



SmartHub / SmartLock

Intelligent & smart data tracking



Operating Manual

Content

1	General information	4
1.1	Identification of the manufacturer.....	4
1.2	Scope of delivery.....	4
2	Display of safety instructions	5
3	Advice for the customer	6
3.1	Purpose of the operating instructions.....	6
3.2	Liability and warranty.....	6
3.2	Copyright.....	6
4	Basic safety instructions	7
4.1	Instructions to prevent reasonably foreseeable misuse.....	7
5	Description of the device	8
5.1	Functional description.....	8
5.2	Construction and components.....	9
6	Commissioning and operation	10
6.1	Tips for operating.....	10
6.2	Button functions.....	10
6.3	Connect / Switch on.....	11
6.4	Locking / Unlocking the SmartLock.....	11
6.5	Display functions.....	12
6.6	GNSS / Mobile Tracking Functions.....	13
6.7	Data recording/transmission/readout interval.....	14
6.8	Battery operation & battery change.....	15
7	Cleaning and care	16
8	Troubleshooting and disposal	16
9	Technical specifications	17
10	Declaration of conformity	22

Thank you for choosing SmartHub / SmartLock!

To ensure quick commissioning, it is necessary that you read and follow the following instructions and descriptions thoroughly.

1.1 Identification of the manufacturer

Manufacturer:	Tec4med Lifescience GmbH
Street:	Otto-Hesse-Straße 19 T9
City:	64293 Darmstadt
Telephone:	+49 (0) 6151 - 360 37 00
E-mail:	info@tec4med.com
Website:	www.tec4med.com

1.2 Scope of delivery

Quantity	Description
1x	SmartHub / SmartLock
1x	Wall mount [optional]
1x	USB-C charging cable [optional]

Before commissioning the unit, check that all parts included in the scope of delivery are present.





DANGER!

This symbol means an immediate danger to the life and health of persons



WARNING!

This symbol indicates possible risks to property and/or the environment.



INFO!

This symbol indicates important facts and particularly useful information.



Tips for saving energy.



No splash water.



Electrical appliances must not be disposed of with household waste.



Environmentally hazardous.

3.1 Purpose of the operating instructions

This instruction manual contains important information for the safe, correct and sustainable operation of the appliance. Following the instructions will help to avoid hazards, reduce repairs, increase reliability and extend the life of the unit.

Please keep the operating instructions for future reference.

The latest version of these operating instructions can be downloaded at any time. Use the following link or QR code to access the latest version:

www.tec4med.com/tec4medservice



3.2 Liability and warranty

All information in these operating instructions is given to the best of our knowledge and belief based on our experience and knowledge to date.

The original version of these operating instructions was prepared in German and English and checked for technical accuracy by our company. The translation into the customer's national language/contract language was carried out by a recognised translation agency.

These operating instructions have been prepared with the utmost care. Should you nevertheless find gaps and/or errors, please notify us at the above address. Your suggestions for improvement will help us to design a user-friendly manual.



3.3 Copyright

All rights are expressly reserved. These operating instructions may not be reproduced or their contents passed on to third parties in any form without our written consent.

4 Basic safety instructions

A basic requirement for the safe handling and trouble-free operation of this appliance is knowledge of the basic safety instructions. It is not permitted to use the unit for any purpose other than that specified by the manufacturer.

Never open the housing of the unit. Repair work on the device may only be carried out by Tec4med LifeScience GmbH or authorised workshops. Defective parts or components may only be replaced by parts approved by Tec4med LifeScience GmbH.

- If the unit has visible damage, it must not be put into operation. If the charging cable of the appliance is damaged, it must be replaced by the manufacturer or another qualified person to avoid danger.
- Repairs to this appliance must only be carried out by qualified personnel. Improper repairs can pose significant risks.
- Disconnect the appliance from the power supply before any cleaning and maintenance and after each use.
- Compare the voltage specifications on the rating plate with the available power supply.
- Only connect the appliance as follows:
- With the charging cable to a 5 V USB power supply.
- Never pull the plug out of the socket by the charging cable.
- The batteries may only be replaced by Tec4med Lifescience GmbH or authorised partners. (except SmartHub Alkaline version)
- Commercially available alkaline batteries of size LR03 (AAA / Micro) are suitable for use with the SmartHub alkaline version

4.1 Instructions to prevent reasonably foreseeable misuse

- Risk of fire if battery is replaced by an incorrect type
- Do not dispose battery into fire or a hot oven, or mechanically crushing or cutting of battery, that can result in an explosion; dispose according to the local regulations
- Do not leave battery in an extreme high temperature surrounding environment that can result in an explosion or leakage of flammable liquid or gas



5 Description of the unit

5.1 Functional description

The SmartHub is an intelligent Beacon gateway monitoring system and can be integrated into any interlogistic process at box, pallet, container, truck or warehouse level. Integrated sensors measure temperature, humidity, shock, light, air pressure, access and geo-position and send them to the cloud software via the mobile network or via WiFi [SmartHub WiFi version].

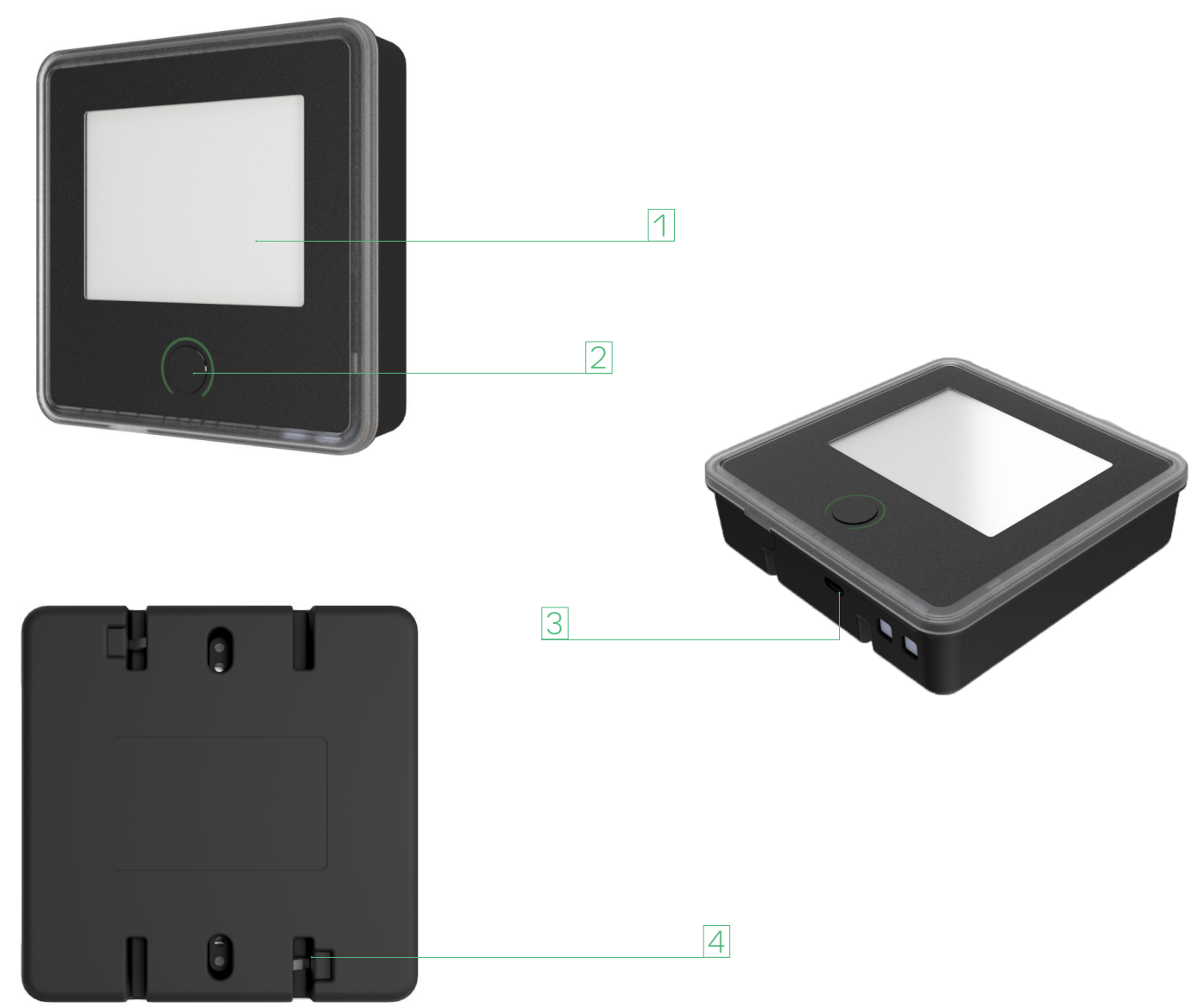
In the SmartLock version, in addition to the above functions, the system offers the possibility to lock compatible containers of different sizes by means of a mechanical lock, as well as the function as a digital seal to record all opening. Furthermore, the shipping labels can be shown on the display and scanned by logistics operators.

