann mit bis zu 7 optionalen kabellosen Sensoren zur Messung von Temperatur und relativer Luftfeuchtigkeit (ggf. Bodenfeuchte oder Wassertemperatur) gekoppelt werden. Wenn Sie 1 oder mehrere Sensoren haben, drücken Sie im Normalmodus die Taste [CH], um manuell zwischen den Kanälen zu wechseln.



Halten Sie die Taste [CH] 3 Sekunden lang gedrückt, um die automatische Umschaltung zwischen den Kanälen zu aktivieren, und die Daten der einzelnen angemeldeten Kanäle werden alle 3 Sekunden angezeigt. Es wird das Symbol  angezeigt. Durch erneutes kurzes Drücken der Taste [CH] wird der automatische Umschaltmodus zwischen den Kanälen ausgeschaltet.

In diesem Modus wird Folgendes angezeigt:

- Kanalnummer des aktuell angezeigten Sensors.
- Vom Sensor auf dem Kanal gemessene Werte.
- Das Symbol für die Signalstärke des Sensors.
- Symbol für den Sensortyp (für den Poolsensor GARNI 057P oder den Bodenfeuchte- und Temperatursensor GARNI 071S).



HINWEIS:

Wenn die Batterien in einem der angeschlossenen kabellosen Sensoren schwach sind, blinkt die entsprechende Nummer des Kanals, an den der Sensor angeschlossen ist, alle 4 Sekunden auf dem Display der Haupteinheit.

ANZEIGE DES ENTWICKLUNGSTRENDS

Die Anzeige des Entwicklungstrends zeigt die Entwicklung anhand der Messwerte an. Das Symbol wird bei Temperatur, rel. Luftfeuchtigkeit und Index angezeigt.



Steigt



Keine Änderung



Sinkt

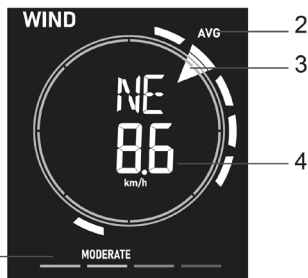
WINDRICHTUNG UND -GESCHWINDIGKEIT

Auf dem Display im Abschnitt „Windrichtung und -geschwindigkeit“ werden die Windgeschwindigkeit (Windböen oder durchschnittliche Geschwindigkeit), aktuelle Windrichtung und die überwiegenden Windrichtungen (in den letzten 5 Minuten) angezeigt. Die Windgeschwindigkeitsstufe wird auch durch ein Textsymbol angezeigt.

1. Textsymbol der Windgeschwindigkeit
2. Das Textsymbol GUST (Windstoß/Windbö); AVG (durchschnittliche Windgeschwindigkeit)
3. Aktuelle Windrichtung

4. Durchschnittliche Windgeschwindigkeit; Windstoß/Windbö oder Beaufortskala

Der Pfeil zeigt die aktuelle Windrichtung in Echtzeit an, die Balken am Rand zeigen bis zu sechs verschiedene Windrichtungen an, die in den letzten 5 Minuten gemessen wurden.



Windgeschwindigkeit, Windböe, Beaufort-Skala

Drücken Sie die Taste [**WIND**], um zwischen der Anzeige der durchschnittlichen Windgeschwindigkeit, der Windböe und der Beaufort-Skala zu wechseln. Die Beaufortskala ist eine international verwendete Skala zur Beschreibung der Windstärke. Das Textsymbol für die Windgeschwindigkeit liefert sofortige Informationen über die Windgeschwindigkeit:

Textsymbol	LIGHT	MODERATE	STRONG	STORM
	Leiser Zug	Mäßiger Wind	Starker Wind	Schwerer Sturm
Windgeschwindigkeit	3 – 13 km/h	14 – 41 km/h	42 – 87 km/h	≥ 88 km/h
	2 – 8 mph	9 – 25 mph	26 – 54 mph	≥ 55 mph



HINWEIS:

- Die Windgeschwindigkeit ist definiert als die durchschnittliche Windgeschwindigkeit, die über den Zeitraum der letzten 12 Sekunden (1 Messungsaktualisierung) gemessen wurde.
- Windböe ist definiert als die maximale Windgeschwindigkeit, die über den Zeitraum der letzten 12 Sekunden (1 Messungsaktualisierung) gemessen wurde.
- Die Messwerte werden alle 12 Sekunden an die Haupteinheit gesendet.

Windrichtung

Die Windrichtung kann in Grad oder Textabkürzungen (Standardeinstellung) angezeigt werden. Um zur Anzeige der Windrichtung in Grad zu wechseln, halten Sie die Taste [**WIND**] 2 Sekunden lang gedrückt, die Windrichtung blinkt. Verwenden Sie die Tasten [**▲ / MOD**] und [**▼ / NDX**] um zwischen den Anzeigeeoptionen zu wählen.

Beaufort-Skala

Grad	Wind	Windgeschwindigkeit	Zeichen in der Umwelt
0	Ohne Wind	< 1 km/h	Rauch steigt senkrecht nach oben
		< 1 mph	
		< 1 Knoten	
		< 0,3 m/s	
1	Leiser Zug	11 ~ 5km/h	Die Windrichtung ist an der Bewegung des Rauches zu erkennen, die Blätter und die Wetterfahne sind unbeweglich.
		1 ~ 3 mph	
		1 ~ 3 Knoten	
		0.3 ~ 1,5 m/s	
2	Brise	6 ~ 11 km/h	Man kann den Wind auf der Haut fühlen. Die Blätter säuseln. Die Wetterfahne fängt allmählich an, sich zu bewegen.
		4 ~ 7 mph	
		4 ~ 6 Knoten	
		1,6 ~ 3,3 m/s	
3	Schwacher Wind	12 ~ 19 km/h	Blätter und Zweige sind in ständiger Bewegung, der Wind strafft die Fahnen.
		8 ~ 12 mph	
		7 ~ 10 Knoten	
		3,4 ~ 5,4 m/s	

4	Mäßiger Wind	20 ~ 28 km/h	Der Wind hebt Staub und Papierfetzen. Schwächere Zweige fangen an sich zu bewegen.
		13 ~ 17 mph	
		11 ~ 16 Knoten	
		5,5 ~ 7,9 m/s	
5	Frischer Wind	29 ~ 38 km/h	Mittelgroße Zweige fangen an sich zu bewegen. Kleine Laubbäume biegen sich.
		18 ~ 24 mph	
		17 ~ 21 Knoten	
6	Starker Wind	8,0 ~ 10,7 m/s	Der Wind bewegt mit stärkeren Ästen. Telegraphendrähte schwirren. Der Gebrauch von Regenschirmen ist schwierig. Leere Plastikmülleimer werden
		39 ~ 49 km/h	
		25 ~ 30 mph	
		22 ~ 27 Knoten	
7	Mäßiger Sturm	10,8 ~ 13,8 m/s	Dieser bewegt mit ganzen Bäumen. Gang gegen den Wind ist schwierig.
		50 ~ 61 km/h	
		31 ~ 38 mph	
8	Frischer Sturm	28 ~ 33 Knoten	Es werden die Ästchen von den Bäumen gebrochen. Der Wind lenkt die Autos von der Strecke ab. Das Gehen ist fast unmöglich.
		13,9 ~ 17,1 m/s	
		62 ~ 74 km/h	
		39 ~ 46 mph	
9	Starker Wind	34 ~ 40 Knoten	Es werden die Baumäste und kleinere Bäume gebrochen. Dachziegel und Dachschiefer werden abgerissen.
		17,2 ~ 20,7 m/s	
		75 ~ 88 km/h	
		47 ~ 54 mph	
10	Schwerer Sturm	41 ~ 47 Knoten	Dieser bricht und reißt Bäume aus. Gebäudebeschädigung ist wahrscheinlich.
		20,8 ~ 24,4 m/s	
		89 ~ 102 km/h	
		55 ~ 63 mph	
11	Sturmwind	48 ~ 55 Knoten	Wahrscheinliche umfangreiche Zerstörung von Vegetation und Schäden an Gebäuden.
		24,5 ~ 28,4 m/s	
		103 ~ 117 km/h	
		64 ~ 73 mph	
12	Orkan	56 ~ 63 Knoten	Zerstörende umfangreiche Schäden an Vegetation und Gebäuden. Trümmer und ungesicherte Objekte fliegen frei.
		28,5 ~ 32,6 m/s	
		≥ 118 km/h	
		≥ 74 mph	
		≥ 64 Knoten	
		≥ 32,7m/s	

NIEDERSCHLAGSSUMME

Der Bereich der Niederschlagssumme (RAIN) auf dem Display zeigt Informationen über die Niederschlagssumme an.

1. Zeitraum des Niederschlags
2. Temperaturmesswert
3. Intensitätsstufen der Niederschläge



Drücken Sie im normalen Modus die Taste [RAIN] zum Umschalten zwischen:

1. **DAY** - Gesamtniederschlagssumme für den jeweiligen Tag (ab Mitternacht)
2. **WEEK** - Gesamtniederschlagssumme für die jeweilige Woche
3. **MONTH** - Gesamtniederschlagssumme für den jeweiligen Monat

4. **TOTAL** - Niederschlagssumme seit dem letzten Reset
5. **RATE** - aktuelle Niederschlagsintensität (basiert auf der Messung in den letzten 10 Minuten)
6. **HOURL** - aktuelle Niederschlagssumme in der letzten Stunde

Intensitätsstufen der Niederschläge

Grad	1	2	3	4
Beschreibung	Leichter Regen	Mäßiger Regen	Starker Regen	Sturzregen
Niederschlagsmenge (mm/h)	0.1 ~ 2.5	2.51 ~ 10.0	10.1 ~ 50.0	> 50.0

Aufzeichnungen der Gesamtniederschlagssumme zurücksetzen

Durch das Drücken und Halten der Taste [**RAIN**] für 3 Sekunden im Normalmodus setzen Sie alle Niederschlagsaufzeichnungen zurück.

HINWEIS:

Bei der Installation des integrierten kabellosen 7-in-1-Sensors wurden aufgrund von Manipulationen möglicherweise „falsche“ Niederschlags- und Windwerte gemessen. Nach der Installation können diese Werte durch kurzes Drücken der [**RESET**]-Taste auf der Rückseite der Haupteinheit gelöscht werden, die Haupteinheit startet dann neu.

