GARNI® technology

DE

Außensensor für Messung der Luftqualität

Typ: GARNI 080Q

Anleitung

GARNI 080Q

SYMBOLE

⚠ Diesem Symbol folgt ein wichtiger Hinweis.

Diesem Symbol folgt eine Bemerkung.

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 diesem Handbuch 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 Hausgebrauch vorgesehen und ist nicht für medizinische Zwecke oder für die Erfassung von Informationen für öffentliche Zwecke geeignet.
- 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.

Warnung

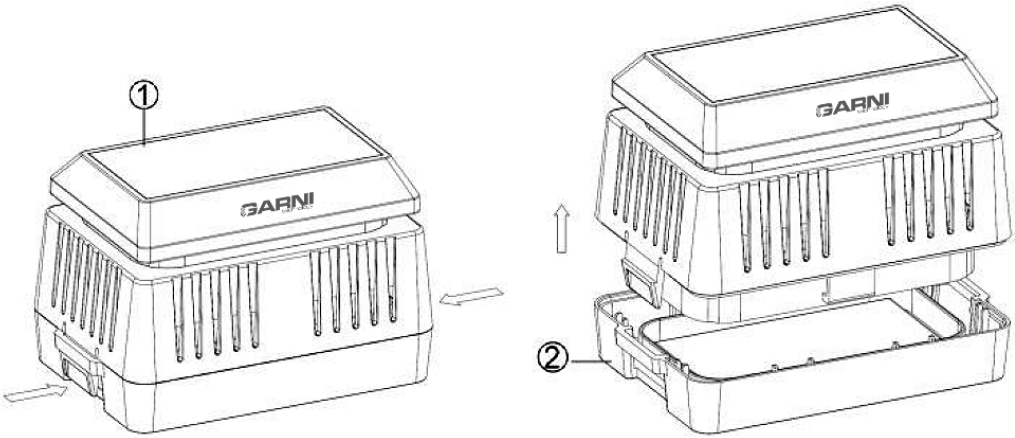
- Decken Sie die Lüftungsöffnungen mit keinen Gegenständen (Zeitungen, Vorhänge usw.) ab.
- Keine Handhabung der Innenkomponenten des Produktes, sonst erlischt jeder Garantieanspruch.
- Das Platzieren dieses Produkts auf bestimmte Holzarten kann zu Schäden an der Oberfläche führen, für die der Hersteller nicht verantwortlich ist. Weitere Hinweise sind den Pflegehinweisen des Möbelherstellers zu entnehmen.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Achten Sie bei der Entsorgung dieses Produkts darauf, dass es entsprechend seiner Beschaffenheit gehandhabt wird.
- 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.

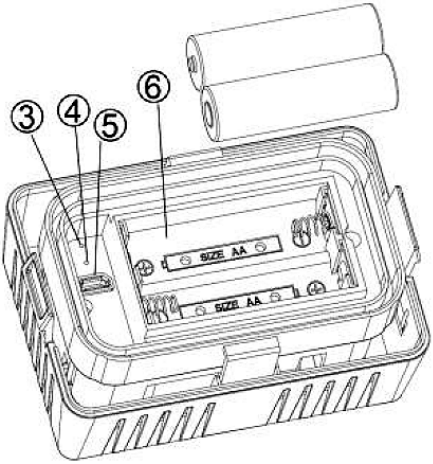
Gefahr

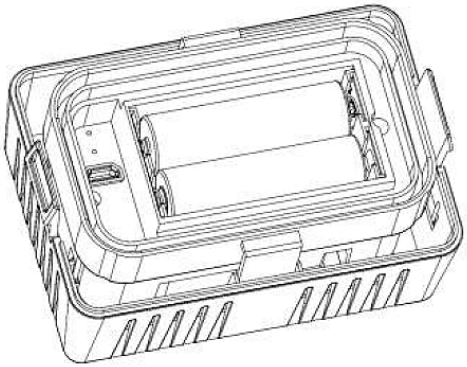
- Setzen Sie das Produkt keiner groben Kraft, keinen Stößen, keinem Flugstaub, keinen hohen Temperaturen oder
  keiner übermäßigen Luftfeuchtigkeit aus.
- Das Produkt niemals ins Wasser tauchen. Sollte das Produkt mal beschüttet werden, ist dieses sofort mit einem weichen, fusselfreien Tuch zu trocknen.
- Verwenden Sie keine rauen 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 auftreten.
- 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.

