

Luftgütesensor Z-Wave Plus

Gebrauchs- und Bedienungsanleitung



Inhalt

1	Lieferumfang	3	8	Association	10
2	Warnhinweise	4	9	Konfiguration	10
3	Bestimmungsgemäße Verwendung	4	10	Multilevel Sensor	11
4	Produktbeschreibung	5	11	Notification	11
5	Bedien- und Anzeigeelemente	6	12	Schwellenwerte und Empfehlungen	12
5.1	Taster	6	12.1	Schwellenwerte VOC	12
5.2	LEDs	6	12.2	Schwellenwerte CO2	12
			12.3	Richtwerte Luftfeuchtigkeit	13
6	Inbetriebnahme	7	12.4	Richtwert TTaupunkt	13
6.1	Stromversorgung	8			
6.2	Hinzufügen zu einem Z-Wave Netzwerk	8	13	Hilfe und Fehlermeldungen	14
6.3	Entfernen aus dem Z-Wave Netzwerk	8			
6.4	Werkseinstellungen widerherstellen	9	14	Reinigung	14
7	Bedienung Z-Wave	9	15	Technische Daten	14
			16	Entsorgung	15
			17	Garantiehinweis	15
			17	Support und Kontakt	15

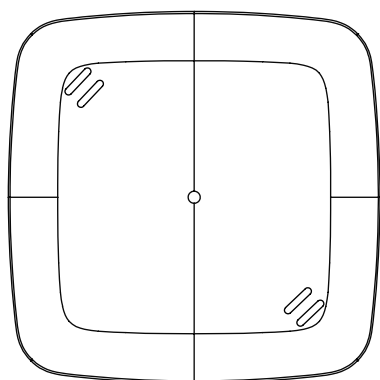
1. Lieferumfang

1 x Luftgütesensor Z-Wave Plus

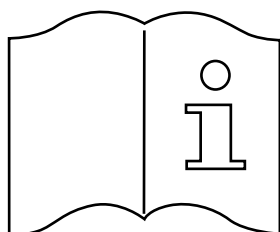
1 x Micro-USB-Kabel

1 x Kurzanleitung

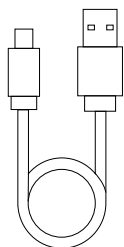
HINWEIS! Die nachstehenden Abbildungen dienen lediglich der Veranschaulichung und können vom tatsächlichen Produkt abweichen.



Luftgütesensor Z-Wave Plus



Kurzanleitung



Micro-USB-Kabel

HINWEIS! Überprüfen Sie bitte den Lieferumfang auf Vollständigkeit und Unversehrtheit.

2. Warnhinweise

WARNUNG!

Dieses Signalwort bezeichnet eine Gefährdung mit einem mittleren Risikograd, die, wenn sie nicht vermieden wird, den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann.

HINWEIS! Dieses Signalwort warnt vor möglichen Sachschäden

SICHERHEITSHINWEIS

- Luftgütesensor Z-Wave Plus ist für die Verwendung in Gebäuden vorgesehen.
- Betreiben Sie Luftgütesensor Z-Wave Plus nur wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.
- Luftgütesensor Z-Wave Plus sollte nur an einem trockenen und staubfreien Ort ohne direkte Sonneneinstrahlung in Gebrauch genommen werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht weiter, wenn es offensichtliche Beschädigungen aufweist.
- Luftgütesensor Z-Wave Plus darf nicht umgebaut, modifiziert oder geöffnet werden.
- Der CO₂ Messwert des Luftgütesensor Z-Wave Plus ist wasserstoffbasiert. Der Luftgütesensor Z-Wave Plus darf daher nicht zur CO₂ Erkennung in sicherheitsrelevanten Applikationen verwendet werden.

WARNUNG! VERLETZUNGSGEFAHR!

Wenn Kinder mit dem Luftgütesensor oder der Verpackung spielen, können Sie Kleinteile verschlucken und ersticken.

- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Luftgütesensor oder der Verpackung spielen.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt liefert umfassende Informationen zur Luftqualität in Räumen.

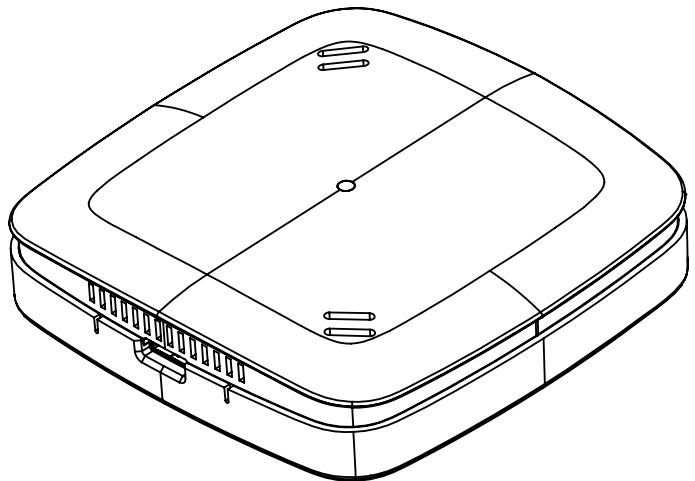
Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Falls Sie das Produkt für andere Zwecke verwenden, als beschrieben, kann das Produkt beschädigt werden. Außerdem kann eine unsachgemäße Verwendung Gefahren, wie zum Beispiel Kurzschluss, Brand, Stromschlag, etc. hervorrufen.

Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung genau durch und bewahren Sie diese auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an dritte Personen weiter.

4. Produktbeschreibung

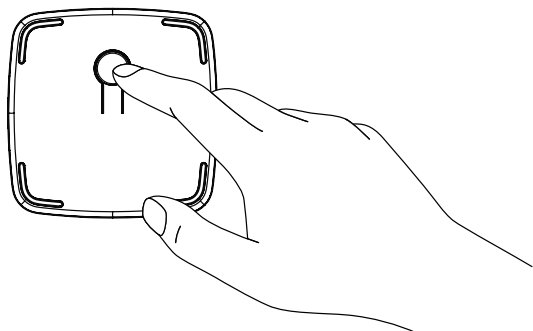
Der brandneue Z-Wave Sensor im ultraschlanken Designgehäuse liefert umfassende Informationen zur Luftqualität in Räumen. Durch die Informationen ist es möglich, immer für ein gesundes Wohnklima zu sorgen.

- Ultraflaches Design-Gehäuse
- Einsatz von hochpräziser, schweizer Sensorik
- Multicolor-LED zur Signalisierung von Lüftungsempfehlungen
- Liefert folgende Werte:
 - VOC-Werte (volatile organic compounds) in ppm
 - CO₂-Wert (als CO₂-Äquivalent) in ppm
 - Temperatur (°C) und Luftfeuchtigkeit (%)
 - Taupunkt (°C)
- Unterstützt Z-Wave Plus S2-Security (Verschlüsselung)
- Z-Wave Repeater-Funktion
- Betrieb mit Steckernetzteil



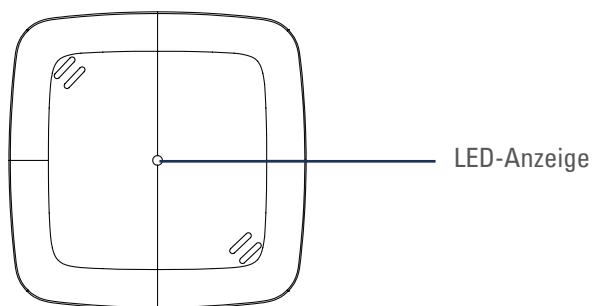
5. Bedien- und Anzeigeelemente

5.1 Taster



Taste	Zustand	Bedeutung
Netzwerk	Dreimal schnell innerhalb einer Sekunde betätigen	Einem Netzwerk beitreten bzw. ein Netzwerk verlassen.
Netzwerk	Für 10 Sekunden gedrückt halten	Luftgütesensor auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