The SmartHub / SmartLock itself can be used as a stand-alone real-time monitoring system, but also serves as a stationary gateway to manage multiple Beacon data loggers. Integrated on a single box or pallet, the SmartHub works both as a live tracker and as an optional intelligent lock [SmartLock version], whereby its mechanics can lock special reusable containers.

As a gateway, the SmartHub / SmartLock can be mounted on any wall, in warehouses or trucks, for example, whereby it scans all passing beacon data loggers in its 2.4 GHz radius, reads them automatically/ wireless and transmits all data to the Tec4Cloud. In this way, all Beacons can be read without manual interaction.



5.1 Construction and components



1	Display	3	USB-C charging port
2	Button	4	Lock mechanism

Before use, make sure that the charging cable and the plug are dry. Only charge the device at ambient temperatures of 0 °C to +45 °C



- If the unit shows visible damage, do not operate it.
- Do not operate the appliance near open flames or other sources of heat. Danger of overheating.
- Protect the appliance and cables from heat and moisture.
- Avoid excessive forces by throwing, skidding or the like.



6.1 Tips for operating

- Operating the unit in low temperatures may reduce battery life
- Choose longer intervals to save energy and enhance runtime for:
 - Data recording
 - Data transmission
 - Beacon read-out
 - Scan for Beacons



6.2 Button functions

SmartHub: Push the button to manually trigger data measurement and transfer as well as a settings update.

SmartLock: The button is used to activate and deactivate the lock mechanism. Pushing the button also triggers a data measurement and transfer as well as a settings update.

SmartHub and SmartLock can be reset by pressing the button for 15 seconds. If the battery is drained and the device does not respond, it may be necessary to charge the device for 16 hours before reset. Please disconnect the charger before reset.

6.3 Connect

Press the button for 3 seconds to connect SmartHub/ SmartLock to the Tec4med system manually.

- When the batteries are discharged, connect the unit to a power source with the supplied charging cable or use the charging station [optional].
-

The rechargeable batteries can be charged via the charging station or the supplied charging cable. For more information on the rechargeable batteries contact Tec4med Lifescience GmbH.



6.4 Locking/ Unlocking the SmartLock

The SmartLock can only be unlocked if it is running. Connect the charger to unlock a SmartLock with drained battery.

Press the button for 3 seconds for locking (LED lights up orange), press the button again for 3 seconds for unlocking (LED lights up green).

If the unlocking is prevented, the SmartLock cannot be opened without force. This may lead to damage to the unit.



Warning!

6.5 Display functions

The display is an energy-saving e-ink display.

After switching on the device, the display remains permanently active.



6.5.1 Lock

The lock symbol indicates whether the SmartLock is locked or unlocked. An open lock indicates that the lock mechanism is unlocked. A closed lock indicates that the lock mechanism is locked.



6.5.2 Temperature

SmartHub and SmartLock measure the temperature at predefined time intervals. This is shown on the display next to the thermometer symbol and indicated in °C.



6.5.3 Humidity

SmartHub and SmartLock measure the relative humidity in predefined time intervals. This is shown on the display next to the drop symbol and indicated in %.



6.5.4 Geo-Position

SmartHub and SmartLock determine the location of the device via the Global Navigation Satellite System (GNSS), and via the triangulation of cell towers and WiFi routers. The successful determination of a geo-position via one of these technologies is indicated on the display by the GPS symbol.



6.5.5 Connection to the mobile network / WiFi

SmartHub and SmartLock transmit the measured data directly via the mobile network to the server from where the data is uploaded to Tec4Cloud. The connection (strength) to the mobile network is indicated by the bars of the mobile network symbol. The mobile connection is established either via LTE Cat M1 or 2G depending on network availability. For a list of the countries and network providers available worldwide contact Tec4med Lifescience GmbH.



SmartHub WiFi version can also upload data to the Tec4Cloud via a functioning WiFi network. WiFi connection is indicated by the WiFi icon.



6.5.6 Battery charge status

SmartHub and SmartLock measure the charge status of the batteries. This is indicated on the display by the battery symbol.



6.5.7 Gateway for Beacons

SmartHub and SmartLock serve as a gateway for Beacon data loggers and are able to read out their measured data via Bluetooth. The devices transmit the measured data to the Tec4Cloud via the mobile network. The display shows up to 8 connected devices, with the last measured temperature and the serial number.



6.6 GNSS / mobile tracking functions

- All transmission functions are switched off when the device is in airplane mode. All status parameters such as humidity, temperature, access and vibration are still recorded internally.
- As soon as the SmartHub / SmartLock has re-established reception in the mobile network, all recorded data is subsequently transferred to the cloud.
- If the device is in an aircraft, it automatically switches to flight mode; no manual settings are necessary.
- For a list of airlines where the SmartHub / SmartLock is already approved contact help@tec4med.com



6.7 Data recording/transmission/readout interval

- SmartHub / SmartLock measures temperature, humidity, tilt, shock, air pressure, access (SmartLock only) and geo-position.
- The unit records the measured parameters in an adjustable interval. Default record interval is 15 minutes.
- The device transmits the parameters to the Tec4Cloud in an adjustable interval. Default transmission interval is one hour.
- The intervals can be changed by the manufacturer on request (shorter intervals ensure higher; longer intervals lower power consumption).
- SmartHub / SmartLock can serve as a gateway for the Tec4med Beacon family (TempBeacon, CryoBeacon).
- The device reads out the parameters measured by Beacons in an adjustable interval.
- The device scans for Beacons in its 2.4 GHz range of 50 m (if no obstacles present) in an adjustable interval. Default 2.4 GHz scan interval is 2 minutes.
- The device can read-out up to 100 Beacons (WiFi version) or 20 Beacon (Mobile version) at a time.



6.8 Battery operation & battery change

- The batteries of the SmartHub / SmartLock are charged via the supplied charging cable (USB Type-C) and charger or the charging station.
- The batteries may only be replaced by the manufacturer or an authorised partner. (SmartLock & SmartHub LiPo)
- The batteries may only be charged indoors. Keep the device away from splashing water.
- Commercially available alkaline batteries of size LR03 (AAA / Micro) are suitable for use with the SmartHub Alkaline version.
- To change the alkaline batteries, open the battery compartment and remove old batteries if necessary. Make sure that you insert the batteries in the orientation indicated in the battery holders.
- SmartHub Alkaline must be operated with at least 6 batteries. The 6 batteries must be inserted in at least two battery holders with 3 batteries each.



Warning!



Warning!

