



MClimate H&T Sensor LoRaWAN®

Benutzerhandbuch

Scannen Sie den QR-Code, um auf MClimate zuzugreifen H&T Sensor LoRaWAN® erweiterte Dokumentation



mclimate.eu/lorawan-ressourcen

Bulgarisch

Um zu erfahren, wie Sie den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installieren, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den Link dazu.

Tschechisch

Chcete-li zjistit, jak nainstalovat MClimate H&T Sensor LoRaWAN®, prohlédněte si kód QR nebo navštivte odkaz vedle něj.

Finnisch

Tutustu MClimate H&T Sensor LoRaWAN®-laitteen asentamiseen, skannaa QR-koodin tai vieraile linkin kautta.

Dänisch

Um herauszufinden, wie Sie den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installieren, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den nebenstehenden Link.

Italienisch

Um MClimate H&T Sensor LoRaWAN® zu installieren, scannen Sie den QR-Code oder öffnen Sie den Link daneben.

Deutsch

Um herauszufinden, wie man den MClimate H&T Sensor

LoRaWAN® installiert, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den Link.

Lettisch

Um zu erfahren, wie Sie den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installieren, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den Link daneben.

Spanisch

Um zu erfahren, wie Sie den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installieren, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den nebenstehenden Link.

Niederländisch

Um herauszufinden, wie Sie den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installieren, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den nebenstehenden Link.

Ungarisch

Um herauszufinden, wie man MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installiert, suchen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den nebenstehenden Link.

Irish

Um zu erfahren, wie Sie den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installieren, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den nebenstehenden Link.

Französisch

Um zu erfahren, wie Sie den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installieren, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den Link daneben.

Estnisch

Um zu erfahren, wie Sie den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installieren, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den nebenstehenden Link.

Schwedisch

Um herauszufinden, wie Sie MClimate H&T installieren Sensor LoRaWAN®, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den Link daneben.

Portugiesisch

Um zu erfahren, wie Sie den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installieren, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den Link neben ihm.

Maltesisch

Um zu erfahren, wie Sie den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installieren, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den nebenstehenden Link.

Rumänisch

Um zu erfahren, wie Sie den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installieren, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den Link daneben.

Slowakisch

Ak chcete zistiť, ako nainštalovať MClimate H&T Sensor LoRaWAN®, skenujte kód QR alebo navštívte odkaz vedľa neho.

Russisch

Чтобы узнать, как установить MClimate H&T Sensor LoRaWAN®, отсканируйте QR-код или следуйте по ссылке.

Litauisch

Norėdami sužinoti, kaip įdiegti MClimate H&T Sensor LoRaWAN®, nuskaitykite QR kodą arba apsilankykite nuorodą šalia jo.

Polnisch

Um zu erfahren, wie Sie den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® installieren, scannen Sie den QR-Code oder besuchen Sie den nebenstehenden Link.

Griechisch

Για να μάθετε πώς να εγκαταστήσετε τον MClimate H&T Sensor LoRaWAN®, σκανάρετε τον QR κωδικό ή επισκεφτείτε τον σύνδεσμο δίπλα του.

Benötigen Sie Hilfe?



Weitere Produktinformationen und Fragen dazu finden Sie unter:
mclimate.eu/lorawan-resources
oder schreiben Sie uns an:
lorawan-support@mclimate.eu

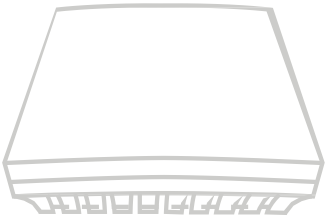
☎ 00359 800 3 1010
Montag bis Freitag 09:00 bis 18:00 Uhr

📍 Sofia, Bulgarien
Aleksandar Malinov Boulevard 31, Campus X, Gebäude 2, Etage 1,
Büro 1-2

Inhaltsverzeichnis

01	Was ist in der Verpackung enthalten?	2
02	Technische Details, Sicherheitshinweise, rechtliche Hinweise und Kompatibilität	3
03	Geräteteile	4
04	LED, Tasten und Verhalten	5
05	Inbetriebnahme	6-7
06	Installation	8
07	Installation des Außentempersursensors (NTC)	9

Was ist im Lieferumfang enthalten?