5.2 LEDs



Farbe	Zustand	Bedeutung
Rot	leuchtet dauerhaft	Die Luftgüte ist schlecht. Lüften empfohlen. (Die Ausgabe der Luftqualität über die Status LED kann mit der Configuration Befehlsklasse deaktiviert werden).
Orange	leuchtet dauerhaft	Die Luftgüte ist beeinträchtigt. (Die Ausgabe der Luftqualität über die Status LED kann mit der Configuration Befehlsklasse deaktiviert werden).
Grün	leuchtet dauerhaft	Die Luftgüte ist gut. (Die Ausgabe der Luftqualität über die Status LED kann mit der Configuration Befehlsklasse deaktiviert werden).
Rot	leuchten für 5 Sekunden	Ein Vorgang ist gescheitert/hat nicht erfolgreich geendet.
Grün	blinken	Netzwerkvorgang (Beitreten/Verlassen) wird ausgeführt.
Grün	leuchten für 5 Sekunden	Ein Vorgang wurde erfolgreich abgeschlossen.
2x Rot 3x Grün	Aufleuchten nacheinander	Werkseinstellungen wurden wiederhergestellt.

6. Inbetriebnahme

Ab Werk gehört der Luftgütesensor Z-Wave Plus keinem Z-Wave Netzwerk an. Der Luftgütesensor Z-Wave Plus muss einem bestehenden Netzwerk hinzugefügt werden, um mit anderen Z-Wave Geräten kommunizieren zu können. Dieser Vorgang wird als Hinzufügen (Inclusion) bezeichnet.

Der Luftgütesensor Z-Wave Plus kann ein Netzwerk auch wieder verlassen. Dieser Vorgang heißt Entfernen (Exclusion).

Beide Vorgänge müssen von einem primären Z-Wave Controller eingeleitet werden. Hierzu muss der Controller in den Hinzufüge- bzw. Entfernenmodus gebracht werden. Wie Sie die Modi starten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Z-Wave Controllers.

Nur wenn der primäre Controller im Hinzufüge/Entfernenmodus ist, können Z-Wave Geräte dem Netzwerk beitreten oder es verlassen.

Gehört das Gerät bereits einem Netzwerk an, muss das Gerät zunächst aus dem Netzwerk entfernt werden. Anderenfalls scheitert der Beit-

rittsversuch.

Verhalten im Z-Wave Netzwerk

Der Luftgütesensor Z-Wave Plus kann in einem beliebigen Z-Wave-Netzwerk hinzugefügt und mit anderen Z-Wave zertifizierten Geräten und/oder Anwendungen von anderen Herstellern betrieben werden. Alle nicht batteriebetriebenen Netzwerknoten (Nodes), unabhängig von welchem Hersteller, agieren innerhalb des Netzwerks als Repeater und verbessern die Verlässlichkeit des Funknetzwerks.