If the charge level of the rechargeable batteries / batteries reaches 5 %, the device warns of the discharge.

If the charge level of the batteries falls below 5 %, the system also switches off all active transmission functions (the internal recordings of sensor data from temperature, humidity and air pressure continues). The data from external beacons is also no longer transmitted. The system only reconnects to the cloud when an external event (e.g. lock function or switch-on/off function) is activated or the charge level rises above 5 %.



Warning!

7 Cleaning and care

Always disconnect the appliance from the power supply before cleaning and maintenance.

Never clean the appliance under running water or in rinse water. Do not use strong detergents or hard objects for cleaning as they may damage the appliance.

- Clean the outside of the unit from time to time with a damp cloth.
- Make sure that the unit is free of dust and impurities.



8 Troubleshooting and disposal

Electronic devices must not be disposed of with household waste! Dispose of the device properly at the end of its life.

For more information about the web interface and dashboard [Tec4Cloud], visit www.tec4med.com or ask for information at help@tec4med.com.

Caution - The batteries used in this unit may present a fire hazard or cause chemical burns if misused. Do not disassemble, heat above the maximum temperature limit of 45 °C / 113 °F or incinerate. Do not replace the batteries yourself. There is a risk of fire or explosion if other batteries are used!

Keep away from children. Do not disassemble or incinerate.

The unit and all its accessories must be disposed of properly by the manufacturer. Please also contact the manufacturer in case of malfunctions and emergencies.

Tel.: +49 (0)6151 - 360 37 00
E-mail: help@tec4med.com

Complaints to:
TEC4MED LifeScience GmbH, Otto-Hesse-Str. 19, T9,
64293 Darmstadt



Technical data

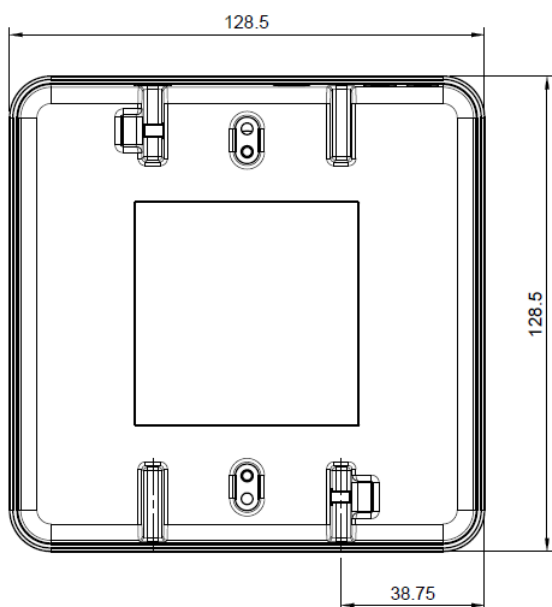
	Description	Details
Record & transmission configuration	Record interval Transmission interval 2.4 GHz scan interval Beacon memory timeout	• 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60 minutes • 15 / 30 / 60 / 120 minutes / 12 hours • 1 / 2 / 5 / 10 / 15 / 30 / 60 minutes • 8 / 24 hours or never
Record & transmission standard	Record default Transmission default 2.4 GHz scan default Beacon memory default	• 15 minutes • 60 minutes • 2 minutes • 24 hours
Operating conditions	Operating temperature Storage temperature range	• -20 °C ... +60 °C • 5 °C ... +40 °C
Accelerometer	3 axes: x, y and z up to ±16 g per axis Measuring frequency	• Up to ±16 g factory-calibrated • Accuracy of 0.04 g at zero g level • 0.2 g resolution • Between 25 Hz to 400 Hz
Air pressure sensor	Calibrated by manufacturer	• Pressure range 300 to 1.100 hPa (9.000...-500 m above sea-level) • Accuracy of ±1 hPa at 0 to 40 °C • Resolution 0.01 hPa
Humidity sensor	Calibrated by manufacturer	• 0 % rH to 100 % rH non condensing • ±2 % rH accuracy; 0.01 % rH resolution • Definable threshold
Temperature sensor	Calibrated by manufacturer	• -40 °C up to +60 °C with accuracy of ±0.2 °C • 0.015 °C resolution • Lower and upper threshold definable
Battery [Li-Po] SmartHub	Polymer Lithium-Ion Nominal voltage: 3,7 V Capacity: 12000 mAh	• Battery life up to 40 days, depending on configuration
Battery [Alkaline] SmartHub	Alkaline Batteries LR03 [AAA] Battery exchange possible	• Battery life up to 21 days, depending on configuration and the number of batteries inserted (up to 12)
Battery [Li-Ion] SmartLock	Lithium-Ion Nominal voltage: 3,6 V Capacity: 13400 mAh	• Battery life up to 40 days, depending on configuration
2.4 GHz connection	For data transfer	• Max. 50 m range (line of sight) • 2.4 GHz • Optionally deactivatable
Buzzer Data transfer and analysis	Alert and Event Buzzer Wireless via mobile network [170 countries]	• 2.4 kHz Buzzer frequency, up to 88 dB • Automated data transfer via mobile network
Display	E-Ink/ E-Paper low power	• Size: 4.2" • Resolution: 400x300 px
Geo-positioning	via	• WiFi • Mobile Network

Technical data

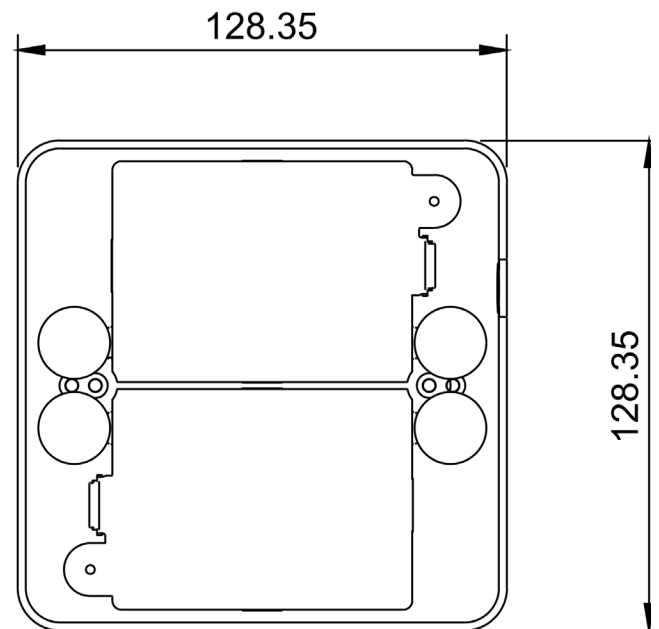
GSM Module Config	Global 5G / 2G and Wifi	- LTE Cat M1 / 2G Fallback - Country list for global roaming upon request - Single band 2,4 GHz, IEEE 802.11 b/g/n
Weight	SmartHub Li-Po SmartHub Alkaline SmartLock Li-Ion	400 g 350 g 490 g
Housing and mounting	ABS housing; Tec4med Wall Mount or Lid Box / Integration	Dimensions: 129 x 129 x 35 mm (including lock) 129 x 129 x 29 mm (without lock)
Memory/ logging	Non-volatile memory	Capacity: up to 960 data points
USB Charging	USB-C	5 V, 3 A - Full charge (100 %) in less than 3 hours - Plug Types: E/F (EU), A/B (US/CA), G (UK), I (AU)
Version	IP 50 protection	- Sensor protection through membrane - Penetration of fluids is to be prevented (Corrosion damage/short circuit)