UV-INDEX UND EXPOSITIONSMASS

Die Display-Sektion des UV-Indexes zeigt die Messwerte des UV-Indexes und das Expositionsmaß an. Der UV-Index ist eine beim Messen der UV-Strahlung der Sonne angewendete dimensionslose Größe

1. UV-Index
2. Empfohlener Schutz
3. Expositionsmaß

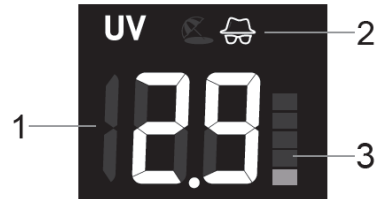




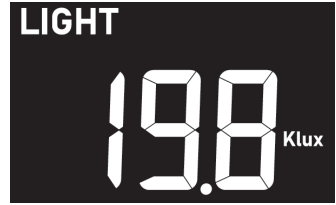
Tabelle des UV-Indexes und der gefährlichen Expositionszeit

US EPA definiert den UV-Index wie folgt:

Expositionsmaß	Klein		Mäßig			Hoch		Sehr hoch			Extrem	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12~16
Gefährliche Expositions	N/A		45 Minuten			30 Minuten		15 Minuten			10 Minuten	
Empfohlener Schutz	N/A		Mittlere oder hohe Intensität der UV-Strahlung. Es sollten eine Sonnenbrille, Mütze sowie langärmelige Kleidung getragen werden.					Sehr hohe oder extrem hohe Intensität der UV-Strahlung. Es sollten eine Sonnenbrille, Mütze sowie langärmelige Kleidung getragen werden. Wenn Sie draußen bleiben müssen, halten Sie sich im Schatten auf.				
Symbol des empfohlenen Schutzes	N/A											

SONNENSCHENININTENSITÄT UND GEFÄHRLICHE EXPOSITIONSZEIT

In der Display-Sektion der Sonnenscheinintensität können die Sonnenscheinintensität und die gefährliche Expositionszeit angezeigt werden. Gefährliche Expositionszeit zeigt die Zeit der Exposition der Sonnenstrahlung an, nach deren Ablauf Verbrennungen der Haut durch die aktuelle UV-Strahlung eintreten. Drücken Sie im Modus der Sonnenscheinintensitätsanzeige die Taste [SUN], um zwischen der Anzeige der Sonnenscheinintensität und der Anzeige der gefährlichen Expositionszeit zu wechseln.






HINWEIS:

Die gefährliche Expositionszeit wird auf Grund der Exposition eines normalen Hauttyps der Sonnenstrahlung ermittelt und dient nur als Referenz für die Intensität der UV-Strahlung. Je dunkler die Haut, desto mehr Zeit oder desto stärkere UV-Strahlung wird für Beeinflussung der Haut benötigt.

LUFTQUALITÄT


Im Bereich Luftqualität wird die Sichtweite (aus dem Internet heruntergeladener Wert) auf der Grundlage des auf dem ProWeatherLive-Server eingegebenen Standorts angezeigt. Wenn Sie den optionalen kabellosen Luftqualitätssensor GARNI 104Q und/oder GARNI 102Q angeschlossen haben, können Sie durch Drücken der Taste [AIR] in diesem Bereich zwischen der Anzeige der Messwerte in der folgenden Reihenfolge wechseln: Sichtweite → PM2.5 oder PM10 → CO2.

Taste drück.	Angezeigte Werte	Anzeige
[AIR]	<p>Sichtweite</p> <p>Die Sichtweite wird als Entfernung (in km oder Meilen) gemessen und bezieht sich im Allgemeinen auf die Entfernung, in der ein Objekt oder Licht vom Auge des Beobachters deutlich wahrgenommen werden kann, und hängt von der Transparenz der umgebenden Luft ab. Die Sichtweite kann an einem außergewöhnlich klaren Tag mehr als 50 km und an einem nebligen Tag weniger als 1 km betragen.</p> <p>Wenn die WLAN-Verbindung für mehr als 3 Stunden nicht stabil/verfügbar ist, wird die Sichtweite nicht angezeigt und das Symbol  verschwindet.</p>	
[AIR]	<p>Luftqualität PM2.5 / PM10</p> <p>Wenn Sie den optionalen kabellosen Luftqualitätssensor GARNI 104Q angeschlossen haben, die standardmäßig angezeigte Größe ist PM2.5, durch Drücken der Taste [UNIT] auf der Rückseite der Haupteinheit schalten Sie zwischen der Anzeige der Messwerte in der folgenden Reihenfolge um: PM2.5 → PM10 → PM2.5 AQI → PM10 AQI (air quality index; Luftqualitätsindex).</p>	
[AIR]	<p>Luftqualität CO2</p> <p>Wenn Sie den optionalen kabellosen Luftqualitätssensor GARNI 102Q haben, werden die CO2-Messwerte auf dem Display angezeigt.</p>	

HINWEIS:

Die optionalen kabellosen Luftqualitätssensoren GARNI 104Q und GARNI 102Q sind nicht enthalten.

Automatische Umschaltung der Messwerte


Halten Sie die Taste [**AIR**] 2 Sekunden lang gedrückt, um die automatische Umschaltung zwischen Sichtweite und Kanälen zu aktivieren. Die Daten von jedem angemeldeten Kanal und der Sichtbarkeitswert werden alle 4 Sekunden angezeigt. Es wird das Symbol  angezeigt. Zum Ausschalten drücken Sie kurz auf die Taste [**AIR**].

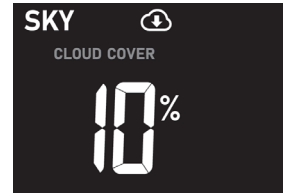
HIMMELZUSTAND

Im Bereich Himmelzustand wird die prozentuale Bewölkung (aus dem Internet heruntergeladener Wert) auf der Grundlage des auf dem ProWeatherLive-Server eingegebenen Standorts angezeigt. Wenn Sie den optionalen kabellosen Sensor für Blitzerfassung GARNI 072L angeschlossen haben, können Sie durch Umschalten dieses Bereichs den letzten Blitzschlag, seine Entfernung zum Messort und die Anzahl der Blitzschläge in der letzten Stunde anzeigen.

Bewölkung

Die Bewölkung ist ein wichtiges Element für das Verständnis und die Vorhersage des Wetters. Die Bewölkung wirkt sich nicht nur auf den Zustand des Himmels aus und liefert Informationen für die Niederschlagsvorhersage, sondern sie beeinflusst auch die Temperatur in einem bestimmten Gebiet.

Wenn die WLAN-Verbindung für mehr als 3 Stunden nicht stabil/verfügbar ist, wird die Bewölkung nicht angezeigt und das Symbol  verschwindet.



Blitzortung

Wenn Sie den optionalen kabellosen Blitzortungssensor GARNI 072L angeschlossen haben, können Sie durch Drücken der Taste [**SKY**] zwischen den Messwerten in der folgenden Reihenfolge wechseln: Bewölkung → verstrichene Zeit in Minuten seit dem letzten Blitzschlag und dessen Entfernung vom Messpunkt → Anzahl der Blitzschläge in der letzten Stunde.

Wenn ein Blitzschlag erkannt wird, blinkt ein rotes Licht auf dem Sensor.




Anzahl der Blitzschläge in der letzten Stunde



Verstrichene Zeit des letzten Blitzschlags und seine Entfernung

Automatische Umschaltung der Messwerte

Halten Sie die Taste [**SKY**] 2 Sekunden lang gedrückt, um die automatische Umschaltung zwischen Bewölkung und Blitzortung zu aktivieren (wenn der Sensor angeschlossen ist). Die Daten von dem angeschlossenen Sensor und der Sichtbarkeitswert werden alle 4 Sekunden angezeigt. Es wird das Symbol  angezeigt. Zum Ausschalten drücken Sie kurz auf die Taste [**SKY**].

HINWEIS:
Der optionale kabellose Blitzortungssensor GARNI 072L ist nicht im Lieferumfang enthalten.



DIAGRAMM VON MESSWERTEN

Drücken Sie in dem normalen Modus die Taste [**GRAPH**], um zwischen den folgenden Diagrammen der Messwerte zu wechseln:

Taste drück.	Angezeigte Werte	Graph
[GRAPH]	Balkendiagramm der Barometerdruckentwicklung für die letzten 24 Stunden.	
[GRAPH]	Diagramm der Niederschlagssumme für die letzten 12 Tage.	
[GRAPH]	Balkendiagramm der Innentemperatur für die letzten 24 Stunden.	
[GRAPH]	Balkendiagramm der Außentemperatur für die letzten 24 Stunden.	
[GRAPH]	Balkendiagramm der relativen Luftfeuchtigkeit im Inneren für die letzten 24 Stunden.	
[GRAPH]	Balkendiagramm der relativen Feuchtigkeit draußen für die letzten 24 Stunden.	

MAXIMALE / MINIMALE MESSWERTE

Die Haupteinheit zeichnet die täglichen und gesamten (seit dem letzten Zurücksetzen) maximalen (MAX) und minimalen (MIN) Messwerte auf. Drücken Sie im Normalmodus die Taste [**MEM**], um die MAX- und MIN-Messwerte in folgender Reihenfolge anzuzeigen: maximaler Tageswert → minimaler Tageswert → maximaler Messwert seit dem letzten Reset → minimaler Messwert seit dem letzten Reset.

			
Tägliche MAX-Werte	Tägliche MIN-Werte	MAX-Werte seit dem letzten Reset	MIN-Werte seit dem letzten Reset

















Aufzeichnungen der max/min Werte löschen

Um alle Aufzeichnungen der maximalen und minimalen Messwerte zu löschen, halten Sie die Taste [MEM] im Normalmodus 2 Sekunden lang gedrückt.

MONDPHASE

Die Mondphase wird durch Uhrzeit, Datum und Zeitzone beeinflusst. In der nachfolgenden Tabelle sind einzelne Symbole der Mondphasen auf der Nord- und Südhalbkugel erklärt.

Zusätzliche Informationen zu Einstellungen für die Südhalbkugel entnehmen Sie dem Unterkapitel „AUSRICHTUNG DES INTEGRIERTEN KABELLOSEN 7-IN-1-SENSORS NACH SÜDEN“.

Nördliche Erdhalbkugel	Mondphase	Südliche Erdhalbkugel
	Neumond (Mond ist nicht zu sehen)	
	Zunehmende Mondsichel	
	Halbmond (erstes Viertel)	
	Konvex (zunehmend)	
	Vollmond	
	Konvex (abnehmend)	
	Halbmond (letztes Viertel)	
	Abnehmende Mondsichel	

SONNENAUFGANGS- UND SONNENUNTERGANGSZEIT, MONDAUFGANGS- UND MONDUNTERGANGSZEIT

Basierend auf der auf dem ProWeatherLive-Server eingegebenen Position zeigt die Haupteinheit die Zeit des Sonnenauf- und -untergangs oder des Mondauf- und -untergangs in der oberen rechten Ecke des Displays an. Drücken Sie [SET], um kurz die Zeiten für Mondaufgang und Monduntergang anzuzeigen. Um die Anzeige dauerhaft umzuschalten, folgen Sie den Schritten im Unterkapitel „MANUELLE EINSTELLUNG VON UHRZEIT UND DATUM UND ANDERE EINSTELLUNGEN“.