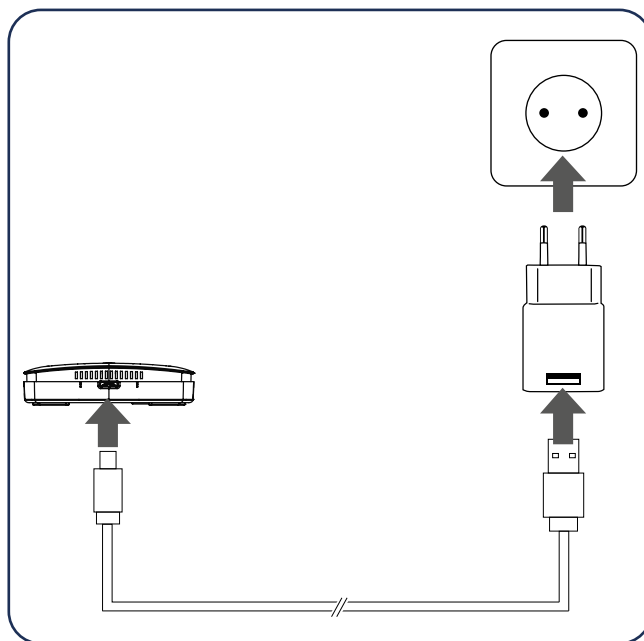
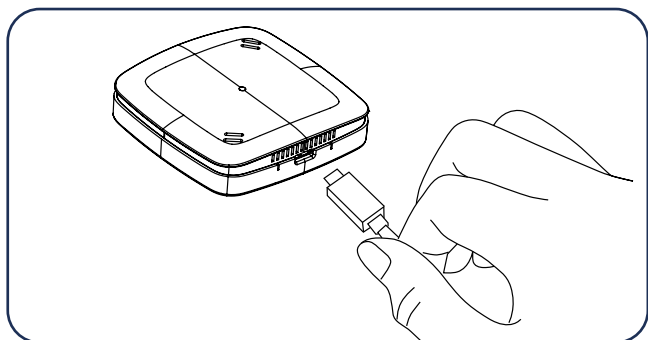
Netzwerksicherheit

Der Luftgütesensor Z-Wave Plus kann verschlüsselt mit anderen Z-Wave Geräten kommunizieren, sofern diese ebenfalls eine verschlüsselte Kommunikation unterstützen. Ist dies nicht der Fall, kommuniziert LGS Z-Wave Plus unverschlüsselt.

Um den vollen Funktionsumfang des Luftgütesensors Wave Plus nutzen zu können, wird ein Security Enabled Z-Wave Controller benötigt.

6.1 Stromversorgung

Verbinden Sie das Micro-USB-Kabel mit einem Steckernetzteil und mit dem Luftgütesensor und anschließend mit einer Netzsteckdose.



6.2 Hinzufügen zu einem Z-Wave Netzwerk

Bringen Sie Ihren primären Z-Wave Controller in den Hinzufügemodus (Inclusion).

Betätigen Sie die Netzwerktaste des Luftgütesensors Z-Wave Plus **dreimal** hintereinander **innerhalb einer Sekunde**.

Im Erfolgsfall leuchtet die grüne LED für 5 Sekunden auf. Anderenfalls leuchtet die rote LED für 5 Sekunden auf.

6.3 Entfernen aus dem Z-Wave Netzwerk

Bringen Sie bitte Ihren Z-Wave Controller in den Entfernmodus (Exclusion).

Betätigen Sie die Netzwerktaste des Luftgütesensor Z-Wave Plus **dreimal** hintereinander **innerhalb einer Sekunde**.

Im Erfolgsfall leuchtet die grüne LED für 5 Sekunden auf. Anderenfalls leuchtet die rote LED für 5 Sekunden auf.

6.4 Werkseinstellungen wiederherstellen

Halten Sie die Netzwerktaste des Luftgütesensor Z-Wave Plus für mindestens **10 Sekunden gedrückt**. Der Luftgütesensor Z-Wave Plus zeigt den abgeschlossenen Zurücksetzungsvorgang als LEDs an.

Benutzen Sie den Werksreset nur wenn Ihr primärer Z-Wave Controller nicht mehr vorhanden oder aus anderen Gründen funktionsunfähig ist.