Gehäuseabmessungen und Montageschablone

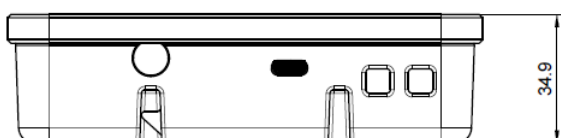
Gehäusemaße SmartLock



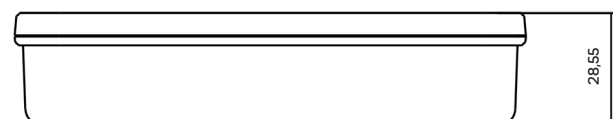
Gehäusemaße SmartHub (Alkaline)



Seitenansicht SmartLock

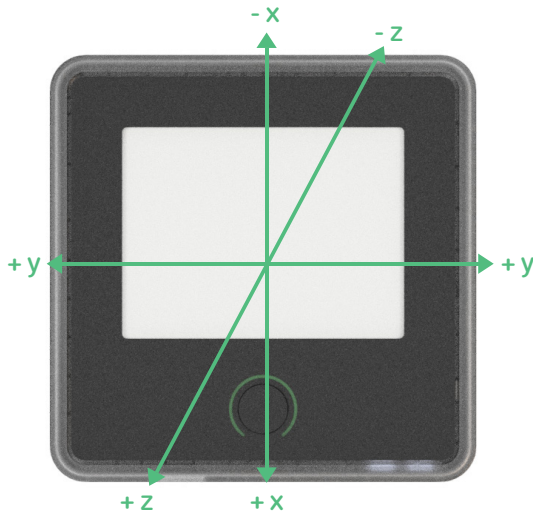


Seitenansicht SmartHub



Maße in mm

Mounting direction



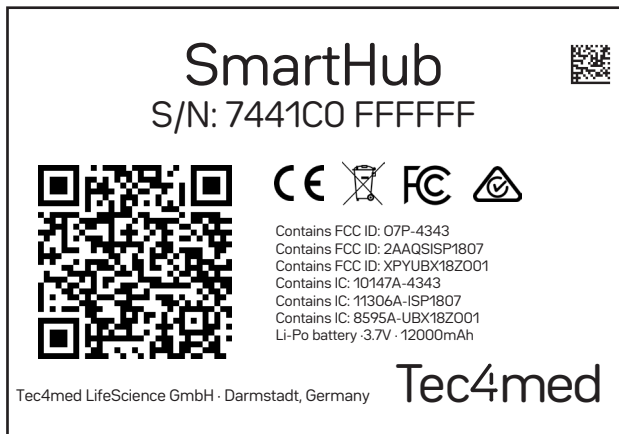
In order to correctly allocate the axes during shock events, the mounting position is crucial.

In case of permanent wall installation:

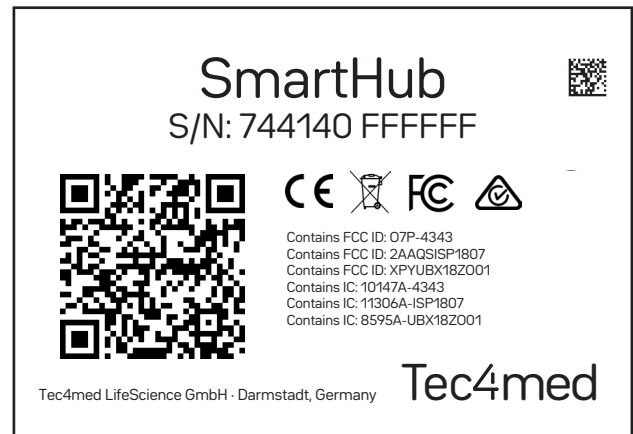
Device must not be installed 2 m above ground or higher.
Device must be installed indoors.

Identification plates

SmartHub (Li-Po)



SmartHub (Alkaline)



SmartLock (Li-Ion)



Supplier's Declaration of Conformity

Party issuing Supplier's Declaration of Conformity:

TEC4MED LifeScience GmbH
Otto-Hesse-Str. 19 Block T9
Darmstadt, Hessen 64293 Germany
Telephone: +49(0)6151-360 37 00
Email: info@tec4med.com
Website: www.tec4med.com

Responsible Party U.S. Contact Information / FDA-agent:

Mr. Michael Fritz
Email: fm@bito.com
Ms. Anastasia Wittich
Email: wan@us.bito.com
Company Name: BITO Storage Solutions US, Inc.
Address: 8314 Sherwick Ct/ 20794 Jessup [MD]
Tel.: +1 410 892 6658

Responsible Party Australia Contact Information:

Mr. Bruce Maule
Company Name: Braco Compliance Pty Ltd
Address: Unit 308, 469-481 High St, Northcote, VIC 3070, Australia
ACN/ARBN: 84156023504
Email: admin@bracompliance.com

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

The Federal Communications Commission (FCC) warns the users that changes or modifications to the unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

EU Declaration of Conformity

EU Declaration of Conformity

We,

the company

Tec4med Lifescience GmbH
Otto-Hesse-Straße 19 | T9
64293 Darmstadt
Germany

declare in sole responsibility that the products:

Description: SmartHub Alkaline, SmartHub LiPo, SmartLock
Serial-number: S/N 740000000000 to S/N 74FFFFFFFFFF

to which this declaration refers, complies with the following directives and standards or other normative documents:

2014/35/EU Low voltage
2014/30/EU Electromagnetic compatibility
2014/53/EU Radio equipment
2011/65/EU RoHS

EN 62368-1:2018
EN 62311:2018
ETSI EN 301 489-1 V2.1.1
ETSI EN 301 489-17 V3.2.0, -52 V1.1.0
ETSI EN 300 328 V2.2.2 + ETSI EG 203 367
ICES-003 Issue 6
RTCA/DO-160G, Section 21, Category H

Details of the signatory

Last name: Höler
First name: Nico
Position: Managing Director

Germany, Darmstadt, 2021-01-18

NICO HÖLER

Place, Date

Signature

SmartHub / SmartLock

Intelligentes Daten-Tracking



Bedienungsanleitung

Inhalt

1	Allgemeine Information	4
1.1	Herstelleridentifikation.....	4
1.2	Scope of delivery.....	4
2	Darstellung der Sicherheitshinweise	5
3	Hinweise für Kunden	6
3.1	Zweck der Bedienungsanleitung.....	6
3.2	Haftung und Garantie.....	6
3.2	Urheberrecht.....	6
4	Grundlegende Sicherheitshinweise	7
4.1	Anweisungen zur Vermeidung von vorhersehbaren Fehlgebrauch.....	7
5	Beschreibung des Geräts	8
5.1	Funktionsbeschreibung.....	8
5.2	Design und Komponenten.....	9
6	Inbetriebnahme und Bedienung	10
6.1	Tipps zur Bedienung.....	10
6.2	Teastenfunktionen.....	10
6.3	Verbinden/ Einschalten.....	11
6.4	Verschließen/Entriegeln des SmartLock.....	11
6.5	Displayfunktionen.....	12
6.6	Tracking Funktionen.....	13
6.7	Daten Aufzeichnung/Übertragung/Auslesen Intervall.....	14
6.8	Akkubetrieb & Batterietausch.....	15
7	Reinigung und Pflege	16
8	Problembehandlung und Entsorgung	16
9	Technische Daten	17
10	Konformitätserklärung	43

Vielen Dank, dass Sie sich für SmartHub / SmartLock entschieden haben!

Um eine schnelle Inbetriebnahme zu gewährleisten, ist es notwendig, dass Sie die folgenden Anweisungen und Beschreibungen sorgfältig lesen und befolgen.

1.1 Herstelleridentifikation

Hersteller:	Tec4med Lifescience GmbH
Straße:	Otto-Hesse-Straße 19 T9
Stadt:	64293 Darmstadt
Telefon:	+49 (0) 6151 - 360 37 00
E-Mail:	info@tec4med.com
Webseite:	www.tec4med.com

1.2 Lieferumfang

Quantity	Description
1x	SmartHub / SmartLock
1x	Wandhalterung (optional)
1x	USB-C Ladekabel (optional)

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes, ob alle im Lieferumfang enthaltenen Teile vorhanden sind.





