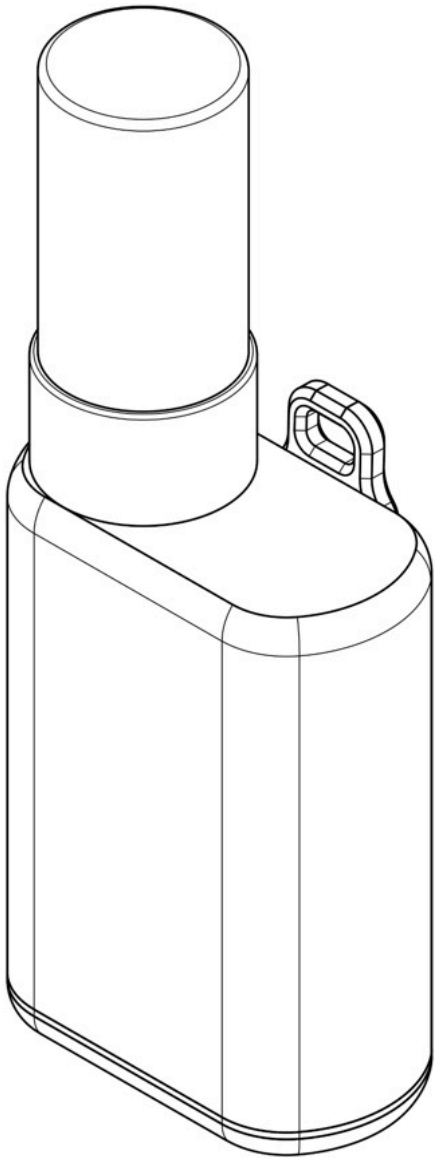
POIApp RTK Empfänger

Bedienungsanleitung

V003.0

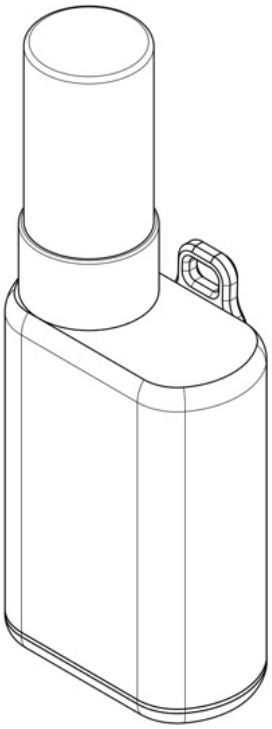


Inhaltsverzeichnis

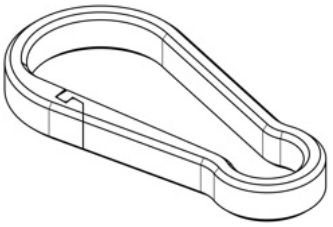
Inhaltsverzeichnis 1
Lieferumfang 2
Optionales Zubehör 2
Bedienelemente 3
Sicherheitshinweise 3
Bestimmungsgemäße Verwendung 5
Inbetriebnahme 7
- POIApp installieren (Android) 7
- Ersteinrichtung der POIApp 7
- Neuen POIApp RTK Empfänger zur POIApp hinzufügen 7
- Neuen Korrekturdienst zur POIApp hinzufügen 10
  - Tabelle: Zugangsdaten RTK-Korrekturdienst 13

Reinigung 14
Lagerung 14
Transport 14
Entsorgung 14
CE-Kennzeichnung und EU-Konformität 14
Haftungsausschlüsse 14
Problemlösung 15
Technische Daten 15

Lieferumfang



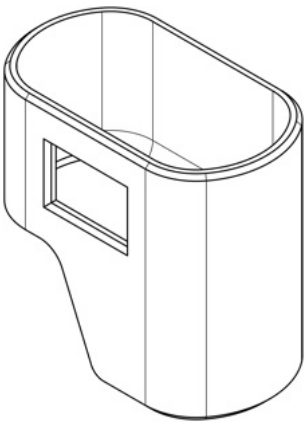
POIApp RTK GNSS Empfänger mit L1/L2b High Performance Antenne