7. Bedienung Z-Wave

Befehlsklasse	Beschreibung	Version	Control (C) Support (S)	Security *
Association	Erstellt Zuweisungen zwischen Z-Wave Geräten.	2	S	U, S0, S2
Association Group Information	Ermöglicht die Gruppierung von Zuweisungen.	1	S	U, S0, S2
Configuration	Ermöglicht es, den Sensor zu konfigurieren.	1	S	U, S0, S2
Device Reset Locally	Alarmiert die Zentraleinheit darüber, dass der Sensor zurückgesetzt wurde.	1	S	U, S0, S2
Firmware Update Meta Data	Ermöglicht die Software des Geräts per Funk zu aktualisieren.	3	S	U, S0, S2
Manufacturer Specific	Liefert Informationen über Hersteller und Produktkennung.	1	S	U, S0, S2
Multilevel Sensor	Liefert Messwerte zur Luftqualität .	10	S	U, S0, S2
Notification	Sendet Benachrichtigungen sobald Events eintreten.	8	S	U, S0, S2
Power Level	Konfiguriert die Sendeleistung während der Installation oder bei Testfällen.	1	S	U, S0, S2
Security	Ermöglicht verschlüsselten Datenverkehr.	2	S	U
Supervision	Überträgt Z-Wave Befehle mit Empfangs- und Ausführungsbestätigung.	1	S	U
Transport Service	Ermöglicht die Übertragung von besonders großen Funktelegrammen.	2	S	U
Version	Gibt Informationen über die Z-Wave Protokollversion.	2	S	U, S0, S2
Z-Wave Plus Info	Ermöglicht die Unterscheidung zwischen Z-Wave Plus und Z-Wave Geräten.	2	S	U

* Verfügbarkeit der Befehlsklasse nach dem Hinzufügen.

U Unverschlüsselt

S0 Z-Wave Sicherheitsstandard S0

S2 Z-Wave Sicherheitsstandard S2

8. Association

Der Luftgütesensor Z-Wave Plus kann mit anderen Z-Wave Geräten verknüpft werden.

Gruppen Nr.	Beschreibung	Befehle	Max. Verknüpfungen
1	Lebenslinie (Lifeline)	DEVICE_RESET_LOCALLY_NOTIFICATION, NOTIFICATION_REPORT, SENSOR_MULTILEVEL_REPORT,	1
2	Temperatur	SENSOR_MULTILEVEL_REPORT	5

9. Konfiguration

Der Luftgütesensor Z-Wave Plus kann während der Laufzeit konfiguriert werden.

Parameter Nummer	Größe in Bytes	Name	Beschreibung
1	1	Temperatur on Change Reporting	0x00 Temperatur nicht bei Änderung melden. 0x01 - 0x32 Bei Temperaturdifferenz von 0,1°C - 5,0°C Ist-Temperatur übertragen default: 0x05
2	1	Feuchtigkeit on Change Reporting	0x00 Feuchtigkeit nicht bei Änderungen melden. 0x01-0x0A 1% Schritten default: 0x05
3	1	Einheit Temperatur	0x00 Temperatur in Grad Celcius 0x01 Temperatur in Grad Fahrenheit default: 0x00
4	1	Auflösung Temperatur	0x00 keine Nachkommastelle 0x01 eine Nachkommastelle 0x02 zwei Nachkommastellen default: 0x01
5	1	Auflösung Feuchte	0x00 keine Nachkommastelle 0x01 eine Nachkommastelle 0x02 zwei Nachkommastellen default: 0x00
6	1	VOC-on Change Reporting	0x00 VOC-Gehalt (ppm) nicht bei Änderung melden. 0x01 – 0x0A Bei ppb-Differenz von 100ppb –1000ppb VOC-Gehalt übertragen default: 0x05
7	1	CO ² eq on Change Reporting	0x00 CO ² eq -Gehalt (ppm) nicht bei Änderung melden. 0x01 – 0x0A Bei ppm-Differenz von 100ppm –1000ppm CO ² eq -Gehalt übertragen default: 0x05
8	1	Luftgüte per LED signalisieren	0x00 Luftgüte nicht per LED signalisieren 0x01 Luftgüte per LED signalisieren. (Gut oder schlecht) default: 0x01

10. Multilevel Sensor

Die vom Luftgütesensor Z-Wave Plus gemessene Raumtemperatur wird automatisch bei einer Änderung von $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ gesendet. Der Schwellenwert kann konfiguriert werden.