Gefahr

Dieses Symbol bedeutet eine unmittelbare Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Personen



WARNUNG!

Dieses Symbol weist auf mögliche Gefahren für Sachen und/oder die Umwelt hin.



INFO!

Dieses Symbol weist auf wichtige Fakten und besonders nützliche Informationen hin.



Tipps zum Energiesparen.



Kein Spritzwasser.



Elektrogeräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden.



Gefährlich für die Umwelt.

3.1 Zweck der Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen für den sicheren, korrekten und nachhaltigen Betrieb des Geräts. Die Beachtung der Hinweise hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturen zu verringern, die Zuverlässigkeit zu erhöhen und die Lebensdauer des Gerätes zu verlängern.

Bitte bewahren Sie die Betriebsanleitung zum späteren Nachschlagen auf.

Die aktuelle Version dieser Bedienungsanleitung kann jederzeit heruntergeladen werden. Verwenden Sie den folgenden Link oder den QR-Code, um auf die neueste Version zuzugreifen: www.tec4med.com/support



3.2 Haftung und Garantie

Alle Angaben in dieser Bedienungsanleitung erfolgen nach bestem Wissen und Gewissen aufgrund unserer bisherigen Erfahrungen und Kenntnisse.

Die Originalfassung dieser Betriebsanleitung wurde in deutscher und englischer Sprache erstellt und von uns auf fachliche Richtigkeit geprüft. Die Übersetzung in die Landessprache/Vertragssprache des Kunden wurde von einem anerkannten Übersetzungsbüro durchgeführt.

Diese Betriebsanleitung wurde mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Sollten Sie dennoch Lücken und/oder Fehler feststellen, bitten wir Sie, uns diese unter der oben genannten Adresse mitzuteilen. Ihre Verbesserungsvorschläge helfen uns bei der Gestaltung einer benutzerfreundlichen Anleitung.



3.3 Urheberrecht

Alle Rechte sind ausdrücklich vorbehalten. Diese Betriebsanleitung darf ohne unsere schriftliche Zustimmung weder vervielfältigt noch ihr Inhalt in irgendeiner Form an Dritte weitergegeben werden.

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieses Geräts ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise. Es ist nicht gestattet, das Gerät für einen anderen als den vom Hersteller angegebenen Zweck zu verwenden.

Öffnen Sie niemals das Gehäuse des Gerätes. Reparaturarbeiten am Gerät dürfen nur von Tec4med LifeScience GmbH oder autorisierten Werkstätten durchgeführt werden. Defekte Teile oder Komponenten dürfen nur durch von Tec4med LifeScience GmbH freigegebene Teile ersetzt werden.

- Wenn das Gerät sichtbare Schäden aufweist, darf es nicht in Betrieb genommen werden. Wenn das Ladekabel des Geräts beschädigt ist, muss es durch den Hersteller oder eine andere qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefahren zu vermeiden
- Reparaturen an diesem Gerät dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Unsachgemäße Reparaturen können erhebliche Risiken mit sich bringen
- Trennen Sie das Gerät vor jeder Reinigung und Wartung und nach jedem Gebrauch vom Stromnetz
- Vergleichen Sie die Spannungsangaben auf dem Typenschild mit dem vorhandenen Stromnetz

Schließen Sie das Gerät nur wie folgt an:

- Mit dem Ladekabel an ein 5-V-USB-Netzteil
- Ziehen Sie den Stecker niemals am Ladekabel aus der Steckdose
- Die Akkus dürfen nur durch Tec4med Lifescience GmbH ausgetauscht werden (außer SmartHub Alkaline Version)
- Handelsübliche Alkalibatterien der Größe LR03 (AAA) sind für die Verwendung mit der SmartHub Alkaline-Version geeignet

4.1 Anweisungen zur Vermeidung von vorhersehbaren Fehlgebrauch

- Brandgefahr, wenn die Akkus falsch ersetzt werden
- Werfen Sie die Akkus/Batterien nicht ins Feuer oder in einen heißen Ofen und zerkleinern oder zerschneiden Sie ihn nicht mechanisch, da dies zu einer Explosion führen kann; entsorgen Sie ihn gemäß den örtlichen Vorschriften.
- Lassen Sie Akkus/Batterien nicht in einer Umgebung mit hohen Temperaturen liegen, die zu einer Explosion oder zum Austreten von entflammenden Flüssigkeiten oder Gasen führen kann.



5.1 Funktionsbeschreibung

Der SmartHub ist ein intelligentes Beacon-Gateway-Überwachungssystem und kann in jeden interlogistischen Prozess auf Box-, Paletten-, Container-, LKW- oder Lagerebene integriert werden. Integrierte Sensoren messen Temperatur, Feuchtigkeit, Vibrationen, Licht, Luftdruck, Zugang und Geo-Position und senden diese über das Mobilfunknetz oder ein WLAN Netzwerk (SmartHub WiFi Version) an die Cloud-Software.

In der Version SmartLock bietet das System zusätzlich zu den oben genannten Funktionen die Möglichkeit kompatible Behälter in verschiedenen Größen mittels eines mechanischen Schlosses zu verriegeln, sowie die Funktion als digitales Siegel um sämtliches Öffnen aufzuzeichnen. Außerdem können die Versandlabels auf dem Display angezeigt und von Logistikern gescannt werden.

Der SmartHub / SmartLock selbst kann als eigenständiges Echtzeit-Überwachungssystem eingesetzt werden, dient aber auch als stationäres Gateway zur Verwaltung mehrerer Beacon-Datenlogger. Integriert in eine einzelne Kiste oder Palette funktioniert der SmartHub ebenso als Live-Tracker.

Als Gateway kann der SmartHub / SmartLock an jeder Wand, z.B. in Lagerhallen oder LKWs, montiert werden, wobei er alle vorbeifahrenden Beacon-Datenlogger in seinem Bluetooth-Radius scannt, automatisch ausliest und alle Daten an die Tec4Cloud überträgt. Auf diese Weise können alle Beacons ohne manuelle Interaktion ausgelesen werden.



5.1 Design und Komponenten



1	Display	3	USB-C Anschluss
2	Taste	4	Schloss Mechanismus

Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass das Ladekabel und der Stecker trocken sind. Laden Sie das Gerät nur bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C bis +45 °C auf.

- Wenn das Gerät sichtbare Schäden aufweist, darf es nicht in Betrieb genommen werden.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von offenen Flammen oder anderen Wärmequellen. Es besteht Überhitzungsgefahr.
- Schützen Sie das Gerät und die Kabel vor Hitze und Feuchtigkeit.
- Vermeiden Sie übermäßige Kräfteeinwirkung durch Werfen, Schleudern oder ähnliches.

6.1 Tipps zur Bedienung

- Der Betrieb des Geräts bei niedrigen Temperaturen kann die Lebensdauer der Batterie verkürzen.
- Wählen Sie längere Intervalle, um Energie zu sparen und die Laufzeit zu verlängern:
 - Datenaufzeichnung
 - Datenübertragung
 - Auslesen von Beacons
 - Scannen nach Beacons

6.2 Tastenfunktionen

SmartHub: Drücken Sie die Taste, um die Datenmessung und -übertragung sowie die Aktualisierung der Einstellungen manuell auszulösen.

SmartLock: Die Taste dient zum Aktivieren und Deaktivieren des Schlossmechanismus. Das Drücken der Taste löst außerdem eine Datenmessung und -übertragung sowie eine Aktualisierung der Einstellungen aus.