Kunststoff-Karabinerhaken

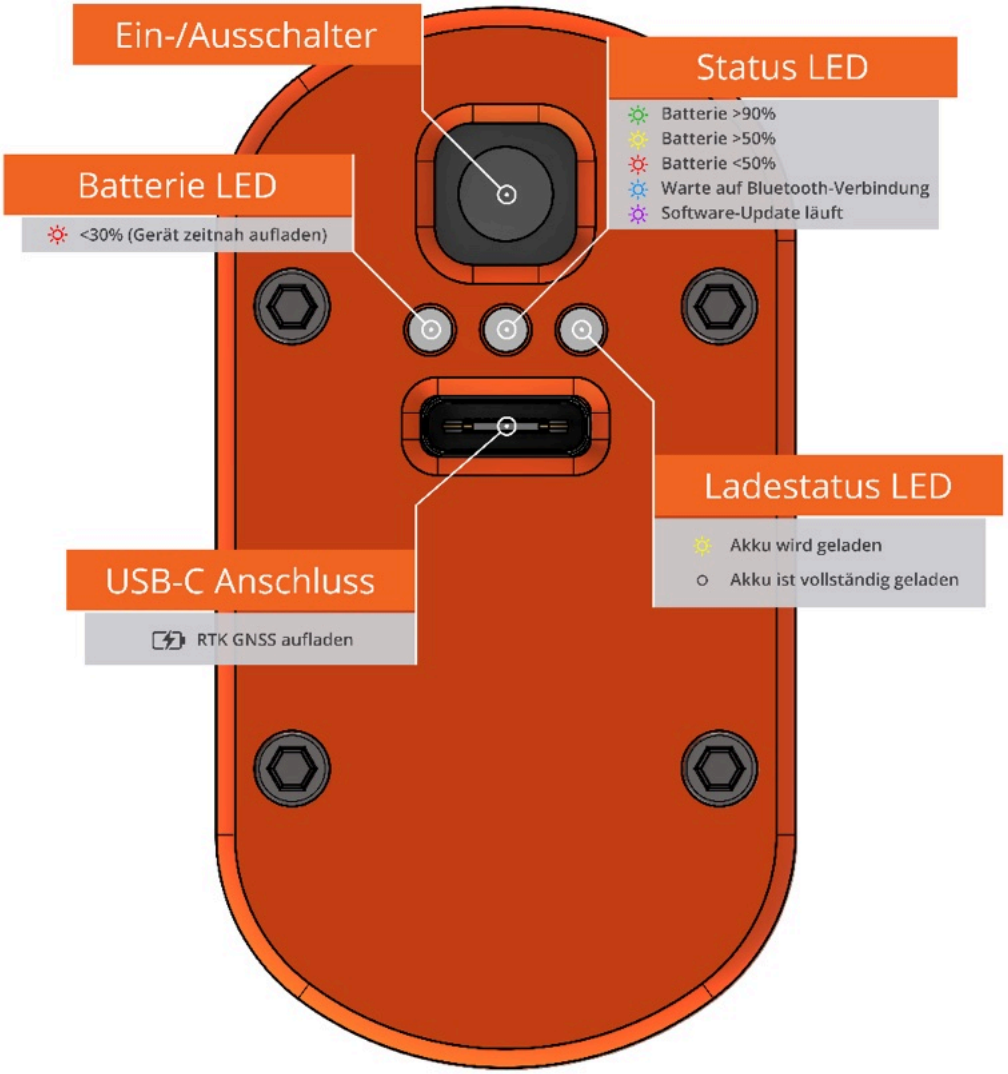
Hinweis
Kabel und Ladegerät nicht im Lieferumfang enthalten

Optionales Zubehör



Survey-Pole-Halterung mit 5/8-Zoll-Gewindeaufnahme

Bedienelemente



Hinweis
Verwenden Sie zum Laden des POIApp RTK GNSS Empfängers ein USB-C Kabel und ein Netzteil mit mindestens 10 Watt.

Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor dem ersten Gebrauch aufmerksam/gründlich durch. Sie enthält wichtige Informationen, die für einen sicheren Umgang mit dem Produkt erforderlich sind.

Nutzung nur durch qualifizierte Personen

Die Nutzung des POIApp RTK Empfänger darf nur durch Personen erfolgen, die

- mindestens 18 Jahre alt sind.
- in der Nutzung des Gerätes unterwiesen wurden.

Der Nutzer/Betreiber ist verantwortlich:

- für die sichere Arbeitsweise am Einsatzort,
- für die Einhaltung der geltenden nationalen und europäischen Vorschriften zur Nutzung von Funkanlagen und GNSS-basierten Geräten,
- für die sachgerechte Auswertung der GNSS-Daten.

Hinweis

Verwenden Sie das Gerät ausschließlich bestimmungsgemäß und prüfen Sie GNSS-Messwerte vor sicherheitsrelevanten Entscheidungen stets auf Plausibilität und Eignung für den jeweiligen Einsatzzweck (z. B. durch geeignete Kontrollmessungen oder alternative Verfahren).