EMPFANG VON DRAHTLOSEN SENSORSIGNALLEN

1. Die Haupteinheit zeigt die Signalstärke der kabellosen Sensoren wie folgt an:

	Kein Signal	Schwaches Signal	Starkes Signal
Integrierter kabelloser 7-in-1-Sensor			
Optionale Sensoren			

2. Wenn das Signal unterbrochen wurde und die Verbindung nach mehr als 15 Minuten nicht wieder hergestellt werden kann, erlischt das Signalsymbol. Am jeweiligen Sensor wird die Anzeige „Er“ angezeigt.
3. Wenn das Signal nicht innerhalb von 48 Stunden wieder empfangen wird, wird die Anzeige "Er" dauerhaft angezeigt. Es ist notwendig, die Batterien auszutauschen und dann die Taste [**SENSOR / WI-FI**] zu drücken, um die Verbindung zum kabellosen Sensor wiederherzustellen.

ZEIT- UND DATUMSSYNCHRONISIERUNG

Sobald die Haupteinheit erfolgreich mit dem WLAN-Netzwerk und dem ProWeatherLive-Server verbunden ist, werden die aktuelle Uhrzeit und das Datum entsprechend der ausgewählten Zeitzone eingestellt. Das Symbol „**SYNC**“ wird auf dem Display angezeigt.



Die Uhrzeit wird einmal pro Stunde automatisch synchronisiert. Drücken Sie die Taste [**REFRESH**], um manuell eine sofortige Synchronisierung durchzuführen.

STATUS DER WLAN-VERBINDUNG

Die Haupteinheit zeigt den Status der WLAN-Verbindung mit folgenden Symbolen an:

Symbol leuchtet: Erfolgreich mit einem lokalen WLAN-Netzwerk verbunden	Symbol blinkt: Das WLAN-Signal ist nicht stabil oder die Haupteinheit versucht, eine Verbindung zum Router herzustellen

WEITERE EINSTELLUNGEN

MANUELLE EINSTELLUNG VON UHRZEIT UND DATUM UND ANDERE EINSTELLUNGEN

Halten Sie die Taste [**SET**] 2 Sekunden lang gedrückt, um den Einstellungsmodus aufzurufen. Die Taste [**▲ / MOD**] oder [**▼ / NDX**] für Erhöhung oder Senkung des einzustellenden Wertes drücken, wenn Sie die Taste gedrückt halten, wird der jeweilige Wert schneller erhöht oder gesenkt. Drücken Sie die Taste [**SET**], um zur nächsten Einstellung zu gelangen.

Schritt Nr.	Einstellung	Vorgang
1	Zeitsynchronisierung ON/OFF	Drücken Sie die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX], um die automatische Zeiteinstellung ein- oder auszuschalten Wenn Sie die Uhrzeit manuell einstellen möchten, schalten Sie die Funktion aus (OFF)
2	Stunde	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um Uhrzeit einzustellen
3	Minute	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um Minute einzustellen
4	12/24-Stunden-Zeitformat	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um die Zeitanzeige im 12- oder 24-Stunden-Format einzustellen
5	Jahr	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, Jahr einzustellen
6	Monat	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um Monat einzustellen
7	Tag	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um Tag einzustellen
8	M-T / T-M Datumsformat	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um die Datumanzeige im Format Monat-Tag oder Tag-Monat einzustellen
9	Anzeige der Sonnen- bzw. Mondaufgangs- und -untergangszeit	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um die Anzeige der Sonnen- bzw. Mondaufgangs- und -untergangszeit einzustellen
10	Erdhalbkugel	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um Erdhalbkugel zu wählen, wo die Wetterstation betrieben wird N=Nord, S=Süd
11	Sprache der Abkürzungen für Tagesnamen	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX], um die Sprache für Abkürzungen der Tagesnamen einzustellen

HINWEIS:

- Wenn Sie im normalen Modus die Taste [SET] drücken, werden kurz das aktuelle Jahr sowie die Zeiten für Mondaufgang und Monduntergang angezeigt.
- Halten Sie während der Einstellung die Taste [SET] 2 Sekunden lang gedrückt, um wieder in den Normalmodus zu wechseln.

Abkürzungen für Tagesnamen

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
EN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN
DE	MON	DIR	MIT	DON	FRE	SAM	SON
FR	LUN	MAR	MER	JEU	VEN	SAM	DIM
ES	LUN	MAR	MIE	JUE	VIE	SAB	DOM
IT	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
NL	MAA	DIN	WON	DON	VRI	ZAT	ZON
RU	ПН	BT	CP	ЧТ	ПТ	СБ	BC

EINSTELLUNG DER EINHEITEN

Halten Sie die Taste [UNIT] 2 Sekunden lang gedrückt, um in den Modus zur Einstellung der Einheit zu gelangen. Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um die Maßeinheiten zu ändern. Drücken Sie die Taste [UNIT], um zur nächsten Einstellung zu gelangen. Halten Sie während der Einstellung die Taste [UNIT] 2 Sekunden lang gedrückt, um wieder in den Normalmodus zu wechseln.

Schritt Nr.	Einstellung	Vorgang
1	Temperatureinheiten	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um die Temperatureinheiten °C (Celsius) oder °F (Fahrenheit) einzustellen.

2	Einheiten für Sonneneinstrahlung	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um die Einheiten der Sonnenstrahlung einzustellen: Klux → Kfc → W/m ²
3	Einheiten der Windgeschwindigkeit	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um die Einheit der Windgeschwindigkeit einzustellen: m/s → km/h → knots (Knoten) → mph (Meilen pro Stunde)
4	Luftdruckeinheiten	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um die Einheiten für den Luftdruck einzustellen: hPa → inHg → mmHg
5	Einheiten der Niederschlagssumme	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um die Einheiten für Gesamtniederschlag mm oder in (Zoll) einzustellen
6	Entfernungseinheiten	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um die Einheiten für Sichtweite und Entfernung des Blitz einschlags einzustellen: km oder mi (Meilen)
7	Irrelevante Einstellung, drücken Sie die Taste [UNIT], um zur nächsten Einstellung zu gelangen.	
	Einheiten CO ₂	Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um die Einheiten für CO ₂ einzustellen: ppm oder mg/m ³
9	Irrelevante Einstellung, drücken Sie die Taste [UNIT], um die Einstellung zu verlassen	

HINWEIS:

Die kabellosen Luftqualitäts- und Blitzzortungssensoren sind optional und nicht im Lieferumfang enthalten.

WECKEN EINSCHALTEN/AUSSCHALTEN UND DIE PRE-ALARM-FUNKTION

Halten Sie im Normalmodus die Taste [ALARM] 2 Sekunden lang gedrückt, um in den Modus der Weckzeit-Einstellung zu wechseln:

Schritt Nr.	Einstellung	Vorgang
1	Weckzeit einstellen	a) Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um die Stunde der Weckzeit einzustellen b) Die Taste [ALARM] drücken, um in die Einstellung der Minute der Weckzeit zu wechseln c) Die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] drücken, um Minute der Weckzeit einzustellen d) Die Taste [ALARM] drücken, um die Weckzeit zu speichern
3		Die Taste [ALARM] drücken, um die Pre-Alarm-Funktion ein- oder auszuschalten, das entsprechende Symbol wird angezeigt, drücken Sie danach keine Taste mehr, die Einstellung wird automatisch gespeichert.

HINWEIS:

- Wenn die Weckfunktion eingeschaltet ist, wird das entsprechende Symbol  angezeigt.
- Wenn Sie die Taste [▲ / MOD] oder [▼ / NDX] gedrückt halten, wird der jeweilige Wert schneller erhöht oder gesenkt.
- Zur eingestellten Weckzeit wird das Wecksignal eingeschaltet.
- Halten Sie während der Einstellung die Taste [ALARM] 2 Sekunden lang gedrückt, um wieder in den Normalmodus zu wechseln.

Wecken ein-/ausschalten

- 1) Im Normalmodus die Taste [ALARM] drücken, um die eingestellte Zeit des Weckens anzuzeigen. Drücken Sie wiederholt die Taste [ALARM], um den Wecker ein- oder auszuschalten, das entsprechende Symbol wird angezeigt. Wenn Sie die Pre-Alarm-Funktion nicht aktivieren möchten, drücken Sie keine Taste mehr, die Einstellung wird automatisch gespeichert. Wenn Sie die Pre-Alarm-Funktion aktivieren möchten, folgen Sie den Anweisungen im nächsten Schritt.
- 2) Drücken Sie wiederholt die Taste [ALARM], um die Pre-Alarm-Funktion ein- oder auszuschalten, das entsprechende Symbol wird angezeigt, drücken Sie danach keine Taste mehr, die Einstellung wird automatisch gespeichert.



Wecker aus



Wecker ein



Wecker mit Pre-Alarm-Funktion
ein



HINWEIS:

Wenn die Außentemperatur unter $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ liegt, wird die Pre-Alarm-Funktion aktiviert, der voreingestellte Wecker ertönt 30 Minuten früher und das Eisalarmsymbol blinkt.


Aktiven Wecker ausschalten

Zur eingestellten Weckzeit wird das Wecksignal eingeschaltet. Stoppen Sie es wie folgt:

- Der Wecker stoppt automatisch nach 2 Minuten ohne manuellen Eingriff und wird am jeweils nächsten Tag wieder eingeschaltet.
- Durch das Drücken der Taste [**ALARM / SNOOZE**] wird wiederholtes Wecken eingeschaltet. Dies schaltet den Wecker aus und in 5 Minuten erklingt er wieder.
- Drücken und halten Sie die Taste [**ALARM / SNOOZE**] 2 Sekunden lang gedrückt, um den Alarm zu stoppen und diesen am nächsten Tag wieder zu aktivieren.
- Drücken Sie die Taste [**ALARM**], um den Wecker zu stoppen und diesen am nächsten Tag wieder zu aktivieren.



BEMERKUNG:

- Die Funktion des wiederholten Weckens (Snooze) kann 24 Stunden lang ununterbrochen verwendet werden.
- Im Modus des wiederholten Weckens (Snooze) blinkt das Symbol „“ auf dem Display

DISPLAYBELEUCHTUNG

Die Display-Beleuchtung kann mit der Umschalttaste [**HI / LO / AUTO**] auf der Rückseite der Haupteinheit eingestellt werden:

- Auf [**HI**] umschalten, um eine hellere Displaybeleuchtung einzuschalten.
- Auf [**LO**] umschalten, um eine dunklere Displaybeleuchtung einzuschalten.
- Schalten Sie auf [**AUTO**], um die Funktion zur automatischen Anpassung der Displaybeleuchtung an die Umgebunglichtintensität zu aktivieren.