SmartHub und SmartLock können durch 15 Sekunden langes Drücken der Taste zurückgesetzt werden. Wenn die Batterie entladen ist und das Gerät nicht reagiert, kann es erforderlich sein, das Gerät vor dem Zurücksetzen 16 Stunden lang aufzuladen. Bitte entfernen Sie das Ladegerät vor dem Zurücksetzen.



6.3 Verbinden

Drücken Sie die Taste 3 Sekunden lang, um den SmartHub/Smart-Lock manuell mit dem Tec4med-Cloud-System zu verbinden.

- Wenn die Akkus entladen sind, schließen Sie das Gerät mit dem mitgelieferten Ladekabel an eine Stromquelle an

The non-rechargeable batteries can be exchanged manually

For more information on the rechargeable batteries contact Tec4med Lifescience GmbH.



6.4 Sperren/Entriegeln des SmartLock

Das SmartLock kann nur entriegelt werden, wenn es in Betrieb ist. Schließen Sie das Ladegerät an, um ein SmartLock mit entladener Batterie zu entsperren.

Drücken Sie die Taste 3 Sekunden lang zum Verriegeln (LED leuchtet orange), drücken Sie die Taste erneut 3 Sekunden lang zum Entriegeln (LED leuchtet grün).

Wenn die Entriegelung verhindert wird, kann das SmartLock nicht ohne Gewalt geöffnet werden. Dies kann zu einer Beschädigung des Gerätes führen.



Warning!

6.5 Displayfunktionen

Das Display ist ein energiesparendes E-Ink-Display.

Nach dem Einschalten des Geräts bleibt das Display dauerhaft aktiv.

6.5.1 Schloss

Das Schlosssymbol zeigt an, ob der SmartLock verriegelt oder entriegelt ist. Ein offenes Schloss zeigt an, dass der Schlossmechanismus entriegelt ist. Ein geschlossenes Schloss zeigt an, dass der Schlossmechanismus verriegelt ist.

6.5.2 Temperatur

SmartHub und SmartLock messen die Temperatur in vordefinierten Zeitintervallen. Diese wird auf dem Display neben dem Thermometersymbol angezeigt und in °C angegeben.

6.5.3 Feuchtigkeit

SmartHub und SmartLock messen in vordefinierten Zeitintervallen die relative Luftfeuchtigkeit. Diese wird auf dem Display neben dem Tropfensymbol angezeigt und in % angegeben.

6.5.4 Geo-Position

SmartHub und SmartLock ermitteln den Standort des Geräts über das Global Navigation Satellite System (GNSS) und über die Triangulation von Mobilfunkmasten und WiFi-Routern. Die erfolgreiche Bestimmung einer Geoposition über eine dieser Technologien wird auf dem Display durch das GPS-Symbol angezeigt.

6.5.5 Verbindung zum Mobilfunknetz / WiFi

SmartHub und SmartLock übertragen die Messdaten direkt über das Mobilfunknetz an den Server, von wo aus die Daten in die Tec4Cloud hochgeladen werden. Die Verbindung [Stärke] zum Mobilfunknetz wird durch die Balken des Mobilfunksymbols angezeigt. Die Mobilfunkverbindung wird je nach Netzverfügbarkeit entweder über LTE Cat M1 oder 2G hergestellt. Eine Liste der weltweit verfügbaren Länder und Netzbetreiber erhalten Sie auf Anfrage bei Tec4med Life-science GmbH.

Die SmartHub WiFi-Version kann auch Daten über ein funktionierendes WiFi-Netzwerk in die Tec4Cloud hochladen. Die WiFi-Verbindung wird durch das WiFi-Symbol angezeigt.



6.5.6 Ladezustand der Batterie

SmartHub und SmartLock messen den Ladezustand der Batterien. Dieser wird auf dem Display durch das Batteriesymbol angezeigt.



6.5.7 Gateway für Beacons

SmartHub und SmartLock dienen als Gateway für Beacon-Datenlogger und sind in der Lage, deren Messdaten über Bluetooth auszulesen. Die Geräte übertragen die Messdaten über das Mobilfunknetz an die Tec4Cloud. Auf dem Display werden bis zu 8 verbundene Geräte mit der zuletzt gemessenen Temperatur und der Seriennummer angezeigt.



6.6 Tracking Funktionen

- Im Flugzeugmodus sind alle Übertragungsfunktionen abgeschaltet. Alle Statusparameter wie Luftfeuchtigkeit, Temperatur, Zugang und Erschütterung werden weiterhin intern aufgezeichnet
- Sobald der SmartHub / SmartLock wieder Empfang im Mobilfunknetz hat, werden anschließend alle aufgezeichneten Daten in die Cloud übertragen
- Befindet sich das Gerät in einem Flugzeug, schaltet es automatisch in den Flugmodus; es sind keine manuellen Einstellungen notwendig
- Eine Liste der Fluggesellschaften, bei denen der SmartHub / SmartLock bereits zugelassen ist, erhalten Sie mit einer Nachricht an help@tec4med.com



Warning!



6.7 Data Aufzeichnung/Übertragung/Auslesen

- SmartHub / SmartLock misst Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Neigung, Erschütterung, Luftdruck, Zugriff (nur SmartLock) und Geoposition
- Das Gerät zeichnet die gemessenen Parameter in einem einstellbaren Intervall auf. Das Standard-Aufzeichnungsintervall beträgt 15 Minuten
- Das Gerät überträgt die Parameter in einem einstellbaren Intervall an die Tec4Cloud. Standardmäßig beträgt das Übertragungsintervall 60 Minuten
- Die Intervalle können auf Wunsch vom Hersteller geändert werden (kürzere Intervalle sorgen für höheren, längere Intervalle für geringeren Stromverbrauch)
- SmartHub / SmartLock kann als Gateway für die Tec4med Beacon Familie (TempBeacon, CryoBeacon) dienen
- Das Gerät liest die von Beacons gemessenen Parameter in einem einstellbaren Intervall aus.
- Das Gerät scannt in einem einstellbaren Intervall nach Beacons in seiner 2.4 GHz-Reichweite von 50 m (wenn keine Hindernisse vorhanden sind). Das Standardintervall für den 2.4 GHz-Scan beträgt 2 Minuten
- Das Gerät kann bis zu 100 Beacons (WiFi-Version) bzw. bis zu 20 Beacons (Mobile-Version) auf einmal auslesen



6.8 Akkubetrieb & Batteriewechsel

- Die Akkus des SmartHub / SmartLock werden über das mitgelieferte Ladekabel (USB Typ-C) und Ladegerät oder die Ladestation geladen.
- Der Austausch der Akkus darf nur durch den Hersteller oder einen autorisierten Partner erfolgen. (SmartLock & SmartHub LiPo)
- Die Akkus dürfen nur in Innenräumen aufgeladen werden. Halten Sie das Gerät von Spritzwasser fern.
- Für die SmartHub Alkaline-Version eignen sich handelsübliche Alkaline-Batterien der Größe LR03 (AAA / Micro). Um die Alkaline-Batterien zu wechseln, öffnen Sie das Batteriefach und entfernen Sie gegebenenfalls die alten Batterien
- Achten Sie darauf, dass Sie die Batterien in der in den Batteriehaltern angegebenen Ausrichtung einlegen
- SmartHub Alkaline muss mit mindestens 6 Batterien betrieben werden. Die 6 Batterien müssen in mindestens zwei Batteriehalter mit je 3 Batterien eingelegt werden

Erreicht der Ladezustand der Akkus/Batterien 5 %, warnt das Gerät vor der Entladung.

Sinkt der Ladezustand der Akkus/Batterien unter 5 %, schaltet das System auch alle aktiven Übertragungsfunktionen ab (die internen Aufzeichnungen der Sensordaten von Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Luftdruck laufen weiter). Auch die Daten von externen Beacons werden nicht mehr übertragen. Das System verbindet sich erst wieder mit der Cloud, wenn ein externes Ereignis (z. B. Sperrfunktion oder Ein-/Ausschaltfunktion) aktiviert wird oder der Ladestand über 5 % steigt.



