JungleSIM T1H Klimasensor - Bedienungsanleitung

Einrichten, Laden und Pflege des kabellosen Temperatur- und Feuchtesensors T1H

Revision 2 · 2026-10-28

T1H-UM-DE

JungleVault

Revisionen

Rev.	Datum	Änderungen
2	2026-10-28	Nummerierte Schrittbilder (schwarz-weiß, aus den Gehäuse-CAD-Daten) zum Einrichten (markiert mit R2).
1	2026-10-24	Erste Ausgabe, für Sensormodul Rev. 2.0, SHT45-Platine Rev. 1.0 und Gehäuse Rev. 1.1 (JLC3DP).

Abschnitte, die sich in einer Revision geändert haben, tragen links einen Balken und die Revisionsnummer: **grün** für diese Revision, grau für frühere.

Inhalt

Über diese Anleitung **3**

Sicherheitshinweise **3**

Bestimmungsgemäße Verwendung . . . 3

Warnhinweise . . . 3

Damit deine Tiere sicher sind . . . 3

Der T1H im Überblick **4**

Lieferumfang **5**

Einrichten **6**

1. Laden . . . 6

2. Zum S1M hinzufügen . . . 6

3. Im Terrarium montieren . . . 6

4. Messintervall wählen . . . 6

Im Alltag **7**

Laden **7**

Pflege und Wartung **7**

Fehlerbehebung **7**

Technische Daten **8**

Entsorgung **8**

Konformitätserklärung und Gewährleistung **8**

Über diese Anleitung

Diese Anleitung gilt für den **JungleSIM T1H Klimasensor** (Modell T1H, Hardware Rev. 2.0). Lies sie, bevor du den Sensor benutzt, und bewahre sie auf. Gib sie mit, wenn du den Sensor weitergibst. Die neueste Fassung findest du auf thejunglevault.com auf der Produktseite des T1H.

> **Sicherheit zuerst.** Der T1H enthält einen Lithium-Akku. Lies das Kapitel „Sicherheitshinweise“, vor allem die Regeln zum Laden.

Angabe	Details
Hersteller	JungleVault (Lucas Bohunovsky), Frauenstiftgasse 5/1/11, 1210 Wien, Österreich
Kontakt	contact@thejunglevault.com · thejunglevault.com
Produkt	JungleSIM T1H Klimasensor, Modell T1H
Seriennummer	auf dem Etikett auf der Rückseite (T1H-JJMM-NNN)

Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der T1H misst Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit in einem Terrarium, Paludarium oder ähnlichen Behälter und funkt die Werte an ein JungleSIM Screen-Modul S1M (oder den Control Hub C1H). Er ist für die warme, feuchte Luft eines tropischen Terrariums gebaut und läuft mit seinem eingebauten Akku. Er ist für die Verwendung in Innenräumen durch Erwachsene bestimmt. Jede andere Verwendung ist nicht bestimmungsgemäß.

Warnhinweise

- **Laden.** Nimm den T1H zum Laden **aus dem Terrarium** und lade ihn nur, wenn er trocken ist. Lade ihn bei Raumtemperatur (0 bis 45 °C) mit einem CE-gekennzeichneten 5-V-USB-Netzteil nach EN IEC 62368-1 und einem USB-C-Kabel. Lade ihn nicht auf weichem oder brennbarem Untergrund und nicht tagelang unbeaufsichtigt.
- **Lithium-Akku.** Den T1H nicht anstechen, quetschen, öffnen oder erhitzen und nie ins Feuer werfen. Ist das Gehäuse aufgebläht, heiß oder riecht es, benutze ihn nicht mehr, leg ihn auf einen nicht brennbaren Untergrund, weg von allem, was brennen kann, und melde dich bei uns. Einen T1H, der ins Wasser gefallen ist, nicht mehr benutzen oder laden.
- **Wasser.** Der T1H ist für feuchte Luft und gelegentliches Kondenswasser gebaut, aber **nicht wasserdicht**. Nicht unter eine Regen- oder Sprühdüse, nicht in einen Wasserteil und nicht ins Wasser legen. Mit den Lüftungsschlitzen nach unten montieren.
- **USB-C-Buchse.** Im Terrarium bleibt der Staubstopfen in der USB-C-Buchse.
- **Hitze.** Von Wärmelampen, Sonnenplätzen und Heizmatten fernhalten (Betriebstemperatur 0 bis 40 °C).
- **Magnet.** Der T1H enthält einen starken Magneten. Mindestens 10 cm Abstand zu Herzschrittmachern und anderen Implantaten halten, von Bankkarten fernhalten und von kleinen Kindern, die lose Magnete verschlucken könnten.
- **Kinder und Tiere.** Kein Spielzeug. Sensor und Verpackung von kleinen Kindern fernhalten. So montieren, dass Tiere nicht daran nagen können.
- **Nicht öffnen.** Außer dem Akkutausch wie unter „Pflege und Wartung“ beschrieben gibt es innen nichts, was du warten kannst. Elektronik und Firmware nicht verändern.
- **Funk.** Der T1H sendet kurze Funknachrichten auf 2,4 GHz. Mindestens 20 cm Abstand zu implantierten medizinischen Geräten halten.