ERSTELLEN EINES KONTOS AUF DEM PWL-SERVER UND VERBINDEN MIT EINEM WLAN-NETZ

Die Haupteinheit kann Wetterdaten über das WLAN-Netzwerk an den ProWeatherLive-Server senden. Der PWL-Server ist in die folgenden Sprachen übersetzt: Englisch, **Deutsch**, Französisch, Italienisch, Spanisch, Niederländisch und Tschechisch.

Die Abbildungen unten und ihre Beschreibungen können je nach gewählter Sprachversion von der aktuellen Darstellung abweichen. Bei Einstellungen sind die Anweisungen unten zu beachten.



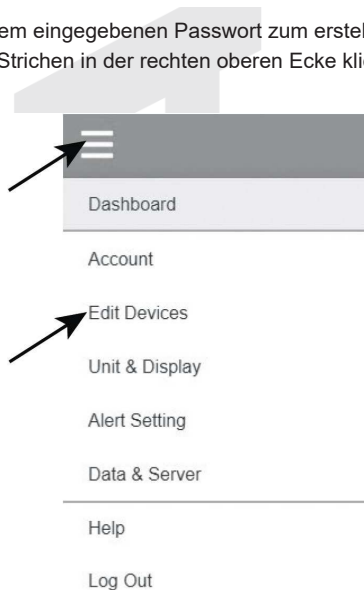
HINWEIS:

- Änderungen in der Bereitstellung der Dienste der ProWeatherLive-Anwendung und des ProWeatherLive-Servers sind ohne vorherige Ankündigung möglich.
- Verwenden Sie eine gültige E-Mail-Adresse, um Ihr Konto beim ausgewählten Server zu registrieren.
- Die tschechische Übersetzung des Servers wurde von GARNI technology a.s. bereitgestellt.

ERSTELLEN DES ProWeatherLive (PWL)-KONTOS

1. Unter <https://proweatherlive.net> auf die Schaltfläche „**Create Your Account**“ klicken und die Anweisungen für die Kontoerstellung befolgen:
 - a. Einen Benutzernamen wählen und eingeben
 - b. Eine gültige E-Mail-Adresse eingeben
 - c. Ein Passwort wählen und eingeben
 - d. Das Passwort zur Bestätigung noch einmal eingeben
 - e. „**Terms and Conditions**“ markieren und auf die Schaltfläche **Sign Up** klicken

2. Mit der E-Mail-Adresse und dem eingegebenen Passwort zum erstellten Konto einloggen und auf das Symbol mit drei horizontalen Strichen in der rechten oberen Ecke klicken. Danach auf „**Edit Devices**“ klicken.



3. Auf der nächsten Seite auf die Schaltfläche **+ Add** klicken. Die erzeugte ID (Station ID) und das Passwort (Station key) merken, danach auf die Schaltfläche **FINISH** klicken.

Add New Device
Here is the information of your new device

WSID
AABBCC

WSPD
112233

FINISH

4. Im neu angelegten Reiter auf derselben Seite die erforderlichen Angaben ausfüllen:
 - a. **Device name:** eine beliebige Bezeichnung Ihrer Wetterstation eingeben
 - b. **Device MAC:** Die MAC-Adresse befindet sich auf dem Schild an der Rückseite der Haupteinheit, in der linken unteren Ecke
 - c. **Time zone:** Je nach Standort Ihrer Wetterstation auswählen
 - d. **Elevation:** Die Meereshöhe in Metern je nach Standort Ihrer Wetterstation eingeben
 - e. **Latitude:** Die geographische Breite je nach Standort Ihrer Wetterstation eingeben
 - f. **Longitude:** Die geographische Breite je nach Standort Ihrer Wetterstation eingeben
 - g. **Privacy:** Auswählen, ob Ihre Messwerte für jeden (Everyone) oder nur für den Benutzer des jeweiligen Kontos (Nobody) zugänglich sein sollen

Auf die Schaltfläche **Confirm** in der rechten oberen Ecke klicken, um die Einstellungen zu speichern.

Q View Update status: last update - Cancel Confirm

Devices name: []

Devices type: []

Devices MAC: e.g. 00:00:00:00:00:00 []

Station ID: AABBCC

Station key: 112233

Time zone: Etc/UTC ▾ []

Elevation: []

Latitude: []

Longitude: []

HINWEIS:

Die meisten Online-Karten, wie z. B. Google Map oder Bing Map, enthalten Längen- und Breitengrade mit 4 Dezimalstellen. Bei Längen- und Breitengraden geben Sie ein negatives Vorzeichen ein, wenn es sich um Westen bzw. Süden handelt. Zum Beispiel 74,341° westlich heißt "-74,341"; 33,868° südlich heißt "-33,868".

5. In der Anwendung WSLink geben Sie die generierte ID (Station ID) und das Passwort (Station key) in die entsprechenden Felder ein. Siehe Unterkapitel „Einstellung der Verbindung zu einem Wetterserver“.



WLAN-VERBINDUNG EINSTELLEN

1) App WSLink

Die Wetterstation GARNI 2040 Arcus ist mit der kostenlos herunterladbaren WSLink-Anwendung für Smartphones Android und iOS kompatibel, die es ermöglicht, die Haupteinheit mit WLAN und dem Internet zu verbinden, ein Wetterserver einzustellen, Sensoren zu kalibrieren und die Firmware zu aktualisieren.

Mit Ihrem Mobiltelefon scannen Sie den QR-Code, gehen Sie zum entsprechenden App Store und installieren Sie die WSLink-Anwendung.



App Store




Google Play



HINWEIS:

- Die WSLink-Anwendung dient nur zur Einstellung und erlaubt keine Messwertanzeige.
- Änderungen in der Bereitstellung der Dienste der WSLink-Anwendung ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

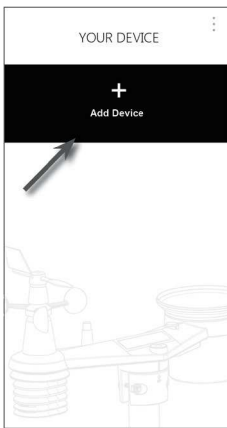
2) AP-Modus einschalten (ACCESS POINT)

Halten Sie die Taste [**SENSOR / WI-FI**] 6 Sekunden lang gedrückt, um den AP-Modus manuell zu starten. Dies wird durch die blinkenden Symbole „AP“ und "  " angezeigt. Wenn die Haupteinheit zum ersten Mal gestartet wird, wird der AP-Modus automatisch gestartet.



3) Anwendung mit der Haupteinheit verbinden

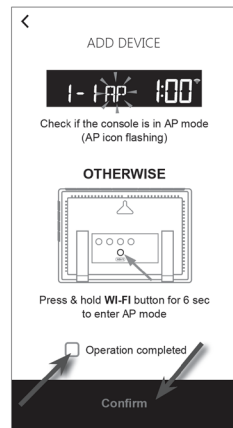
Starten Sie die WSLink-Anwendung und folgen Sie den nachstehenden Schritten:



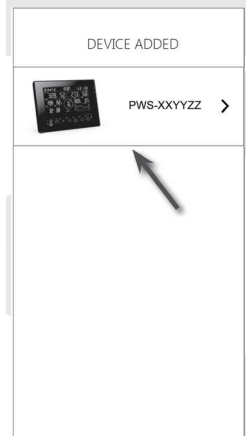
a) Drücken Sie die Taste „Add Device“



b) Wählen Sie die Haupteinheit GARNI 2040 Arcus



c) Stellen Sie sicher, dass sich die Haupteinheit im AP-Modus befindet, kreuzen Sie "Operation completed" an und durch Klicken auf "Confirm" wechseln Sie zur Smartphone-Systemseite der verfügbaren WLAN-Netzwerke.



e) Nach dem Hinzufügen der Haupteinheit zur WSLink-Anwendung wird das Symbol der Haupteinheit in der Geräteliste angezeigt. Durch Klicken darauf setzen Sie die Einstellung fort.

Setzen Sie die Einstellung gemäß folgendem Unterkapitel fort.

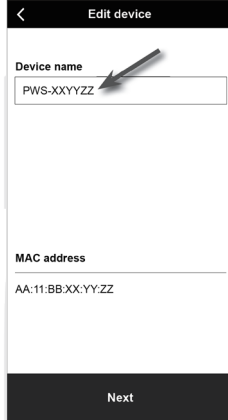
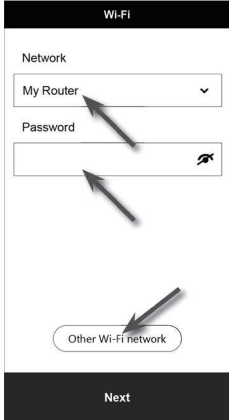


d) Wählen Sie in der Liste die SSID des Hauptgeräts in der Form aus: PWS-XXXXXX (statt X können sowohl Buchstaben als auch Zahlen vorkommen) Sobald die Verbindung hergestellt ist, kehren Sie zur Anwendung zurück.

HINWEIS:

- Bei der ersten Verbindung mit der Haupteinheit kann eine Meldung erscheinen, dass keine Internetverbindung verfügbar ist. Wählen Sie die Möglichkeit die Verbindung beibehalten.
- Wenn Ihr Smartphone keine Verbindung zur Haupteinheit herstellen kann, schalten Sie die mobilen Daten auf dem Smartphone aus und versuchen Sie es noch einmal.
- Es wird nur ein WLAN-Netzwerk unterstützt, das im 2,4-GHz-Band arbeitet.

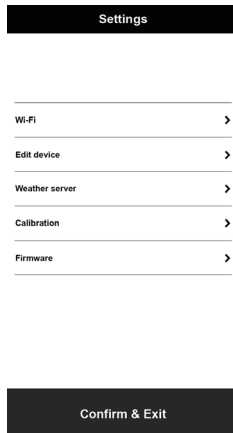
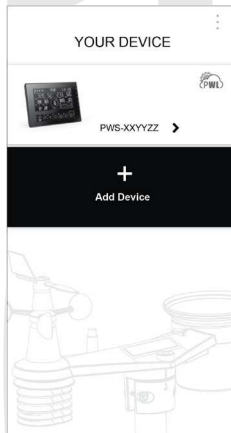
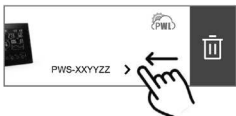
4) Die Haupteinheit einstellen



e) **Network:** wählen Sie das WLAN-Netzwerk aus, mit dem Sie die Haupteinheit verbinden möchten
Password: geben Sie das WLAN-Passwort ein
Other WI-FI network: Anzeige versteckter WLAN-Netzwerke
Next: zur nächsten Einstellung wechseln

f) **Device name:** geben Sie eine beliebige Bezeichnung Ihrer Wetterstation ein
Next: zur nächsten Einstellung wechseln

g) **ProWeatherLive:** Einstellung der Verbindung zum Wetterserver, siehe Unterkapitel „Einstellung der Verbindung zu einem Wetterserver“
Next: zur nächsten Einstellung wechseln



j) **Wetterstation löschen:** Um die

i) Die Einstellung ist jetzt fertiggestellt. Klicken Sie

h) Die Hauptseite für die Einstellung der

Einrichtung aus der Anwendung zu entnehmen, schieben Sie das Symbol der Haupteinheit nach links und klicken Sie den Papierkorb an.

das Symbol an, um zum Einstellungsmenü zurückzukehren.