Warning!



Warning!



Warning!

7 Reinigung und Pflege

Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung und Wartung immer von der Stromversorgung.

Reinigen Sie das Gerät niemals unter fließendem Wasser oder im Spülwasser. Verwenden Sie zur Reinigung keine scharfen Reinigungsmittel oder harten Gegenstände, da diese das Gerät beschädigen können.

- Reinigen Sie die Außenseite des Geräts von Zeit zu Zeit mit einem feuchten Tuch
- Achten Sie darauf, dass das Gerät frei von Staub und Verunreinigungen ist



Danger!



Warning!

8 Problembehandlung und Entsorgung

Elektronische Geräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden! Entsorgen Sie das Gerät am Ende seiner Lebensdauer ordnungsgemäß.

Weitere Informationen über die Webschnittstelle und das Dashboard [Tec4Cloud] finden Sie unter www.tec4med.com oder fordern Sie Informationen an unter help@tec4med.com.

Vorsicht - Die in diesem Gerät verwendeten Batterien können bei unsachgemäßem Gebrauch eine Brandgefahr darstellen oder chemische Verbrennungen verursachen. Zerlegen Sie sie nicht, erhitzen Sie sie nicht über die maximale Temperaturgrenze von 45 °C / 113 °F und verbrennen Sie sie nicht. Tauschen Sie die Batterien nicht selbst aus [Ausnahme: SmartLock]. Es besteht Brand- oder Explosionsgefahr, wenn andere Batterien verwendet werden!

Von Kindern fernhalten. Nicht demontieren oder verbrennen.

Das Gerät und alle Zubehörteile müssen vom Hersteller ordnungsgemäß entsorgt werden. Bitte wenden Sie sich auch bei Störungen und Notfällen an den Hersteller.

Tel.: +49 (0)6151 - 360 37 00
E-Mail: help@tec4med.com

Reklamationen an:
TEC4MED LifeScience GmbH, Otto-Hesse-Str. 19, T9,
64293 Darmstadt



Danger!



Warning!



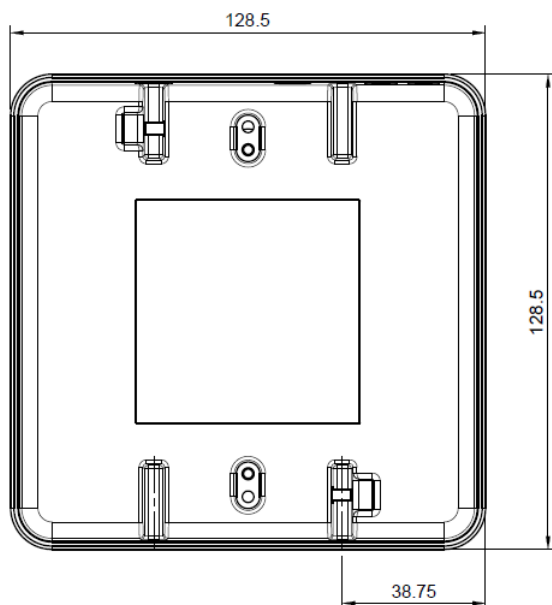
Technical data

	Beschreibung	Details
Aufzeichnungs- & Übertragungs Konfiguration	Aufzeichnungsintervall Übertragungsintervall 2.4 GHz Scan Intervall Beacon Speicher Timeout	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60 Minuten 15 / 30 / 60 / 120 Minuten / 12 Stunden 1 / 2 / 5 / 10 / 15 / 30 / 60 Minuten 8 / 24 Stunden oder nie
Aufzeichnungs- & Übertragungs Standard	Aufzeichnungsstandard Übertragungsstandard 2.4 GHz Scan Standard Speicher Timeout Standard	15 Minuten 60 Minuten 2 Minuten 24 Stunden
Betriebsbedingungen	Einsatztemperatur Lagertemperatur	-20 °C ... +60 °C 5 °C ... + 40 °C
Beschleunigungssensor	3 Achsen: x, y und z bis zu ±16 g pro Axe Messfrequenz	- Bis zu ±16 g werkseitig kalibriert - Genauigkeit von 0,04 g bei Null g Niveau 0,2 g Auflösung - Einstellbar zwischen 25 Hz und 400 Hz
Luftdrucksensor	Herstellerseitig kalibriert	- Druckbereich 300 bis 1.100 hPa (9.000...-500 m über NN) - Genauigkeit von ±1 hPa bei 0 bis 40 °C - Auflösung 0,01 hPa
Feuchte-Sensor	Herstellerseitig kalibriert	0 % rH bis 100 % rH nicht kondensierend ±2 % rH Genauigkeit; 0,01 % rH Auflösung - Schwellenwert einstellbar
Temperatursensor	Herstellerseitig kalibriert	-40 °C bis zu +60 °C mit einer Genauigkeit von ±0,2 °C; 0,015 °C Auflösung - Schwellenwerte frei einstellbar
Akku (Li-Po) SmartHub	Polymer Lithium-Ionen Nennspannung: 3,7 V Kapazität: 12000 mAh	Akkulaufzeit bis zu 40 Tage, abhängig von Konfiguration
Batterie (Alkaline) SmartHub	Alkaline Batterien LR03 (AAA) Batteriewechsel möglich	Batterielaufzeit bis zu 21 Tage, abhängig von Konfiguration sowie der Anzahl der eingelegten Batterien (bis zu 12)
Akku (Li-Ion) SmartLock	Lithium-Ionen Nennspannung: 3,6 V Kapazität: 13400 mAh	Akkulaufzeit bis zu 40 Tage, abhängig von Konfiguration
2.4 GHz Verbindung	Zur Datenübertragung	- Max. 50 m Reichweite (line of sight) 2.4 GHz - Optional deaktivierbar
Buzzer Datenübertragung und Analyse	Alarm- & Ereignis-Summer Drahtlos über Mobilfunk (170 Länder)	2,4-kHz-Summer-Frequenz, bis zu 88 dB - Aut. Datenübertragung über Mobilfunk
Display	E-Ink/ E-Paper geringe Leistung	- Größe: 4,2" - Auflösung: 400x300 px
Ortsbestimmung GEO-Positioning	via	- WiFi - Mobilfunk

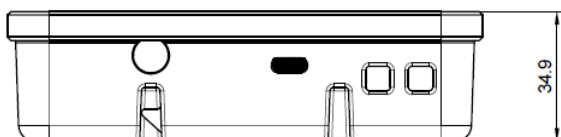
GSM Modul Konfiguration	Global 5G / 2G und Wifi	• LTE Cat M1 / 2G Fallback • Länderliste für Global Roaming auf Anfrage • Single-Band 2,4 GHz, IEEE 802.11 b/g/n
Gewicht	SmartHub Li-Po SmartHub Alkaline SmartLock Li-Ion	• 400 g • 350 g • 490 g
Gehäuse und Montage	ABS-Gehäuse; Tec4med Wandhalterung oder Deckel-Integration	• Abmessungen: 129x129x35 mm (mit Schloss) 129x129x29 mm (ohne Schloss)
Speicher/ Protokollie- rung	Nichtflüchtiger Speicher	• Kapazität: bis zu 960 Datenpunkte
Laden via USB	USB-C	• 5 V, 3 A • Volle Ladung (100 %) in weniger als 3 Stunden • Stecker-Typen: E/F (EU), A/B (US/CA), G (UK), I (AU)
Ausführung	Schutz nach IP 50	• Sensorschutz durch Membran • Das Eindringen von Flüssigkeiten soll verhindert werden (Korrosionsschäden/Kurzschluss)