MClimate H&T Sensor LoRaWAN®

Technische Daten

Beschreibung: LoRaWAN-Temperatur- und Feuchtigkeitssensor
Modell: MC-HT02

Abmessungen: 80 x 80 x 20 mm

Gewicht: 107 g

Frequenzbereich: 863±870 MHz

LoRaWAN® Gerätetyp: Endgerät der Klasse A

Stromversorgung: 2xAA-Batterien 1,5 VDC

Sensoren: integrierter Temperatur- und Feuchtigkeitssensor

Betriebstemperatur: 0 °C bis +60 °C

Material: ABS

Umgebungsbedingungen, unter denen das Gerät betrieben werden soll:

- Verwendung in Innenräumen;
- für Höhen bis zu 2000 m;
- Bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C bis +60 °C;
- für eine maximale relative Luftfeuchtigkeit von 80 % bei einer Temperatur von bis zu 31 °C, linear abnehmend auf 25 % relative Luftfeuchtigkeit bei einer Temperatur von 50 °C;
- für Umgebungen mit einem Verschmutzungsgrad von 2 (PD2).

Lagerungs- und Transportbedingungen:

- für eine Umgebungstemperatur von -40 °C bis +85 °C;
- für eine relative Luftfeuchtigkeit von 5 % bis 90 % ohne Kondensation

Hersteller Melissa
Climate Jsc Gen. Gurko
4 Straße 1000 Sofia,
Bulgarien

Einhaltung der WEEE-Richtlinie

Geräte, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind, dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Sie müssen an einer entsprechenden Sammelstelle für das Recycling von Elektro- und Elektronikgeräten abgegeben werden.

Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie vor der Installation des Geräts die Sicherheitshinweise! Die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch empfohlenen Anweisungen kann gefährlich sein oder gegen geltendes Recht verstoßen. Der Hersteller Melissa Climate Jsc. haftet nicht für Verluste oder Schäden, die durch Nichtbeachtung der Anweisungen in der Bedienungsanleitung entstehen.

Rechtliche Hinweise

Alle Informationen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Merkmale, Funktionen und/oder andere Produktspezifikationen, können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. MClimate behält sich das Recht vor, seine Produkte, Software oder Dokumentation zu überprüfen oder zu aktualisieren, ohne natürliche oder juristische Personen darüber informieren zu müssen.

Das MClimate- und das MClimate-Logo sind Markenzeichen von Melissa Climate Jsc. Alle anderen hier genannten Marken und Produktnamen sind Markenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer.

EU-Konformitätserklärung

Dieses Gerät entspricht den grundlegenden Anforderungen und anderen geltenden Bestimmungen der folgenden EU-Richtlinien:

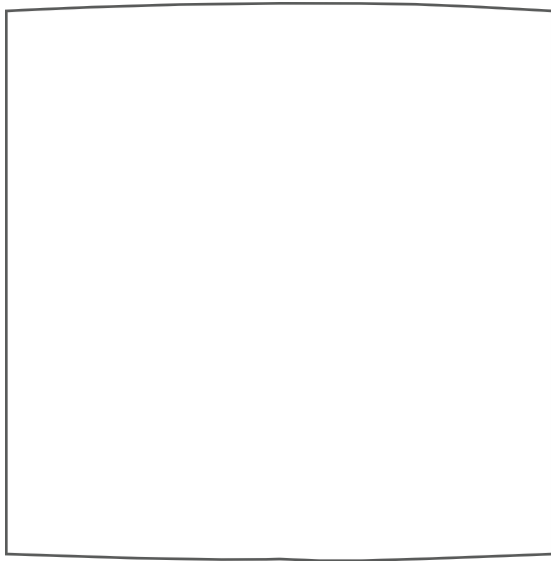
2014/53/EC
EN 50491-3:2009
EUE 300 220-1 V3.1.1:2017
EUE 300 220-2 V3.1.1:2017
EN 60950-1:2006+A11:2009 +A1:2010+A12:2011+ A2:2013 + AC:2015
EN 301 489-1 V2.1.1:2017