Haupteinheit. Wenn die Einstellungen abgeschlossen sind, klicken Sie auf **"Confirm & Exit"**, um die Anwendung zu beenden.

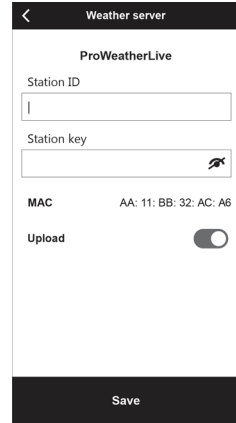
5) Verbindung zu einem Wetterserver einstellen



a) Auf der Hauptseite der Einstellungen klicken Sie auf „Weather server“.

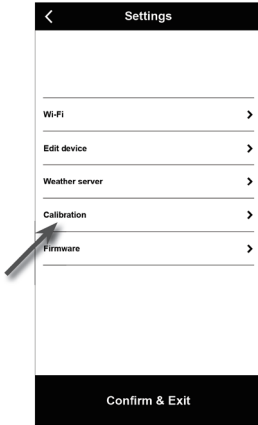


b) Wählen Sie den ProWeatherLive-Wetterserver aus.

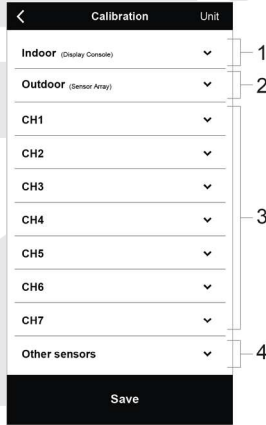


c) Geben Sie die generierte ID (Station ID) und das Passwort (Station key) ein, siehe Unterkapitel „ERSTELLEN DES ProWeatherLive (PWL)-KONTOS“. Drücken Sie die Taste **„Save“**, um Einstellungen zu speichern und zu verlassen.

KALIBRIERUNG



a) Auf der Hauptseite der Einstellungen klicken Sie auf „Calibration“.



b) Um Temperatur- und Luftdruckeinheiten zu ändern, klicken Sie auf die sich in der oberen rechten Ecke befindlichen Taste „Unit“.

1. Indoor – innere Werte
2. Outdoor – äußere Werte
3. Werte gemessen durch optionale Sensoren an den jeweiligen Kanälen
4. Andere optionale Sensoren

1. Der Parameter kann in der entsprechenden Sektion angezeigt und eingestellt werden, der aktuelle Wert der Kompensation (Current Offset) zeigt den letzten eingegebenen Wert (z.B. -1 °C Außentemperatur) an.
2. Die Einstellung wird jetzt mit der Taste „Save“ bestätigt.
3. Wenn eine Änderung erforderlich ist, geben Sie den neuen Wert in das jeweilige Feld ein. Der neue Wert wird nach Betätigung der Taste "Save" auf der Seite "Calibration" gültig.



HINWEIS:

Die Kalibrierung der meisten Parameter ist nicht erforderlich, mit Ausnahme von relativem Druck. Dieser Wert muss auf Meeressniveau kalibriert werden, um die aktuelle Meereshöhe zu berücksichtigen.

Kalibrierparameter

Sensor	Größe	Art der Kalibrierung	Ausgangswert	Kalibrierbereich	Übliche Kalibrierungsquelle
Innen	Temperatur	Offset (Verschiebung)	0	±20 °C	Rotes Ethanol- oder Quecksilber-Thermometer (1)
	Rel. Luftfeuchtigkeit	Offset	0	±20 %	Schleuderpsychrometer (2)
	Absoluter Luftdruck	Offset	0	±560 hPa ±16,54 inHg ±420 mmHg	Kalibriertes Labor-Barometer
	Relativer Luftdruck	Offset	0	±560 hPa ±16,54 inHg ±420 mmHg	Offizielle Messstation (3)
Int. kabellos	Temperatur	Offset (Verschiebung)	0	±20 °C	Rotes Ethanol- oder Quecksilber-

. 7-in-1-Sensor					Thermometer (1)
	Rel. Luftfeuchtigkeit	Offset	0	±20 %	Schleuderpsychrometer (2)
	Windgeschwindigkeit	Gain (Verstärkung)	1	x 0,5 ~1,5	Im Labor kalibriertes Anemometer (4)
	Windrichtung	Offset	0	±90°	GPS, Kompass (5)
	Niederschlag	Gain	1	x 0,5 ~1,5	Regenmesser aus Glas mit einem Durchmesser von mindestens 10 cm (6)
	UV (Index)	Gain	1	x 0,01 ~ 10,0	Im Labor kalibrierter UV-Sensor
	Lichtintensität (Sonnenscheinintensität)	Gain	1	x 0,01 ~ 10,0	Im Labor kalibrierter Sonnenscheinsensor
Optionale Sensoren zur Messung von Temperatur und rel. Feuchtigkeit	Temperatur	Offset (Verschiebung)	0	±20 °C	Rotes Ethanol- oder Quecksilber-Thermometer (1)
	Rel. Luftfeuchtigkeit	Offset	0	±20 %	Schleuderpsychrometer (2)
PM2.5/ PM10 (optionaler Sensor)	PM2.5	Offset	0	±99µg/m3	Kalibrierter Laborsensor PM2.5
	PM10	Offset	0	±99µg/m3	Kalibrierter Laborsensor PM10
CO2 (optionaler Sensor)	CO2	Offset	0	±500 ppm	Kalibrierter Laborsensor CO2

Temperatur

- 1) Fehler bei Temperaturmessungen können auftreten, wenn der Sensor zu nah an einer Wärmequelle platziert ist (z.B. Baukonstruktionen, Boden oder Bäume).

Zur Temperaturkalibrierung sollte ein Quecksilber- oder Ethanol- (Flüssigkeits-)thermometer eingesetzt werden.

Bimetall-Thermometer (mit Skala) sowie digitale Thermometer (von anderen Wetterstationen) stellen keine gute Quelle dar und sind mit eigenen Messfehlern behaftet. Lokale Wetterstationen in Ihrer Umgebung stellen ebenfalls keine gute Quelle dar – dies ist auf Unterschiede in der Lage, Zeit (Flughafen-Wetterstationen werden nur einmal pro Stunde aktualisiert) sowie mögliche Kalibrierungsfehler (viele offizielle Wetterstationen sind nicht ordentlich aufgestellt und kalibriert) zurückzuführen.

Den Sensor im Schatten neben einem Flüssigkeitsthermometer platzieren und für 3 Stunden stabilisieren lassen. Die Temperatur mit dem Wert des Flüssigkeitsthermometers vergleichen und den Kalibrierungswert so einstellen, dass dieser dem jeweiligen Messwert entspricht.

Relative Feuchtigkeit

- 2) Bei der relativen Luftfeuchtigkeit handelt es sich um einen Parameter, der mit elektronischen Geräten nur schwer zu messen ist und sich im Laufe der Zeit durch Verschmutzung ändert. Außerdem wirkt sich auch die Platzierung auf die Feuchtigkeitsmessung ungünstig aus (z.B. Aufstellung über der Erde oder über dem Rasen).

Bei offiziellen Messstationen werden die Feuchtigkeitssensoren jedes Jahr neu kalibriert oder gewechselt. Hinsichtlich der Produktionstoleranzen beträgt die Genauigkeit der Feuchtigkeitsmessung $\pm 5\%$. Um diese Genauigkeit zu steigern, können die innere und äußere relative Luftfeuchtigkeit mit einer genauen Quelle kalibriert werden, z.B. mit einem Schleuderpsychrometer.

Relativer Luftdruck

- 3) Die Haupteinheit kann zwei verschiedene Luftdruckwerte anzeigen: absolut (gemessen) und relativ (auf Meeresspiegel korrigiert).

Um Druckverhältnisse an zwei unterschiedlichen Orten vergleichen zu können, wird der Luftdruck von Meteorologen den Bedingungen am Meeresspiegel angepasst. Da der Luftdruck mit zunehmender Meereshöhe sinkt, ist der Luftdruckwert, der dem Luftdruck am Meeresspiegel (ein Luftdruckwert, der dem Luftdruckwert im Falle entspricht, wenn sich Ihr Standort im Meeresniveau befindet) entspricht, meistens höher als gemessener Druck. Der absolute Luftdruck kann somit 28,62 inHg (969 mb) in einer Meereshöhe von 305 m (1.000 Fuß) betragen, der relative Luftdruck beträgt jedoch 30,00 inHg (1.016 mb).

Der Standarddruckwert am Meeresspiegel beträgt 29,92 inHg (1.013 mb). Es handelt sich um den durchschnittlichen Luftdruck am Meeresspiegel in der ganzen Welt. Die Relativdruck-Messwerte von mehr als 29,92 inHg (1.013 mb) gelten als hoher Druck, während Relativdruck-Messwerte von weniger als 29,92 inHg als niedriger Druck gelten.

Wenn Sie den Wert des relativen Luftdruckes an Ihrem Standort feststellen möchten, suchen Sie nach einer offiziellen Messstation in Ihrer unmittelbaren Nähe, und stellen Sie Ihre Wetterstation so ein, dass ihre Werte dem jeweiligen Messwert entsprechen.

Windgeschwindigkeit

- 4) Die Windgeschwindigkeit wird von dem Aufstellungsort am stärksten beeinflusst. Die Aufstellung ist in vielen Fällen nicht perfekt und kann sich bei der Dachmontage recht schwierig gestalten. Daher ist dieser eventuelle Messfehler zu kalibrieren. Für eine korrekte Kalibrierung sollten ein kalibriertes Anemometer (nicht im Lieferumfang enthalten) und ein Lüfter mit konstanter Drehzahl und hoher Geschwindigkeit eingesetzt werden.

Windrichtung

- 5) Die Kalibrierung hat nur dann zu erfolgen, wenn der integrierte kabellose 7-in-1-Sensor nicht ordnungsgemäß aufgestellt und das Anemometer in Richtung Norden nicht ausgerichtet wurde.

Niederschlagssumme

- 6) Der Regenmesser wird werkseitig auf Grund des Trichterdurchmessers kalibriert. Der Kippständer wird jeweils nach 0,254 mm Regen gekippt (wird als Auflösung bezeichnet). Der aufgefangene Niederschlag kann mit einem Regenmesser aus Glas mit einem Sichtfenster von mindestens 0,254 mm verglichen werden.