BESCHREIBUNG







1. Solarmodul
2. Batteriefachdeckel
3. Die rote LED-Anzeige der Datenübertragung
4. Die blaue LED zeigt den laufenden Ladevorgang an
5. USB-Eingang
6. Batteriefach

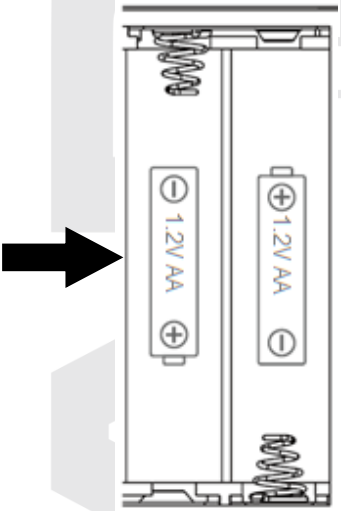
INBETRIEBNAHME

Da das Produkt über kein Display verfügt, kann es nicht getrennt verwendet werden. Nachdem der Sensor mit der Haupteinheit gepaart wurde, Batterien ins Batteriefach einlegen. Sollte kein Signal vom Sensor empfangen werden, leitet die Haupteinheit nach einer Stunde eine neue Signalsuche ein. Andernfalls die Haupteinheit neu starten.

BEMERKUNG:
Es wird empfohlen, den drahtlosen Sensor und die Haupteinheit nahe zueinander zu positionieren, um die Funktionsfähigkeit einfach prüfen zu können. Nach dem Testen kann der Sensor an die gewünschte Stelle gebracht werden.

Batterien einlegen

1. Entfernen Sie den Batteriefachdeckel auf der unteren Seite des Sensors.
2. Beim Einlegen von Batterien in den Sensor auf die richtige Polarität achten (+ / -). Von unten betrachtet, von links nach rechts (wenn der Sensor senkrecht positioniert ist), ist die linke Batterie so in den drahtlosen Sensor einzulegen, dass ihr „+“ Pol nach unten zeigt, und die jeweils andere Batterie dann so, dass ihr „+“ Pol wiederum nach oben zeigt.
3. 2x AA 1,2 V wiederaufladbare Ni-MH-Batterien (im Lieferumfang enthalten) ins Batteriefach des Sensors einlegen.



4. Nachdem die Batterien eingelegt wurden, leuchtet die rote LED für 4 Sekunden auf. Danach blinkt die LED einmal pro 10 Minuten, wenn Daten an die Haupteinheit übertragen werden.
5. Den Batteriefachdeckel wieder anbringen.

Batterien laden

Das USB-Kabel an ein standardmäßiges USB-Netzteil anschließen. Das jeweils andere Ende an den USB-Anschluss anschließen, der sich unter dem Batteriefachdeckel auf der unteren Seite des drahtlosen Sensors befindet. Sobald die blaue LED erloschen ist, sind die Batterien voll geladen.

Die Batterien werden über das Solarmodul geladen, wenn genug Sonnenstrahlung vorhanden ist.

Bei unzureichender Sonnenstrahlung beträgt die Laufzeit der Batterie ohne Ladung über das Solarmodul ungefähr 20 Tage (ca. 500 Stunden). Wenn die Batterien fast leer sind, wird auf dem Display der Haupteinheit das entsprechende Symbol angezeigt. Die Batterien laden, um die Funktionsfähigkeit zu erhalten.