Kompatibilität

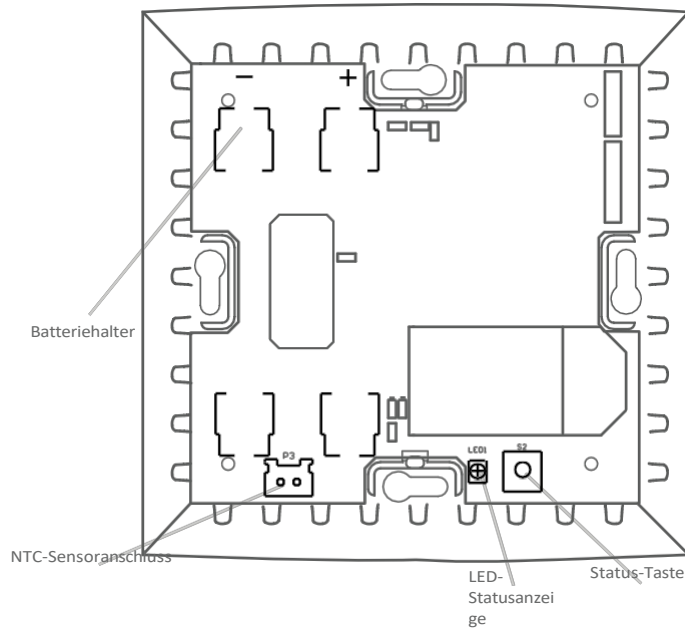
Um den MClimate H&T Sensor LoRaWAN® zu betreiben, benötigen Sie:
LoRaWAN®-Netzwerk
Batterie

Batterietyp: 2xAA-Batterie 1,5 VDC
Betriebsspannung des Geräts: 2,7 – 3,6 VDC

Geräteteile



Zusammengebauter H&T-Sensor, Draufsicht



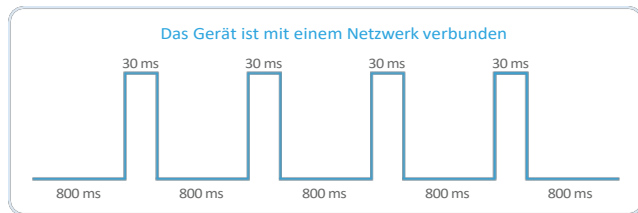
Zerlegter H&T-Sensor, Draufsicht

LED, Tasten und Verhalten

Wenn Sie die Taste drücken, zeigt das Gerät den aktuellen Netzwerkstatus an:

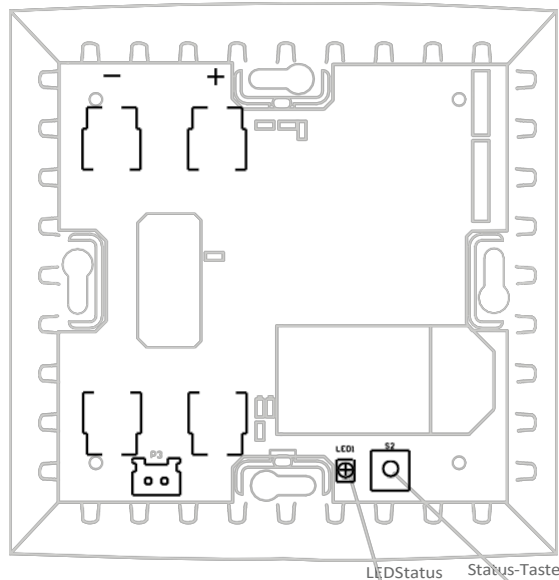
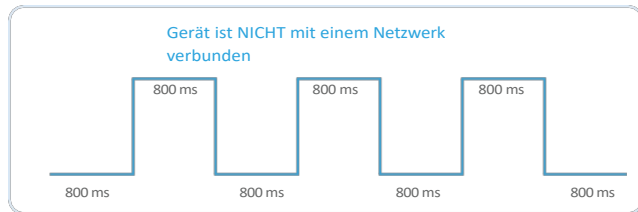
1. Das Gerät hat sich erfolgreich mit dem Netzwerk verbunden (hat „Join Accept“ empfangen):

a. Die LED blinkt mehrmals (30 ms Dauer) und erlischt dann (800 ms Dauer), um anzuzeigen, dass eine Verbindung zum Netzwerk besteht.



2. Gerät ist noch nicht mit einem Netzwerk verbunden:


a. Die LED blinkt mehrmals (800 ms Dauer) und erlischt dann (800 ms Dauer).



Warnung: Die Taste hat keine andere Funktion als die Überprüfung des Verbindungsstatus. Durch langes Drücken wird das Gerät NICHT zurückgesetzt.

Inbetriebnahme

- 1 Öffnen Sie das Zugriffspanel Ihres LoRaWAN®-Netzwerkproviders und fügen Sie das Gerät mit der angegebenen Seriennummer, DevEUI, AppEUI (JoinEUI) und AppKey hinzu.