Damit deine Tiere sicher sind

Der S1M schaltet Heizungen, Licht und Beregnung nach den Werten des T1H. Ist der Akku leer, wird der T1H verschoben oder misst er falsch, kann das Klima abweichen.

- Heizungen über ihren **eigenen Thermostat oder einen Sicherheitsthermostat** betreiben, der sie unabhängig von JungleSIM bei einer sicheren Höchsttemperatur abschaltet.
- Die **Warnungen in der App** aktivieren (zu heiß, zu kalt, Sensor verloren) und den Akku geladen halten.
- Das Klima ab und zu selbst mit einem zweiten Thermometer kontrollieren, besonders in den ersten Tagen.

Der T1H im Überblick



Der T1H von vorne: USB-C-Buchse (mit Staubstopfen) links, Lüftungsschlitze unten

- **Sensorkammer** unten, mit Schlitzen im Boden und in beiden Seitenwänden. Darin sitzt der Sensirion-Sensor SHT45, abgedichtet gegen die Elektronik.
- **USB-C-Buchse** an der linken Seite, zum Laden. Ein TPU-Staubstopfen verschließt sie im Terrarium.
- **Rückseite** mit eingebautem Magneten und zwei Schlüssellöchern zur Montage.
- **Akku:** Lithium-Polymer-Zelle, 500 mAh, eingebaut.



Die Rückseite: Schlüssellöcher oben, dahinter der Deckel mit dem Magneten, unten zwei Schrauben

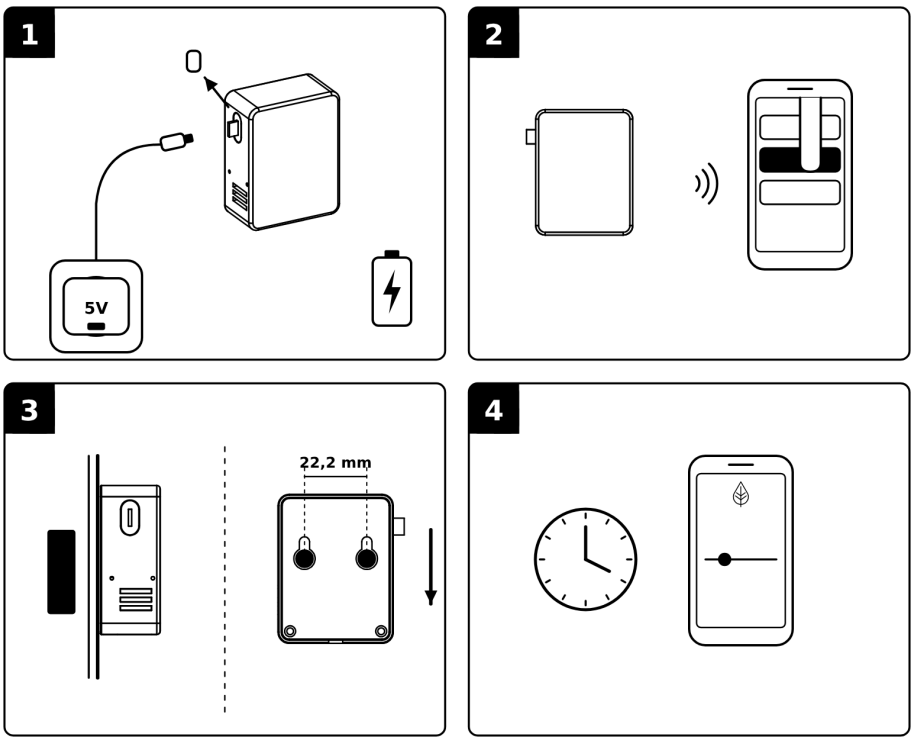
Lieferumfang

- T1H Klimasensor mit Akku im Gehäuse, Staubstopfen eingesetzt
- Diese Anleitung (Kurzfassung) und das Blatt mit den Sicherheitshinweisen