Kanaleinstellungen

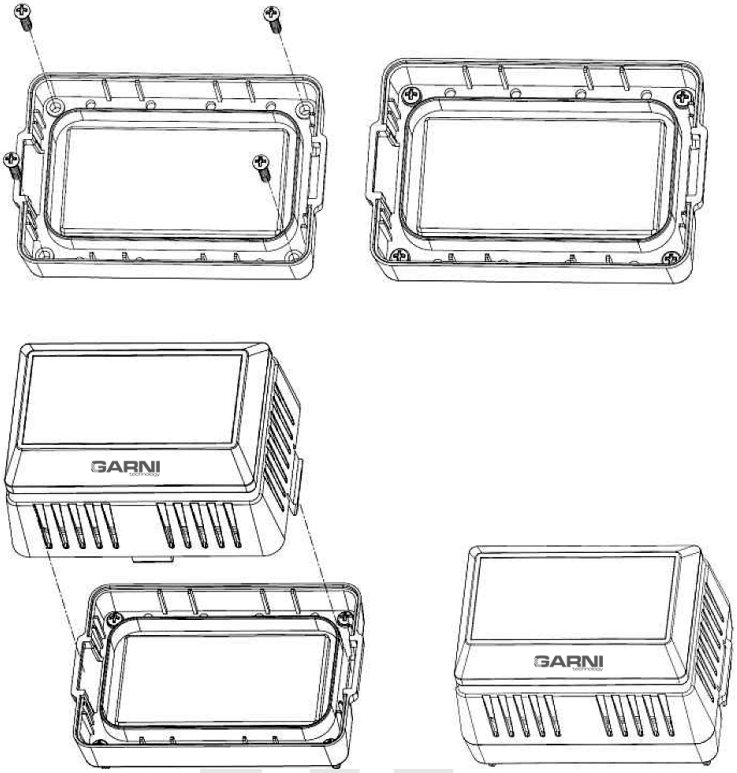
Es können bis zu 4 Außenluftqualitätssensoren gleichzeitig an das GARNI 3055 Arcus Hauptgerät angeschlossen werden. Die Kanalnummer wird automatisch in der Reihenfolge zugewiesen, in der die Sensoren eingeschaltet werden. So wird beispielsweise dem Sensor, in den zuerst die Batterien eingelegt wurden, Kanal 1 zugewiesen. Die Änderung des zugewiesenen Kanals kann in den Einstellungen des Hauptgeräts vorgenommen werden, siehe den Unterabschnitt "Sensoren-ID" im Handbuch der Wetterstation GARNI 3055 Arcus.

Drahtlosen Sensor kalibrieren

Hinweise zur Kalibrierung entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihrer Wetterstation.

Drahtlosen Sensor montieren und platzieren

Den drahtlosen Sensor auf einer ebenen Oberfläche mit ausreichender Luftzufuhr aufstellen. Die Basis des drahtlosen Sensors mit vier Schrauben auf einer ebenen Oberfläche befestigen.



BEMERKUNG:

Der Signalempfang des drahtlosen Sensors kann durch Entfernung, Störungen (andere Wetterstationen, drahtlose Telefone, drahtlose Regler, Fernseher und PC-Monitore) oder Schirmung, z.B. durch eine Stahlbetonwand, beeinflusst werden. Signale von drahtlosen Geräten können im Allgemeinen feste Metalle und Erde nicht durchdringen (z.B. von einem Hügel).

- **Elektromagnetische Störung (EMI):** Die Haupteinheit in einem Abstand von mindestens einem Meter von PC-Monitoren und Fernsehern positionieren.

- **Hochfrequenz-Störung (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 drahtlosen 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. Dieser Sensor arbeitet mit einer Frequenz von 868 MHz.

- **Signalreichweite des Sensors**: Die Reichweite dieses Gerätes beträgt 100 Meter bei direkter Sicht (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 50 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 drahtlosen Sensoren gibt und wenn die drahtlose Kommunikation zwischen den Geräten gestört wird, sind sie anders zu positionieren.