Gehäuseabmessungen und Montageschablone

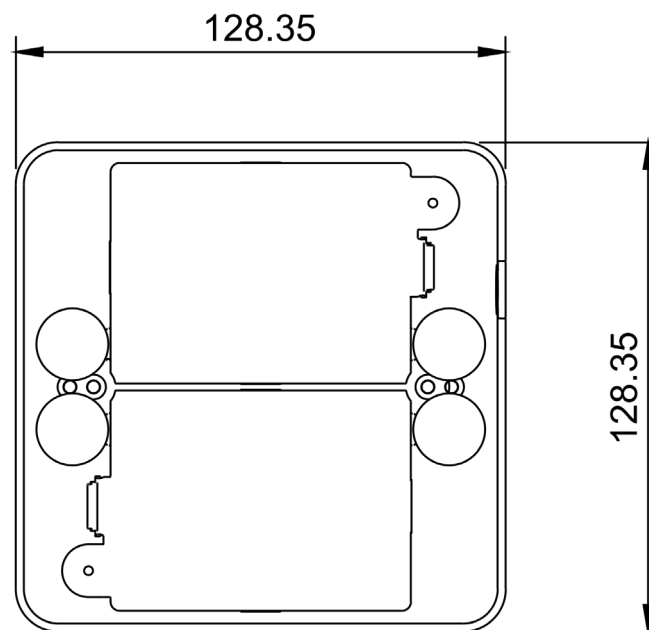
Gehäusemaße SmartLock



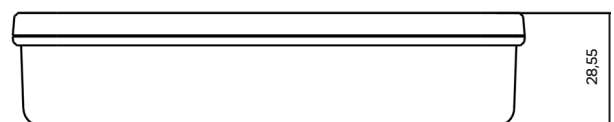
Seitenansicht SmartLock



Gehäusemaße SmartHub (Alkaline)

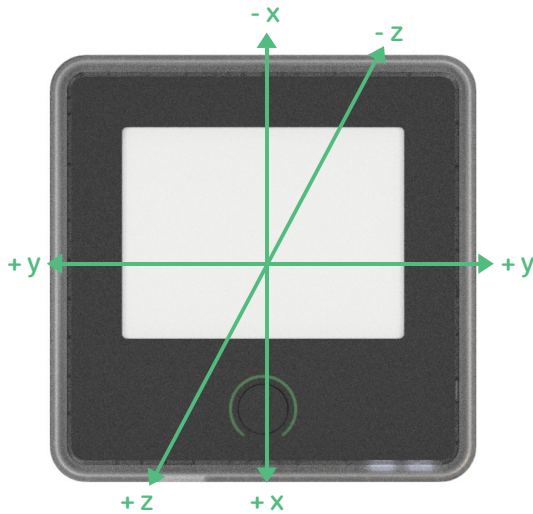


Seitenansicht SmartHub



Maße in mm

Montagerichtung



Um die Achsen bei Erschütterungen richtig zuordnen zu können, ist die Montagerichtung zu beachten.

Im Falle einer festen Wandmontage:
Das Gerät darf nicht 2 m über dem Boden oder höher installiert werden. Das Gerät muss in Innenräumen installiert werden.

Typenschilder

SmartHub [Li-Po]

SmartHub
S/N: 7441C0 FFFFFFF



Contains FCC ID: 07P-4343
Contains FCC ID: 2AAQSP1807
Contains FCC ID: XPYUBX18Z001
Contains IC: 10147A-4343
Contains IC: 11306A-ISP1807
Contains IC: 8595A-UBX18Z001
Li-Po battery - 3.7V - 12000mAh

Tec4med LifeScience GmbH · Darmstadt, Germany

Tec4med

SmartHub [Alkaline]

SmartHub
S/N: 744140 FFFFFFF



Contains FCC ID: 07P-4343
Contains FCC ID: 2AAQSP1807
Contains FCC ID: XPYUBX18Z001
Contains IC: 10147A-4343
Contains IC: 11306A-ISP1807
Contains IC: 8595A-UBX18Z001

Tec4med LifeScience GmbH · Darmstadt, Germany

Tec4med

SmartLock [Li-Ion]

SmartLock
S/N: 744180 FFFFFFF



Contains FCC ID: 07P-4343
Contains FCC ID: 2AAQSP1807
Contains FCC ID: XPYUBX18Z001
Contains IC: 10147A-4343
Contains IC: 11306A-ISP1807
Contains IC: 8595A-UBX18Z001
Li-Ion battery - 3.6V - 13400mAh

Tec4med LifeScience GmbH · Darmstadt, Germany

Tec4med

Konformitätserklärung des Lieferanten

Stelle, die die Konformitätserklärung des Lieferanten ausstellt:

TEC4MED LifeScience GmbH
Otto-Hesse-Str. 19 Block T9
Darmstadt, Hessen 64293 Deutschland
Telefon: +49[0]6151-360 37 00
E-Mail: info@tec4med.com
Website: www.tec4med.com

Verantwortliche Stelle U.S. Kontaktinformationen / FDA-Vertreter:

Herr Michael Fritz
E-Mail: fm@bito.com
Frau Anastasia Wittich
E-Mail: wan@us.bito.com
Name des Unternehmens: BITO Speicherlösungen US, Inc.
Adresse: 8314 Sherwick Ct/ 20794 Jessup [MD]
Tel.: +1 410 892 6658

Verantwortliche Stelle Australien Kontaktinformationen:

Herr Bruce Maule
Firmenname: Braco Compliance Pty Ltd
Anschrift: Einheit 308, 469-481 High St, Northcote, VIC 3070, Australien
ACN/ARBN: 84156023504
E-Mail: admin@bracocompliance.com

HINWEIS: Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für ein digitales Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Grenzwerte sind so ausgelegt, dass sie einen angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen bei der Installation in Wohngebieten bieten. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht gemäß den Anweisungen installiert und verwendet wird, kann es schädliche Störungen im Funkverkehr verursachen. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass bei einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Wenn dieses Gerät Störungen des Radio- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Benutzer versuchen, die Störungen durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben: Richten Sie die Empfangsantenne neu aus oder stellen Sie sie anders auf.

Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger. Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose an, die nicht mit dem Stromkreis des Empfängers verbunden ist. Wenden Sie sich an den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker, um Hilfe zu erhalten. Dieses Gerät entspricht den Bestimmungen von Teil 15 der FCC-Vorschriften. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: [1] dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und [2] dieses Gerät muss alle empfangenen Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die einen unerwünschten Betrieb verursachen können.

Die Federal Communications Commission (FCC) warnt die Benutzer, dass Änderungen oder Modifikationen am Gerät, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Partei genehmigt wurden, die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Geräts aufheben können.

EU-Konformitätserklärung

EU Declaration of Conformity

Wir,
das Unternehmen Tec4med Lifescience GmbH
 Otto-Hesse-Straße 19 | T9
 64293 Darmstadt
 Germany

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte:

Beschreibung: SmartHub Alkaline, SmartHub LiPo, SmartLock
Seriennummern: S/N 740000000000 bis S/N 74FFFFFFFFFF

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien und Normen übereinstimmt oder anderen normativen Dokumenten:

2014/35/EU Low voltage
2014/30/EU Electromagnetic compatibility
2014/53/EU Radio equipment
2011/65/EU RoHS

EN 62368-1:2018
EN 62311:2018
ETSI EN 301 489-1 V2.1.1
ETSI EN 301 489-17 V3.2.0, -52 V1.1.0
ETSI EN 300 328 V2.2.2 + ETSI EG 203 367
ICES-003 Issue 6
RTCA/DO-160G, Section 21, Category H

Angaben zum Unterzeichner

Last name: Höler
First name: Nico
Position: Managing Director

Germany, Darmstadt, 2021-01-18

NICO HÖLER

Place, Date

Signature