USB-C-Kabel und Netzteil sind nicht dabei. Verwende ein 5-V-USB-Netzteil wie unter „Warnhinweise“ beschrieben.

Einrichten

R2



1. Laden

Lade den T1H vor dem ersten Einsatz voll (siehe „Laden“). Er kann mit fast leerem Akku ankommen.

2. Zum S1M hinzufügen

1. Dein S1M muss eingerichtet und online sein (siehe Anleitung des S1M).
2. Wecke den T1H: kurz an USB anstecken oder bis zu zwei Minuten warten. Nach jedem Start sendet er einen Messwert.
3. Öffne in der JungleSIM-App **Einstellungen › Sensoren**. Der T1H erscheint unter **In der Nähe gefunden** mit seiner ID (sieht aus wie `aa:bb:cc:dd:ee:ff`). Tippe ihn an und gib ihm einen Namen, zum Beispiel „Becken 1 oben“.
4. Wähle das Terrarium, zu dem er gehört. Seine Werte erscheinen jetzt am S1M und in der App.

Der T1H funkt direkt zum S1M, nicht über deinen Router. Lass ihn im selben Raum wie den S1M, am besten nur wenige Meter entfernt; Wände und Metall verkürzen die Reichweite.

3. Im Terrarium montieren

Montiere ihn **mit den Schlitzen nach unten**, außerhalb von direktem Sprühnebel, Sonne und Wärmelampen, in der Höhe, deren Klima du wissen willst (meist in der Mitte des Beckens, weg von der Heizung).

- **Mit dem Magneten (Glasbecken):** Halte den T1H innen an die Scheibe und setze außen dahinter einen Haltemagneten (Quadermagnet etwa 30 x 10 mm). Prüfe, ob er fest hält, bevor du loslässt, und verwende den Magneten nicht an der Decke.
- **Mit Schrauben (Holz- oder Schaumrückwand):** zwei Edelstahlschrauben **22,2 mm auseinander**, waagrecht, Kopf 5 bis 7 mm, die Köpfe 1 bis 1,5 mm herausstehen lassen. Den T1H mit seinen Schlüssellöchern einhängen.

4. Messintervall wählen

In der App unter **Einstellungen › Sensoren** stellst du ein, wie oft der T1H sendet: 30 Sekunden bis 10 Minuten, standardmäßig 2 Minuten. Ein längeres Intervall schont den Akku.

Im Alltag

- Der T1H wacht auf, misst, sendet und schläft wieder. Du musst nichts tun.
- Hört der S1M 10 Minuten bzw. drei Intervalle lang nichts von einem Sensor, zeigt die App die Warnung **Sensor verloren**.
- **Firmware-Updates** kommen über den S1M von selbst zum T1H.
- Nach vielen Tagen über 80 % Luftfeuchtigkeit kann der Wert um einige Prozent nach oben kriechen. In trockenerer Luft erholt er sich (siehe „Fehlerbehebung“).

Laden

1. Nimm den T1H aus dem Terrarium und lass ihn trocknen, falls er nass ist.
2. Zieh den Staubstopfen heraus und steck ein USB-C-Kabel von einem 5-V-USB-Netzteil an.
3. Laden dauert von leer etwa 3 Stunden. Ist der Akku voll, hört der T1H von selbst auf zu laden.
4. Abstecken, Staubstopfen wieder einsetzen und zurück ins Terrarium.

Mit 2 Minuten Intervall hält eine Ladung mehrere Monate (wird an den ersten Geräten bestätigt; die App zeigt den Akkustand, sobald die Firmware das kann). Der T1H misst auch während des Ladens.