LUFTQUALITÄTSNIVEAUS

AQI*	Luft-qualität	(ug/m3**, durchschnittlich pro 24 Stunden)	Gesundheits-folgend	Warnmeldung (für PM2.5)
0–50	Gut	0.0-12.0	Die Luftqualität gilt als zufriedenstellend und die Luftverschmutzung stellt nur ein geringfügiges oder sogar kein Risiko dar	Keine
51–100	Mäßige Verschmutzung	12.1-35.4	Die Luftqualität ist annehmbar: bei sehr wenigen Menschen, die gegen die Luftqualität besonders empfindlich sind, können einige Verschmutzungsstoffe mäßige Gesundheitsprobleme auslösen.	Kinder sowie Erwachsene, die unter Atembeschwerden wie Asthma leiden, sollten länger dauernde physische Aktivitäten im Freien einschränken.

101–150	Für empfindliche Menschengruppen schädlich	35.5-55.4	Bei empfindlichen Menschengruppen können Gesundheitsprobleme vorkommen. Es ist unwahrscheinlich, dass von diesem Zustand auch die breite Öffentlichkeit betroffen wird.	Kinder sowie Erwachsene, die unter Atembeschwerden wie Asthma leiden, sollten länger dauernde physische Aktivitäten im Freien einschränken.
151–200	Schädlich	55.5-150.4	Jeder Mensch kann von Gesundheitsproblemen betroffen werden. Bei empfindlichen Menschengruppen können auch schwerwiegende Gesundheitsprobleme vorkommen.	Kinder sowie Erwachsene, die unter Atembeschwerden wie Asthma leiden, sollten eine länger dauernde physische Aktivität im Freien vermeiden. Andere, und allem voran Kinder, sollten eine länger dauernde physische Aktivität im Freien einschränken.
201–300	Sehr schädlich	150.5-250.4	Gesundheitswarnung wegen außerordentlicher Bedingungen. Es ist wahrscheinlicher, dass die gesamte Bevölkerung betroffen wird.	Kinder sowie Erwachsene, die unter Atembeschwerden wie Asthma leiden, sollten jede physische Aktivität im Freien vermeiden. Andere, allem voran Kinder, sollten physische Aktivitäten im Freien einschränken.
300+	Gefährlich	250.5+	Gesundheitswarnung: schwerwiegende Gesundheitsfolgen können nicht ausgeschlossen werden.	Jeder sollte physische Aktivitäten im Freien vermeiden.

* Luftqualitätsindex / ** Mikrogramm pro Kubikmeter Luft

TECHNISCHE PARAMETER

Maße (B x H x T)	102 x 68 x 68 mm
Gewicht	183 g (ohne Batterien)
Stromversorgung	2 x AA 1,2 V wiederaufladbare Ni-MH-Batterien (im Lieferumfang enthalten)
Messparameter	Luftqualität – PM2.5 (feste Partikel)
Einheiten	ug/m3 (Mikrogramm pro Kubikmeter Luft)
Anzeigebereich	0~999 ug/m3
Auflösung	1 ug/m3
Messgenauigkeit bei Messung der Luftqualität	>100 ug/m3, ±10 % <100 ug/m3, ±10 ug/m3 (bei einer Temperatur von 25 °C ± 5 °C)
Typ der verwendeten Sensoren	SENSIRION
Übertragungsfrequenz	868 MHz
Maximale Radiofrequenzleistung	5 dBm (2,5 mW)
Signalreichweite	100 Meter
Intervall der Datenübertragung	10 Minuten
Anzahl der Kanäle	4
Betriebstemperatur	-40 ~ 60 °C (-40 ~ 140 °F)

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

Hiermit erklärt die Firma GARNI technology a.s., dass der Typ des Funkgerätes – Außensensor für die Messung der Luftqualität, Typ: GARNI 080Q – der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die vollständige Fassung der EU-Konformitätserklärung entnehmen Sie der folgenden Webseite: www.garni-meteo.cz

Die Anleitung wurde übersetzt, modifiziert und bearbeitet von:

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

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

07G21

Mehr Informationen über Sensoren und unser vollständiges Produktangebot finden Sie online unter www.garnitechnology.com oder www.garni-meteo.cz.