Es ist auf eine regelmäßige Reinigung des Regenmesser-Trichters zu achten. Siehe Kapitel „INSTANDHALTUNG“.

FIRMWARE-UPDATE-VERFAHREN



a) Auf der Hauptseite der Einstellungen klicken Sie auf „Firmware“.



b) Die aktuelle Firmwareversion wird angezeigt. Wenn neue Firmware verfügbar ist (mit rotem Punkt markiert), klicken Sie auf die Taste "Update".

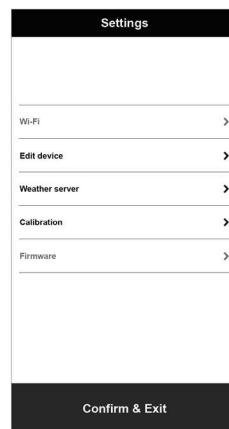
Überprüfen Sie nach dem Hochladen der Firmware auf das Hauptgerät den Status des Geräts. Siehe Unterkapitel „FIRMWARE-UPDATE“

STA-Modus

Wenn das Smartphone und die Haupteinheit mit demselben WLAN-Netzwerk verbunden sind, können Sie im STA-Modus schnell auf die Einstellungen der Haupteinheit zugreifen.



Stellen Sie sicher, dass sich die Haupteinheit und das Smartphone im selben WLAN-Netzwerk befinden, und klicken Sie dann auf das Symbol der Haupteinheit in der Anwendung, um die Einstellungsseite im STA-Modus aufzurufen.



Diese Hauptseite ähnelt der Einstellungsseite in dem AP-Modus, außer dass auf den Bereich WLAN und Firmware nicht zugegriffen werden kann.

MESSWERTE AUF DEM PWL-SERVER ANZEIGEN

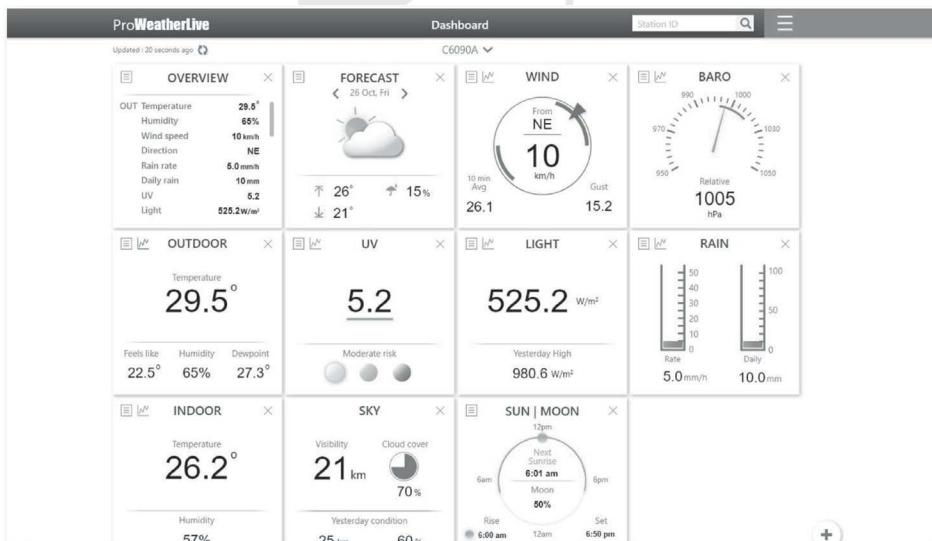
MESSWERTE AUF DEM ProWeatherLive SERVER ANZEIGEN

1. Zu Ihrem Konto unter <https://proweatherlive.net> anmelden.
2. Nach der Anmeldung wird die Seite (Dashboard) mit Messwerten angezeigt.



HINWEIS:

- Die tschechische Übersetzung des Servers wurde von GARNI technology a.s. erstellt.
- Andere unterstützte Sprachen sind: Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Niederländisch.
- Wenn Sie Fragen zur Verwendung des PWL-Servers haben, drücken Sie die Taste „Hilfe“.



MESSWERTE IN DER ProWeatherLive ANWENDUNG ANZEIGEN

Um die Messwerte anzuzeigen, können Sie auch die mobile App ProWeatherLive verwenden, die Sie kostenlos bei Google Play (Android) und im App Store (iOS) herunterladen können. Die Anwendung ermöglicht die Anzeige von Messwerten aller angeschlossenen Sensoren, das Versenden von Benachrichtigungen bei Messwerten entsprechend den Benutzereinstellungen (sogenannte Alarmer) und vieles mehr.

DATEN AN ANDERE SERVER SENDEN

Der Server ProWeatherLive.net ermöglicht es, Daten von der Wetterstation an 2 andere Wetterserver wie WeatherUnderground, WeatherCloud, PWSWeather oder AWEKAS zu senden. Weitere Informationen zur Einrichtung (z. B. Anlegen eines Kontos, Stations-ID und Schlüssel) finden Sie im Abschnitt „Hilfe“ auf der Webseite ProWeatherLive.net.



HINWEIS:

Die auf den Weather Underground Server hochgeladenen Daten können auch in der GARNI technology App für Mobilgeräte oder bei Weather Underground angezeigt werden. Diese Anwendungen zeigen jedoch keine Daten von den optionalen Sensoren an. Zur Aktivierung der App von GARNI technology ist ein Aktivierungsschlüssel erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter www.garni-meteo.cz/aplikace oder www.garnitechnology.com/application.

Die App wird kostenlos zur Verfügung gestellt und gehört nicht zum Lieferumfang des Produktes, da die ordentliche Funktion des Produktes von der App nicht in vollem Umfang abhängig ist. Der Hersteller behält sich das Recht vor, die Funktionen, Spezifikationen, das Erscheinungsbild und die Bereitstellung von Dienstleistungen der App ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

INSTANDHALTUNG

FIRMWARE-UPDATE

Die Haupteinheit unterstützt OTA (over the air) Firmware-Updates über die mobile WSLink-Anwendung.

Ablauf des Updates

1. Die neueste Firmware wird auf Ihr Smartphone automatisch heruntergeladen, verbinden Sie sich über die Anwendung mit der Haupteinheit und überprüfen Sie die Verfügbarkeit der neuen Firmware-Version (siehe Unterkapitel „FIRMWARE-UPDATE-VERFAHREN“).
2. Befolgen Sie die Anweisungen in der Anwendung, um die Aktualisierungsdatei vom Smartphone auf die Haupteinheit zu übertragen.
3. Der Update-Vorgang startet an der Haupteinheit und der Update-Fortschritt wird auf dem Display angezeigt. Dieser Vorgang kann ungefähr 5 – 10 Minuten dauern.
4. Nach dem Update-Abschluss wird die Haupteinheit neu gestartet.
5. Die Haupteinheit bleibt im AP-Modus, um die Firmware-Version und alle aktuellen Einstellungen prüfen zu können. Um den AP-Modus zu verlassen und zum normalen Modus zurückzukehren, halten Sie Taste [**SENSOR / WI-FI**] 6 Sekunden lang gedrückt.



HINWEIS:

- Lassen Sie das Netzteil während des Updates der Firmware angeschlossen.
- Stellen Sie sicher, dass Ihre WLAN-Verbindung stabil ist.
- Sobald der Update-Vorgang begonnen hat, dürfen Sie das Smartphone und die Haupteinheit nicht mehr benutzen, bis das Update abgeschlossen ist.
- Während des Firmware-Updates stoppt die Haupteinheit das Hochladen von Daten auf den Server. Nach einem erfolgreichen Firmware-Update werden die Verbindung zum WLAN-Router und das Hochladen von Daten wiederhergestellt. Wenn die Haupteinheit keine Verbindung zum Router herstellen kann, rufen Sie die Einstellungsseite in der WSLink-Anwendung auf und führen Sie die Einstellungen erneut durch.
- Wenn nach einem Firmware-Update die Informationen zu Einstellungen fehlen, diese erneut eingeben.
- Der Firmware-Updateprozess ist mit einem potenziellen Risiko behaftet, wodurch kein 100% Erfolg beim Update garantiert werden kann. Wenn die Aktualisierung fehlschlägt, halten Sie die Tasten [**▲ / MOD**] und [**▼ / NDX**] gleichzeitig 10 Sekunden lang gedrückt und wiederholen Sie dann die obigen Schritte zum Aktualisieren.

BATTERIEN DER ANGESCHLOSSENEN SENSOREN WECHSELN

Sollte das Symbol von schwachen Batterien“  ” oder “  ” neben dem Symbol für die Signalstärke im Bereich der OUT-Werte oder für den Kanal der optionalen Sensoren angezeigt werden, bedeutet das, dass die Batterien im integrierten kabellosen 7-in-1-Sensor oder in einem zusätzlichen Sensor des aktuellen Kanals fast leer sind. Sie sollten alle Batterien im Sensor des aktuellen Kanals / Sensors sofort austauschen.



Sensoren manuell koppeln

Eine manuelle Kopplung ist erforderlich, wenn die Batterien des integrierten kabellosen 7-in-1-Sensors oder eines zusätzlichen Sensors ausgetauscht werden:

1. Ersetzen Sie alle leeren Batterien im Sensor durch neue.
2. Drücken Sie kurz auf die Taste [**SENSOR / WI-FI**] an der Haupteinheit, um die Kopplung erneut durchzuführen.