Pflege und Wartung

- Das Gehäuse mit einem feuchten Tuch abwischen. Keine Reinigungs- oder Lösungsmittel: ihre Dämpfe verfälschen den Feuchtesensor. Nichts in die Schlitze sprühen.
- Die Schlitze frei von Substrat, Moos und Spinnweben halten.
- **Akku.** Die Zelle hält einige hundert Ladungen. Hält eine volle Ladung deutlich kürzer als am Anfang oder bläht sich das Gehäuse auf, tausch den Akku (Typ LiPo 503035, 3,7 V, 500 mAh, Stecker JST PH 2.0, mit eigener Schutzschaltung; bei uns erhältlich): die zwei Schrauben unten an der Rückseite herausdrehen, den Deckel an der Kerbe heraushebeln, die alte Zelle abstecken, die neue anstecken (prüfen: rotes Kabel zur Markierung +), den Deckel einsetzen, bis beide Rasten einrasten, und festschrauben. Die alte Zelle zu einer Batteriesammelstelle bringen.

Fehlerbehebung

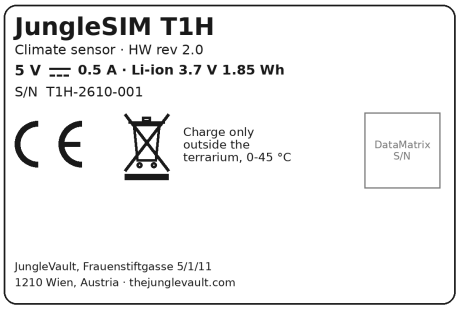
Was du siehst	Was du tun kannst
Der T1H erscheint nicht in der App	Laden, dann in der Nähe des S1M abstecken; er sendet gleich nach dem Start. Prüfen, ob der S1M online ist.
„Sensor verloren“	Akku laden; den T1H näher zum S1M oder weg von Metall setzen.
Die Feuchte ist tagelang zu hoch	Einen Tag außerhalb des Terrariums trocknen lassen; aus direktem Sprühnebel nehmen.
Eine Ladung hält nur Tage	Anderes Kabel und Netzteil probieren; ist der Akku alt, tauschen.
Das Gehäuse ist aufgebläht oder heiß	Nicht mehr benutzen, auf einen nicht brennbaren Untergrund legen und uns kontaktieren.

Technische Daten

Angabe	Details
Messung	Sensirion SHT45: Feuchte 0 bis 100 % rF, typ. ±1,0 % rF; Temperatur typ. ±0,1 °C
Messintervall	30 s bis 10 min (Standard 2 min), in der App einstellbar
Funk	ESP-NOW (auf IEEE 802.11 aufbauend), 2400-2483,5 MHz, zum S1M oder C1H
Akku	Lithium-Polymer, 3,7 V, 500 mAh (1,85 Wh), mit Schutzschaltung
Laden	5 V DC über USB-C, etwa 0,25 A, 0 bis 45 °C, etwa 3 h
Größe	41,0 x 53,0 x 21,2 mm
Gehäuse	PA12-Nylon, schwarz; Dichtungen aus TPU
Betriebsbedingungen	0 bis 40 °C, bis 100 % rF im Terrarium; nicht wasserdicht
Lagerung	-10 bis 40 °C, für lange Lagerung halb geladen

Das vollständige Datenblatt und die technische Zeichnung findest du auf der Produktseite.

Entsorgung



Die durchgestrichene Mülltonne bedeutet: Elektrogeräte und Batterien gehören nicht in den Hausmüll. Gib den T1H bei einer Sammelstelle für Elektroaltgeräte ab (in Österreich kostenlos bei den Altstoffsammelzentren). Kannst du den Akku gefahrlos herausnehmen (siehe „Pflege und Wartung“), gib ihn getrennt bei einer Batteriesammelstelle ab. Entferne den T1H vorher aus deiner App.

Konformitätserklärung und Gewährleistung

Hiermit erklärt JungleVault, dass der Funkanlagentyp JungleSIM T1H der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Internetadresse verfügbar: thejunglevault.com (Produktseite T1H, Downloads).

Es gilt die gesetzliche Gewährleistung von zwei Jahren. Schreib uns an contact@thejunglevault.com mit der Seriennummer vom Etikett.