Sensortyp: „Air Temperature“
Skalierung: Celsius und Fahrenheit
Genauigkeit: 0,1 und 2 Nachkommastellen

Die vom Luftgütesensor Z-Wave Plus gemessene Feuchtigkeit wird automatisch bei einer Änderung von 5% gesendet. Der Schwellenwert kann konfiguriert werden.

Sensortyp: „Humidity“
Skalierung: Prozent und absolut
Genauigkeit: 0,1 und 2 Nachkommastellen

Der vom Luftgütesensor Z-Wave Plus gemessene Taupunkt kann abgefragt werden.

Sensortyp: „Dewpoint“
Skalierung: Celsius und Fahrenheit
Genauigkeit: 1 Nachkommastellen

Die vom Luftgütesensor Z-Wave Plus gemessene CO₂äquivalenz wird automatisch bei einer Änderung von 500ppm gesendet. Der Schwellenwert kann konfiguriert werden.

Sensortyp: „Carbon dioxide CO₂-level“
Skalierung: Parts/million (ppm)
Genauigkeit: 0 Nachkommastellen

Die vom Luftgütesensor Z-Wave Plus gemessene Luftbelastung durch flüchtige organische Verbindungen wird automatisch bei einer Änderung von 500 ppb gesendet.

Sensortyp: „Volatile Organic Compound level“
Skalierung: Parts/million (ppm)
Genauigkeit: 3 Nachkommastellen

11. Notification

Der Luftgütesensor Z-Wave Plus sendet eventabhängige Benachrichtigungen an den Z-Wave Controller.

Benachrichtigungstyp	Ursache	Beschreibung
Home Health	Der Verschmutzungsgrad der Luft hat sich geändert	Der Verschmutzungsgrad wird wie folgt untergliedert: 0x01: Sauber 0x02: Geringfügig verunreinigt 0x03: Mittel verunreinigt 0x04: Hoher Anteil an Verunreinigungen

12. Schwellenwerte und Empfehlungen

12.1 Schwellenwerte VOC

VOCs steht für den englischen Begriff "volatile organic compounds", auf Deutsch "flüchtige organische Verbindungen". Es sind gas- oder dampfförmige Stoffe, die Kohlenstoff enthalten. Neben den Ausdünstungen von Baumaterialien (Fußböden-, Decken- und Wandbaustoffe) verdampfen auch Teile von Farben, Lacken, Klebstoffen und Lösungsmitteln. Darüber hinaus sind flüchtige organische Verbindungen auch in Reinigungsartikeln, wie Desinfektionsmitteln und Putzmitteln sowie in Pflegeprodukten (z.B. Deodorant oder Parfum), enthalten. Die folgende Tabelle zeigt, wie die Innenraumluft mit der TVOC-Konzentration zusammenhängt.

Level	Hygienisches Rating	Empfehlung	TVOC (mg/m ³)	TVOC (ppb) ⁸	Benachrichtigungen (Der Luftgütesensor sendet event- abhängige Benachrichtigungen an das Z-Wave Gateway)
5 Gesundheits- schädlich	Situation nicht zumutbar	Nur nutzen, wenn unvermeidbar. Nach Quellen suchen.	10 - 25	2200 - 5500	0x04 Hoher Anteil an Verunreinigung
4 Schlecht	Große Bedenken	Verstärktes Lüften notwendig. Nach Quellen suchen.	3 - 10	660 - 2200	0x03 Mittelmäßige Verunreinigung
3 Mittelmäßig	Ein paar Bedenken	Verstärktes Lüften wird empfohlen. Nach Quellen suchen.	1 - 3	220 - 660	0x02 Geringfügige Verunreinigung
2 Gut	Keine relevanten Bedenken	Lüften wird empfohlen.	> 0,3 - 1	65 - 220	0x01 Sauber
1 Hervorragend	Keine Bedenken	Zielwert	< 0,3	0- 65	0x01 Sauber

12.2 Schwellenwerte CO2

In der folgenden Tabelle finden Sie die Richtwerte für den CO2 Gehalt mit entsprechenden Empfehlungen:

CO2 Gehalt in ppm	CO2 Gehalt in %	Qualitätsstufe	Empfehlungen
Unter 800	< 0,08%	Hohe Raumluftqualität	Keine Bedenken. Es sind keine weiteren Maßnahmen notwendig.
800 - 1.000	0,08 - 0,1 %	Mittlere Raumluftqualität	Keine relevanten Bedenken. Regelmäßiges Lüften wird empfohlen.
1.000 - 1.400	0,1 - 0,14 %	Mäßige Raumluftqualität	Lüften ist notwendig. Lüftungsverhalten überprüfen und verbessern.
1.400 - 2.000	0,14 - 0,20 %	Niedrige Raumluftqualität	Verstärktes Lüften ist unbedingt notwendig, um Müdigkeit Schwindel & Konzentrationsschwäche vorzubeugen.
Ab 2.000	> 0,20 %	Raumluftqualität unakzeptabel	Es muss unverzüglich gelüftet werden. Ein Suchen nach Quellen ist unbedingt notwendig.

12.3 Richtwerte Luftfeuchtigkeit

Im Folgenden finden Sie die Richtwerte für eine optimale Luftfeuchtigkeit in Räumen und Gebäuden.

Raum	Optimale Luftfeuchtigkeit
Wohn- und Arbeitszimmer	40 - 60 %
Schlafzimmer	40 - 60 %
Kinderzimmer	40 - 60 %
Küche	50 - 60 %
Badezimmer	50 - 70 %
Keller	50 - 65 %

Wie die Tabelle zeigt, liegen die Richtwerte in Küche und Bad etwas höher als in den übrigen Räumen. Während des Kochen, Spülen, Duschens oder Badens kann sich die Luftfeuchtigkeit zusätzlich erhöhen. Da es sich jedoch immer nur um einen kurzen Zeitraum handelt, spielt es für die Schimmelbildung keine Rolle. Wichtig ist jedoch, dass der entstandene Wasserdampf nach den Aktivitäten nach außen abgeleitet wird.

Um einer Schimmelbildung vorzubeugen, sollte die Luftfeuchtigkeit im Raum nicht über eine längere Zeit oberhalb der optimalen Werten liegen.

12.4 Richtwert Taupunkt

Bei dem Taupunkt handelt es sich um die Temperatur, bei deren Unterschreitung Wasserdampf in der Luft zu Wasser kondensiert.

Die Temperatur an den Außenwänden ist, vor allem im Winter, häufig niedriger als die Zimmertemperatur. Der Taupunkt wird an den Außenwänden und Fenstern oft unterschritten, was bei erhöhter Luftfeuchtigkeit fatale Konsequenzen haben kann. Entsteht beispielsweise Wasserdampf (z.B. beim Kochen, Baden, Duschen) kann dies an den beschlagenen Fensterscheiben beobachtet werden. Es ist wichtig, anschließend gut zu lüften, um die Feuchtigkeit aus dem entsprechenden Raum zu bekommen. Ebenso ist ein anschließendes Heizen wichtig, denn sonst kondensiert die Luftfeuchte an der kühlen Außenwand und kann Schimmel verursachen.

Bei einer normal beheizten Wohnung liegt der Taupunkt bei circa **16 °C**.

Es ist wichtig, die Räume regelmäßig zu lüften und die Räume zusätzlich auch gezielt zu heizen. Sollte dies nicht passieren, muss damit gerechnet werden, dass die Außenwände in schlecht geheizten Räumen auskühlen und dort den Taupunkt unterschreiten. Dabei ist zu beachten, dass warme Luft immer dahin zieht, wo es kälter ist. Werden also Räume bewusst nicht geheizt (häufig ist dies im Schlafzimmer der Fall), sollte man diese Räume zumindest geschlossen halten. Ansonsten transportiert die warme Luft die in ihr gespeicherte Feuchtigkeit dorthin, wo der Taupunkt unterschritten wird, was dann zur Schimmelbildung führen kann.