Geräte-ID: 9X7621HS

DevEUI: 70B3D25DD30009E1

AppEUI: 70B3D25DD3000000

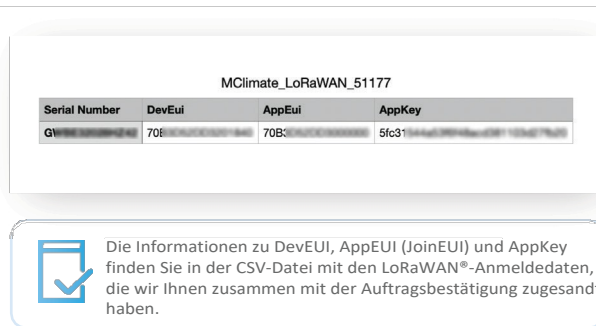
AppKey: a0658dfae72131saf1249abc11

Registrieren



Die Daten sind Beispiele. Nicht verwenden.

- 2 Setzen Sie die Installation gemäß den Anweisungen Ihres LoRaWAN®-Netzwerkbetreibers fort.



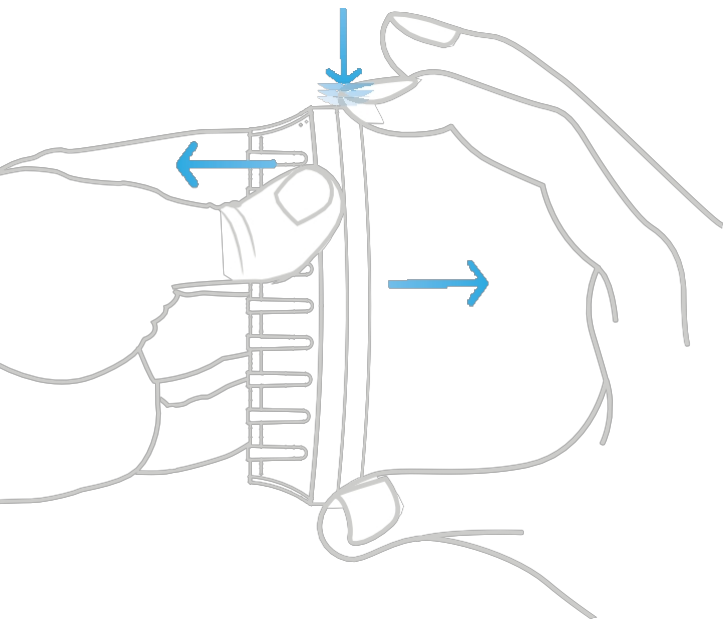
MClimate_LoRaWAN_51177

Serial Number	DevEui	AppEui	AppKey
GW1000000000000000	70B3D25DD30009E1	70B3D25DD3000000	5fc31111111111111111111111111111

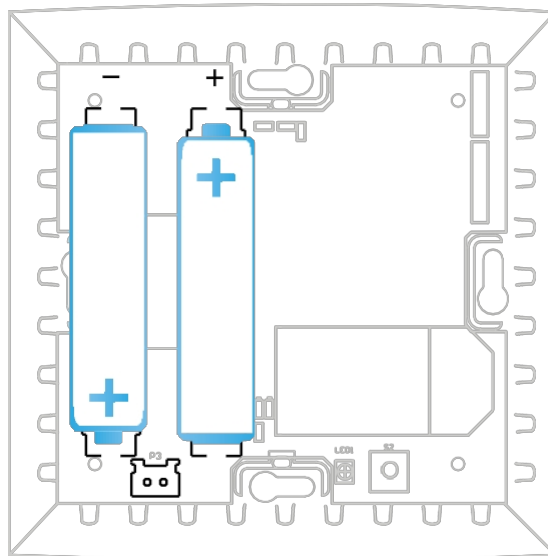
Die Informationen zu DevEUI, AppEUI (JoinEUI) und AppKey finden Sie in der CSV-Datei mit den LoRaWAN®-Anmeldedaten, die wir Ihnen zusammen mit der Auftragsbestätigung zugesandt haben.

Inbetriebnahme

- 3 Um die vordere Kunststoffabdeckung zu entfernen, üben Sie Druck auf die Unter- und Oberseite des Geräts aus und heben Sie eine der Seiten vorsichtig an.



- 4 Nachdem Sie die 2xAA 1,5-VDC-Batterien in das Gerät eingelegt haben, verbindet es sich automatisch mit dem Netzwerk. Um zu sehen, ob das Gerät mit dem Netzwerk verbunden ist, überprüfen Sie bitte die LED, die Tasten und das Verhalten.