HINWEIS:

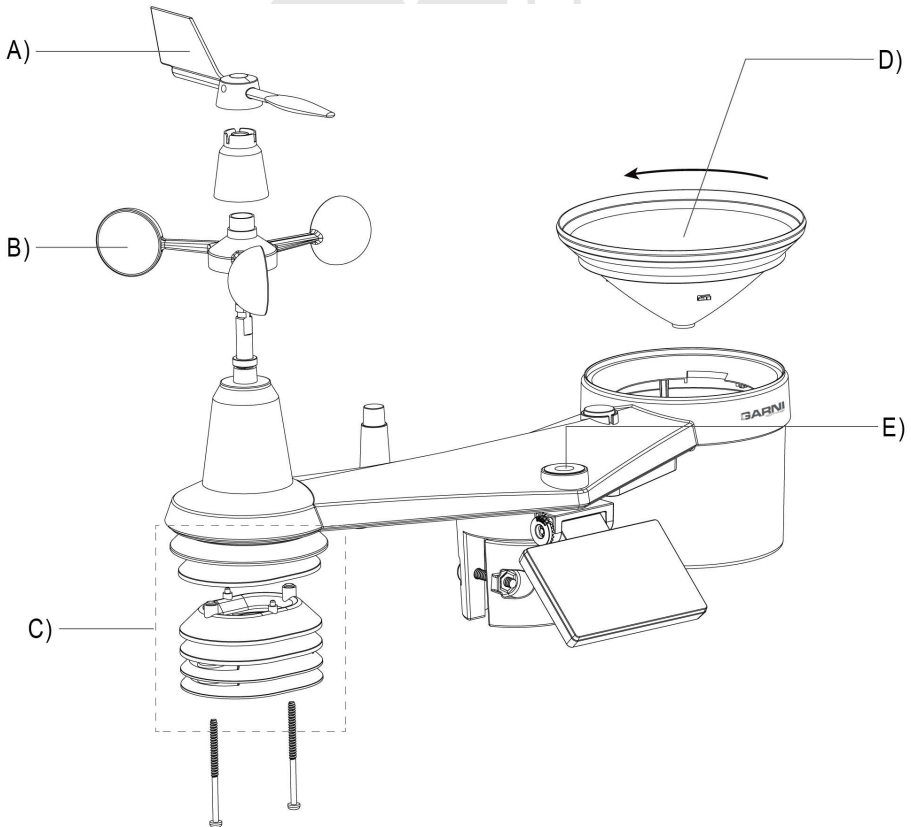
- Die Kanalnummer darf nicht dupliziert werden.
- Das aktuelle Angebot an optionalen Sensoren finden Sie unter www.garni-meteo.cz, www.garnitechnology.cz oder www.garnitechnology.com oder Sie können sich an Ihren Händler wenden.

RESET UND WIEDERHERSTELLUNG DER WERKSEINSTELLUNG

Für den Reset der Haupteinheit die Taste [**RESET**] an der Rückseite der Haupteinheit drücken.

Halten Sie dann die Taste [**RESET**] 6 Sekunden lang gedrückt, um die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

WARTUNG DES INTEGRIERTEN KABELLOSEN 7-IN-1-SENSORS GARNI 7INT



A) AUSTAUSCH DER WETTERFAHNE

1. Bei einer Beschädigung der Wetterfahne die Windfahne entfernen, die Schraube des sich darunter befindlichen Kunststoffelements ausschrauben und das Element abnehmen. Die Wetterfahne austauschen, das Kunststoffelement wieder aufsetzen, die Schrauben einschrauben und die Windfahne wieder aufsetzen.

B) AUSTAUSCH DER WINDFAHNE

1. Die seitliche Schraube der Windfahne herausdrehen.
2. Die Windfahne austauschen und die Schraube wieder einschrauben, die Gummikappe aufsetzen.

C) WARTUNG DES SENSORS ZUR TEMPERATUR- UND FEUCHTIGKEITSMESSUNG

1. Schrauben Sie die zwei Schrauben im unteren Teil des Strahlungsschirms ab, den Schild vorsichtig herausziehen.
2. Beseitigen Sie vorsichtig sämtliche Unreinheiten und Insekten auf der Sensorbüchse (die Innensensoren dürfen nicht feucht werden). Reinigen Sie den Schirm mit Wasser und entfernen Sie dadurch sämtliche Verschmutzungen und Insekten.
3. Nachdem alle Teile gereinigt und vollkommen getrocknet wurden, sind diese wieder anzubringen.

D) WARTUNG DES NIEDERSCHLAGSMESSERS

1. Drehen Sie den Trichter des Niederschlagsmessers um 30° gegen den Uhrzeigersinn, dadurch wird der Trichter abgeschraubt.
2. Nehmen Sie den kleinen Trichter für das Sammeln des Wassers vorsichtig heraus. Beseitigen Sie Unsauberkeiten und Insekten.
3. Nachdem der Trichter gereinigt und vollständig getrocknet wurde, ihn wieder anbringen.

E) WARTUNG DES UV-SENSORS UND SEINE KALIBRIERUNG

1. Für eine genaue Messung der UV-Strahlung die Abdeckung des UV-Sensors mit einem feuchten Mikrofaser Tuch leicht abwischen.
2. Während der Nutzung unterliegt der UV-Sensor natürlicher Abnutzung. Der UV-Sensor kann mit einem geeigneten Messgerät kalibriert werden. Informationen zur Kalibrierung des UV-Sensors sind dem Unterkapitel „KALIBRIERUNG“ zu entnehmen.

PROBLEMBEHEBUNG

Problem	Lösung
Die Verbindung mit dem GARNI 7INT 7-in-1-Sensor wird unterbrochen oder wurde nicht hergestellt	<ol style="list-style-type: none">1. Vergewissern Sie sich, dass sich der Sensor innerhalb der Signalreichweite (max. 150 m) befindet2. Den Sensor neu starten und wieder mit der Haupteinheit koppeln/synchronisieren
Die Verbindung mit dem/den zusätzlichen Sensor(en) wird unterbrochen oder wurde nicht hergestellt	<ol style="list-style-type: none">1. Vergewissern Sie sich, dass sich der Sensor/die Sensoren innerhalb der Signalreichweite befindet2. Vergewissern Sie sich, dass die auf dem Display angezeigte Kanalnummer der auf dem Sensor eingestellten Kanalnummer entspricht3. Den Sensor neu starten und wieder mit der Haupteinheit koppeln/synchronisieren
STA-Einstellmodus ist nicht verfügbar	<ol style="list-style-type: none">1. Vergewissern Sie sich, dass die Haupteinheit und das Smartphone mit demselben WLAN-Netzwerk verbunden sind.2. Vergewissern Sie sich, dass das WLAN-Symbol auf dem Display der Haupteinheit leuchtet.3. Vergewissern Sie sich, dass die Standortfunktion des Smartphones aktiviert ist.
Keine WLAN-Verbindung	<ol style="list-style-type: none">1. Prüfen Sie, ob das WLAN-Symbol auf dem Display angezeigt wird, das Symbol sollte immer angezeigt werden2. Vergewissern Sie sich in der Anwendung auf der Einstellungsseite der Haupteinheit, dass das richtige WLAN-Netzwerk ausgewählt wurde, das Passwort usw. korrekt eingegeben wurde.3. Vergewissern Sie sich, dass Sie eine Verbindung im 2.4-GHz-Band
Das Display der Haupteinheit funktioniert nicht	<ol style="list-style-type: none">1. Prüfen Sie, ob das Netzteil an der Haupteinheit und elektrischen Steckdose angeschlossen ist.2. Die Haupteinheit mit der Taste [RESET] an der Rückseite der Haupteinheit neu starten.

Die Haupteinheit reagiert nicht oder nicht richtig	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entfernen Sie die Reservebatterie. 2. Trennen Sie die Haupteinheit vom Netzteil. 3. Warten Sie mindestens 1 Minute ab, legen Sie dann die Reservebatterie wieder ein und schließen Sie das Netzteil an.
Daten werden nicht an den ProWeatherlive-Server gesendet	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vergewissern Sie sich, dass Sie die ID und das Passwort korrekt eingegeben haben 2. Vergewissern Sie sich, dass die MAC-Adresse der Haupteinheit korrekt auf dem Server eingegeben ist
Wettervorhersage, Bewölkung, Sichtweite, Sonnenaufgangs- und Sonnenuntergangszeiten, Mondaufgangs- und Monduntergangszeiten sind nicht genau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie sicher, dass die Haupteinheit mit dem ProWeatherLive-Server verbunden ist 2. Vergewissern Sie sich, dass die Längen- und Breitengrade sowie die Zeitzone auf dem ProWeatherLive-Server korrekt eingegeben sind 3. Drücken Sie die Taste [REFRESH] für eine sofortige Aktualisierung
Sonnenauf- und -untergangszeiten, Mondauf- und -untergangszeiten sind anders als auf dem PWL-Server	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stellen Sie sicher, dass die Haupteinheit mit dem ProWeatherLive-Server verbunden ist 2. Vergewissern Sie sich, dass das SYNC-Symbol auf dem Display der Haupteinheit angezeigt wird
Bei Messgrößen wird der Text „Er“ auf dem Display angezeigt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Signalverlust für mehr als 15 Minuten 2. Das Hauptgerät und den Funksensor näher zusammenbringen 3. Die Batterien auf ihren Ladezustand prüfen 4. Stellen Sie sicher, dass sich die Haupteinheit nicht in der Nähe von elektronischen Geräten befindet, die die kabellose Datenübertragung beeinträchtigen können (Fernseher, Computer, Mikrowellenherde) 5. Wenn das Problem weiterhin besteht, setzen Sie die Haupteinheit und den integrierten kabellosen Sensor bzw. den zusätzlichen Sensor(en) zurück
Die Messwerte der Niederschlagssumme sind nicht korrekt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vergewissern Sie sich, dass sich im Trichter des Niederschlagsmessers keine Verschmutzungen befinden 2. Vergewissern Sie sich, dass sich die Wippe frei bewegen kann
Die Temperatur-/Feuchtigkeitmesswerte sind nicht korrekt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie den Strahlungsschutz und die Sensorabdeckung 2. Stellen Sie die Haupteinheit oder den kabellosen Sensor nicht in der Nähe einer Wärmequelle auf 3. Wenn die Messwerte immer noch ungenau sind, passen Sie den Wert im Kalibrierungsmodus an
Windgeschwindigkeitsmesswerte / Windrichtungsmesswerte sind nicht korrekt	<ol style="list-style-type: none"> 1. Windrad überprüfen 2. Wetterfahne überprüfen
Die Temperaturmesswerte waren tagsüber zu hoch	Vergewissern Sie sich, dass der Sensor nicht in der Nähe von Wärmequellen oder wärmer reflektierenden Oberflächen, z.B. Gebäuden, Wänden, Gehwegen, Klimaanlage usw. aufgestellt ist.
Über Nacht trat unter dem UV-Sensor Wasserkondensation auf	Die Kondensation verschwindet, wenn die Umgebungstemperatur steigt. Dieses Vorkommnis beeinträchtigt die Funktionalität des Sensors nicht.