13. Hilfe und Fehlermeldungen

Problem	Ursache	Lösung
rote LED leuchten für 5 Sekunden	Ein Vorgang ist gescheitert/wurde nicht erfolgreich beendet.	• Prüfen Sie, ob die maximale Reichweite nicht überschritten wurde und ob keine Hindernisse auf dem Weg des Signals stören. • Wiederholen Sie bei Bedarf den Vorgang.

14. Reinigung

HINWEIS BESCHÄDIGUNGSGEFAHR! Unsachgemäßer Umgang mit dem Luftgütesensor kann zu Beschädigungen führen.

- Tauchen Sie den Luftgütesensor nicht in Wasser oder in andere Flüssigkeiten.
- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Bürsten mit Metall- oder Nylonborsten sowie keine scharfen oder metallischen Reinigungsgegenstände wie Messer, harte Spachtel und dergleichen. Diese können die Oberflächen beschädigen.
- Reinigen Sie den Luftgütesensor mit einem weichen, trockenen Tuch.

15. Technische Daten

Bezeichnung	Luftgütesensor Z-Wave Plus
EAN	42 600 127 112 64
Artikelnummer	700088
Versorgungsspannung	Steckernetzteil
Funkfrequenz	868,42 MHz
Sendeleistung	+4dBm
Wirkungsweise	Type 1

Abmessungen	68 x 68 x 17 mm
Gewicht	47,7g
Schutzart	IP20
Verschmutzungsgrad	2
Signalisierung	Multicolor-LED
Farbe	weiß

Technische Änderungen jederzeit vorbehalten. Kompatibilitätsangaben ohne Gewähr.

16. Entsorgung

Luftgütesensor entsorgen:

(Anwendbar in der Europäischen Union und anderen europäischen Staaten mit Systemen zur getrennten Sammlung von Wertstoffen).



Altgeräte dürfen nicht in den Hausmüll! Sollte das Luftgütesensor einmal nicht mehr benutzt werden können, so ist jeder Verbraucher **gesetzlich verpflichtet, Altgeräte getrennt vom Hausmüll**, z. B. bei einer Sammelstelle seiner Gemeinde/seines Stadtteils, abzugeben. Damit wird gewährleistet, dass Altgeräte fachgerecht verwertet und negative Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Deswegen sind Elektrogeräte mit dem hier abgebildeten Symbol gekennzeichnet.

Verpackung entsorgen:



Entsorgen Sie die Verpackung sortenrein. Geben Sie Pappe und Karton zum Altpapier, Folien in die Wertstoffsammlung.

Konformitätserklärung:



Hiermit erklärt die Eurotronic Technology GmbH, dass der Luftgütesensor der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <https://eurotronic.org/service/downloads/>.

17. Garantiehinweis

Die Garantiezeit beträgt 24 Monate und beginnt am Tag des Kaufs. Bitte bewahren Sie den Kassenbon als Nachweis für den Kauf auf. Während der Garantiezeit können defekte Geräte ausreichend frankiert an unten stehende Serviceadresse gesandt werden. Sie erhalten dann ein neues oder repariertes Gerät kostenlos zurück. Mit Reparatur oder Austausch des Gerätes beginnt kein neuer Garantiezeitraum.

Nach Ablauf der Garantiezeit haben Sie ebenfalls die Möglichkeit, das defekte Gerät zwecks Reparatur ausreichend frankiert an die angegebene Adresse zu senden. Nach Ablauf der Garantiezeit anfallende Reparaturen sind kostenpflichtig. Ihre gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

18. Support und Kontakt

Bei Fragen nehmen Sie bitte per Email oder Telefon Kontakt zu uns auf:

Eurotronic Technology GmbH
Südweg 1
36396 Steinau-Ulmbach
Deutschland

Telefon: +49 (0) 6667 91847-0
Email: info@eurotronic.org
Internet: www.eurotronic.org