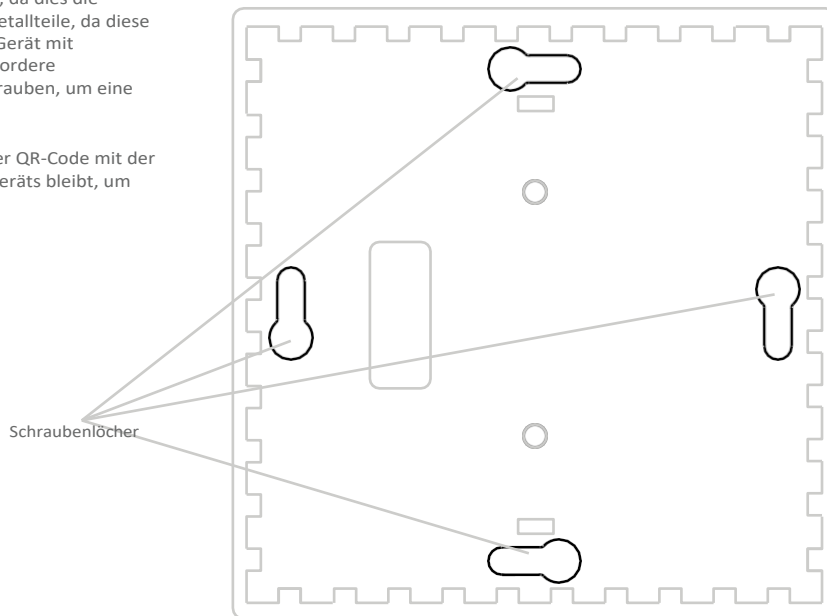


Zerlegter H&T-Sensor, Draufsicht

Installation

Wir empfehlen, das Gerät in einer offenen Umgebung (z. B. nicht in einer Nische) in einer Höhe von 1,5 m zu installieren. Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Lüftungsöffnungen, da dies die Messungen beeinträchtigt. Vermeiden Sie große Metallteile, da diese die HF-Leistung verschlechtern. Befestigen Sie das Gerät mit doppelseitigem Klebeband oder entfernen Sie die vordere Kunststoffabdeckung und befestigen Sie es mit Schrauben, um eine dauerhaftere Befestigung zu erzielen.

Wir empfehlen, das Gerät so zu installieren, dass der QR-Code mit der Seriennummer auf der unteren rechten Seite des Geräts bleibt, um gute Messungen zu gewährleisten.



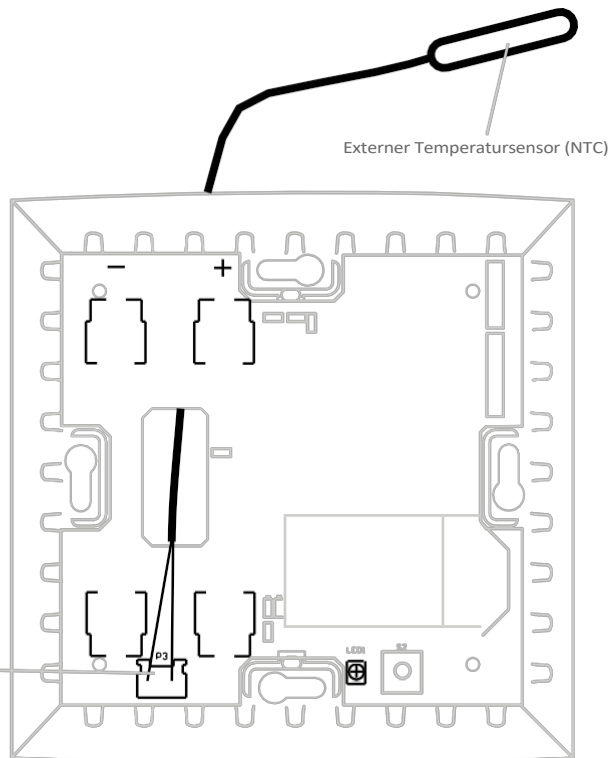
H&T-Sensor, Rückansicht

Installation eines externen Temperatursensors (NTC)

MClimate H&T misst die Umgebungstemperatur und relative Luftfeuchtigkeit mit einem digitalen Temperatursensor. Das Gerät unterstützt auch die Installation eines zusätzlichen Temperatursensors (NTC), falls Sie z. B. die Oberflächentemperatur von Rohren überwachen möchten.

Wenn Sie einen externen Temperatursensor (NTC) erworben haben, schließen Sie ihn wie in der Abbildung unten gezeigt an den Anschluss an. Sie erhalten die Temperaturmesswerte automatisch ab dem nächsten Uplink.

Schließen Sie den externen Temperatursensor (NTC) an Port P3 an.



Zerlegter H&T-Sensor, Draufsicht



www.mclimate.eu

Entworfen und hergestellt von MClimate in Europa.