TECHNISCHE PARAMETER

HAUPT-EINHEIT	
Maße (B x H x T)	217 x 152.5 x 23.5 mm (8.5 x 6 x 0.9 Zoll)
Gewicht	269 g (einschließlich Batterie)
Stromversorgung	DC 5V, 1A Adapter
Reservebatterien	CR2032
Typ der verwendeten Sensoren	SENSIRION (für Messung der Temperatur und relativen Luftfeuchtigkeit)
Bereich der Betriebstemperatur	-5°C ~ 50°C
Betriebsfeuchtigkeitsbereich	10~90%
Spezifikation der Verbindung mit kabellosen Sensoren	
Unterstützte kabellose Sensoren	<ul style="list-style-type: none">- 1 integrierter kabelloser 7-in-1-Sensor GARNI 71NT (im Lieferumfang enthalten)- bis zu 7 kabellose Temperatur- und Feuchtigkeitssensoren GARNI 055H, GARNI 056H / kabelloser Poolsensor GARNI 057P / Bodenfeuchtigkeit- und Temperatursensor GARNI 071S- 1 kabelloser Luftqualitätssensor GARNI 104Q- 1 kabelloser Luftqualitätssensor GARNI 102Q- 1 kabelloser Blitzortungssensor GARNI 072L
Übertragungsfrequenz	868 MHz
Reichweite des Übertragungssignals	bis zu 150 m im offenen Raum
Spezifikation der WLAN-Kommunikation	
WLAN-Standard	802.11 b/g/n
WLAN-Betriebsfrequenz:	2,4 GHz
Unterstützte Router-Sicherheitstypen	WPA/WPA2, WPA3, OPEN, WEP (WEP unterstützt nur hexadezimale Passwörter)
Einzustellende Anwendungen	
App	<ul style="list-style-type: none">- WSLink- Verfügbar bei Google Play und im App Store
Unterstützte Wetterserver	
Unterstützter Wetterserver	ProWeatherLive
App	<ul style="list-style-type: none">- ProWeatherLive- Verfügbar bei Google Play und im App Store
Spezifikation der Zeitfunktionen	
Zeitanzeige	HH: MM:
Format der Zeitabbildung	12 stündig (AM / PM) oder 24 stündig
Format der Datumsanzeige	TT / MM oder MM / TT (Tag / Monat oder Monat / Tag)
Zeiteinstellung	Über Internet (Server) oder manuell
Name der Tagesabkürzung	EN / DE / FR / ES / IT / NL / RU
Druckmesser (Hinweis: Die Größe wird mit dem Sensor in der Haupteinheit gemessen)	
Einheiten	hPa, inHg und mmHg
Messbereich	540 ~ 1100 hPa (auch für relative Druckeinstellung)
Genauigkeit	(700 ~ 1.100 hPa ± 5 hPa) / (540 ~ 696 hPa ± 8 hPa) (20.67 ~ 32.48 inHg ± 0.15 inHg) / (15.95 ~ 20.55 inHg ± 0.24 inHg) (525 ~ 825 mmHg ± 3,8 mmHg) / (405 ~ 522 mmHg ± 6 mmHg) Bei einer Temperatur von 25 °C (77 °F)
Auflösung	1 hPa / 0,01 inHg / 0,1 mmHg
Symbole der Wettervorhersagen	Siehe Unterkapitel „WETTERVORHERSAGE“
Speichermodi	Max / Min Messwerte seit der letzten Rücksetzung um Mitternacht oder seit Anfang der Messung; Diagramm für die letzten 24 Stunden
Innentemperatur (Hinweis: Die Größe wird mit dem Sensor in der Haupteinheit gemessen)	
Temperatureinheit	°C a °F

Messbereich	$\leq 0^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ($\leq 32^{\circ}\text{F} \pm 3.6^{\circ}\text{F}$) $> 0^{\circ}\text{C} \pm 1^{\circ}\text{C}$ ($> 32^{\circ}\text{F} \pm 1.8^{\circ}\text{F}$)
Temperatur-Auflösung	$^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ (1 Dezimalstelle)
Speichermodi	Max / Min Messwerte seit der letzten Rücksetzung um Mitternacht oder seit Anfang der Messung; Diagramm für die letzten 24 Stunden
Innenfeuchtigkeit (Hinweis: Die Größe wird mit dem Sensor in der Haupteinheit gemessen)	
Feuchtigkeitseinheit	%
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 %
Speichermodi	Max / Min Messwerte seit der letzten Rücksetzung um Mitternacht oder seit Anfang der Messung; Diagramm für die letzten 24 Stunden
Außentemperatur (Hinweis: Die Kenngröße wird durch den integrierten kabellosen GARNI 7INT 7-in-1-Sensor gemessen)	
Temperatureinheit	$^{\circ}\text{C}$ a $^{\circ}\text{F}$
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	$^{\circ}\text{C} / ^{\circ}\text{F}$ (1 Dezimalstelle)
Speichermodi	Max / Min Messwerte seit der letzten Rücksetzung um Mitternacht oder seit Anfang der Messung; Diagramm für die letzten 24 Stunden
Innenfeuchtigkeit (Hinweis: Die Kenngröße wird durch den integrierten kabellosen GARNI 7INT 7-in-1-Sensor gemessen)	
Feuchtigkeitseinheit	%
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 %
Speichermodi	Max / Min Messwerte seit der letzten Rücksetzung um Mitternacht oder seit Anfang der Messung; Diagramm für die letzten 24 Stunden
Anemometer (Hinweis: Die Kenngröße wird durch den integrierten kabellosen GARNI 7INT 7-in-1-Sensor gemessen)	
Einheit der Windgeschwindigkeit	mph, m/s, km/h und Knoten
Abbildungsumfang der Windgeschwindigkeit	0 ~ 112 mph, 50 m/s, 180 km/h, 97 Knoten
Auflösung	mph, m/s, km/h und Knoten (1 Dezimalstelle)
Genauigkeit der Geschwindigkeitsmessung	< 5m/s: +/- 0.5m/s; > 5m/s: +/- 6% (alles, was größer ist)
Anzeigemodus	Böe / Durchschnitt / Beaufortskala
Anzeige der Windrichtung	16 Richtungen / Abkürzungen oder 360 Grad
Speichermodi	Maximale Messwerte der Windgeschwindigkeit und Böen seit der letzten Rücksetzung um Mitternacht oder seit Anfang der Messung
Niederschlagsmesser (Hinweis: Die Kenngröße wird durch den integrierten kabellosen GARNI 7INT 7-in-1-Sensor gemessen)	
Einheit der Niederschlagssumme	mm und in (Zoll)
Einheit der Niederschlagssumme „RATE“	Mm/h und in/h (Zoll pro Stunde)
Messgenauigkeit der Niederschlagssumme	\pm 7% oder 1 Umkippen
Umfang der Niederschlagssumme	0 ~ 19999 mm (0 ~ 787.3 in)
Auflösung	0,254 mm (0.001 in) (3 Dezimalstellen)
Speichermodi	Maximale Messwerte der Niederschlagsintensität in mm/h und

	Stundensumme in mm seit der letzten Rücksetzung um Mitternacht oder seit Anfang der Messung; Diagramm für die letzten 24 Stunden
Anzeige der Niederschlagssumme	Intensität (rate) / Stunden- / Tages- Wochen- (Rücksetzung um Mitternacht) / Monats- / Gesamtniederschlagssumme
UV-INDEX (Hinweis: Die Kenngröße wird durch den integrierten kabellosen GARNI 7INT 7-in-1-Sensor gemessen)	
Anzeigebereich	0 ~ 16
Auflösung	1 Dezimalstelle
Speichermodi	Maximaler Messwert des UV-Index seit der letzten Rücksetzung um Mitternacht oder seit Anfang der Messung
Sonnenscheinintensität (Hinweis: Die Kenngröße wird durch den integrierten kabellosen GARNI 7INT 7-in-1-Sensor gemessen)	
Einheit der Sonnenscheinintensität	Klux, Kfc und W/m ²
Anzeigebereich	0 ~ 200 Klux
Auflösung	Klux, Kfc, W/m ² – 2 Dezimalstellen
Speichermodi	Maximaler Messwert der Sonnenscheinintensität seit der letzten Rücksetzung um Mitternacht oder seit Anfang der Messung
Wetter-Index (Hinweis: Die Kenngröße wird durch den integrierten kabellosen GARNI 7INT 7-in-1-Sensor gemessen)	
Wetterindex-Modus	Gefühlte Temperatur, Wind Chill, Temperaturindex und Taupunkt
Umfang der gefühlsmäßigen Temperatur	-65 ~ 50 °C
Taupunkt-Umfang	-20 ~ 80 °C
Umfang des Temperaturindex	26 ~ 50 °C
Wind Chill-Bereich	-65 ~ 18 °C (Windgeschwindigkeit > 4,8 km/h)
Speichermodi	Max / Min Messwerte der gefühlten Temperatur, des Taupunktes, Temperaturindex und Windchills seit der letzten Rücksetzung um Mitternacht oder seit Anfang der Messung
INTEGRIERTER KABELLOSER 7-IN-1-SENSOR GARNI 7INT	
Maße (B x H x T)	390 x 230 x 165 mm (15.4 x 9 x 6.5 Zoll)
Gewicht	955 g (mit Batterien und Ständer)
Stromversorgung	3.6V Ni-MH wiederaufladbare Batterie
Batteriekapazität	2000mAh
Täglicher Stromverbrauch der Batterie	4.458mAh
Batterielaufzeit (ohne Aufladen)	2000*0,88/4,458 = 394 Tage* (*auf der Grundlage eines Wirkungsgrads von 88 %)
Leistung des Solarmoduls	90 mA (bei 6 V) (basierend auf 40.000 Lux)
Meteorologische Daten	Temperatur, relative Feuchtigkeit, Windgeschwindigkeit, Windrichtung, Niederschlagssumme, UV-Index und Sonnenscheinintensität
Typ der verwendeten Sensoren	SENSORION (Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit)
Signalreichweite	Bis zu 150 m im offenen Raum
Übertragungsfrequenz	868 Mhz
Maximale Radiofrequenzleistung	7 dBm (5 mW)
Intervall der Datenübertragung	12 Sekunden – UV-Index, Sonnenscheinintensität, Windgeschwindigkeit und -richtung 24 Sekunden – Temperatur und relative Luftfeuchtigkeit, Niederschlagssumme
Betriebstemperatur	-40 ~ 60°C (-40 ~ 140°F)
Betriebsfeuchtigkeit	1~99% nicht kondensierend

ELEKTROMÜLL ENTSORGEN

Das Produkt gemäß Vorschriften über Müllentsorgung entsorgen. Elektrische Geräte dürfen nicht als Restmüll entsorgt werden, sie sind an den dazu vorgesehenen Stellen zu entsorgen, d.h. an Sammelstellen.



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die Firma GARNI technology a.s. erklärt hiermit, dass dieser Typ der Funkeinrichtung – die Wetterstation Typ GARNI 2040 Arcus – in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2014/53/EU ist. Die vollständige Fassung der EU-Konformitätserklärung entnehmen Sie der folgenden Webseite: www.garni-meteo.cz

Die Anleitung wurde übersetzt, modifiziert und bearbeitet von: **GARNI**
technology a.s.

Eine Vervielfältigung dieser Anleitung oder ihrer Teile ist ohne schriftliche Zustimmung des Autors untersagt

Ver. 09G22

www.garni-meteo.cz
www.garnitechnology.cz
www.garnitechnology.com

Änderungen in der Bereitstellung von Diensten des ProWeatherLive-Servers und der ProWeatherLive-Anwendung sowie anderer Server oder Anwendungen sind vorbehalten.