Die Genauigkeit und Verfügbarkeit der Positionsbestimmung kann durch äußere Einflüsse wie Signalabschaltung, Mehrwegeeffekte, Wetterbedingungen, elektromagnetische Störungen oder eingeschränkte Satellitenverfügbarkeit beeinträchtigt werden.

Die erreichbare Genauigkeit kann daher variieren; maßgeblich sind die technischen Daten unter definierten Bedingungen. Prüfen Sie Messergebnisse vor sicherheitsrelevanten Anwendungen stets auf Plausibilität.

Hinweis

Verwenden Sie zum Laden des POIApp RTK GNSS Empfängers ein USB-C Kabel und ein Netzteil mit mindestens 10 Watt.

Brand- und Explosionsgefahr

Die Batterie des Gerätes kann

- Feuer fangen oder explodieren, wenn sie unsachgemäß behandelt wird.
- besonders beim Ladevorgang eine erhöhte Brand- und Explosionsgefahr aufweisen.

Hinweis

Laden Sie die Akkus immer an einem Ort, wo im Falle eines Brandes kein Schaden entsteht.
Die in der Batterie gespeicherte Energie wird im Fall eines Kurzschlusses freigegeben und kann zu Verbrennungen, Bränden und Explosionen führen.

Elektromagnetische Strahlung

Die Komponenten des Gerätes emittieren im Betrieb elektromagnetische Strahlung.

- Personen mit Herzschrittmacher dürfen sich nicht in der Nähe des Gerätes aufhalten.
- Empfindliche Geräte dürfen nicht in die Nähe des Gerätes kommen.

Temperatur

Der POIApp RTK Empfänger darf

- niemals in der Sonne stehen gelassen werden; das Gerät kann überhitzen und beschädigt werden.
- nicht bei Hitze im Fahrzeug liegen gelassen werden.

Feuchtigkeit

- Den Betrieb bei Feuchtigkeit vermeiden.
- Gerät vor Wasser, Feuchtigkeit und Staub schützen.
- Nach Kontakt mit Feuchtigkeit trocknen lassen und prüfen.

Sicherheit

Den POIApp RTK Empfänger

- nicht fallen lassen und sorgsam damit umgehen.
- nicht tief entladen; bei gelber Batterieanzeige aufladen.
- niemals unbeaufsichtigt laden.
- regelmäßig auf Beschädigungen prüfen.
- bei Beschädigung niemals laden, sondern sachgerecht entsorgen.

WARNUNG

Der beiliegende Kunststoff-Karabinerhaken dient ausschließlich zur Befestigung des POIApp RTK Empfängers. Er ist nicht für sicherheitsrelevante Anwendungen geeignet und nicht bestimmt zum:

- Klettern
- Tragen von Personen
- Sichern von Lasten

Bestimmungsgemäße Verwendung

Der POIApp RTK Empfänger ist ein externer, akkubetriebener GNSS-Receiver zur hochpräzisen satellitengestützten RTK-Positionsbestimmung, der per Bluetooth mit der POIApp mit einem Android- oder iOS-Smartphone verbunden wird. Er empfängt GNSS-Signale wie GPS, GLONASS, Galileo und BeiDou und nutzt RTK-Korrekturdaten, um besonders genaue Positionsinformationen in Echtzeit an eine mobile Anwendung zu übertragen.

Das Gerät richtet sich an technisch geschulte Anwender aus der Land- und Forstwirtschaft, die präzise Geo- und Positionsdaten für betriebliche Abläufe benötigen.

Es ist ausschließlich für den Einsatz unter freiem Himmel vorgesehen. Das Gerät darf nur innerhalb der angegebenen Temperaturbereiche betrieben werden und muss vor übermäßiger Feuchtigkeit, direktem Wassereinfluss und extremen Umgebungsbedingungen geschützt werden.

Der POIApp RTK Empfänger ist für nicht hoheitliche und nicht eichpflichtige Anwendungen bestimmt, etwa für GIS-Datenerfassung, feldbezogene Dokumentation oder allgemeine Lage- und Positionsbestimmung im Außenbereich.

Eine Verwendung als amtliches Messgerät im Sinne der Messgeräterichtlinie (2014/32/EU) sowie der Einsatz in sicherheitskritischen Anwendungen, wie z. B. in der Luftfahrt oder zur Notfallnavigation, sind ausdrücklich ausgeschlossen.

Inbetriebnahme

POIApp installieren (Android)

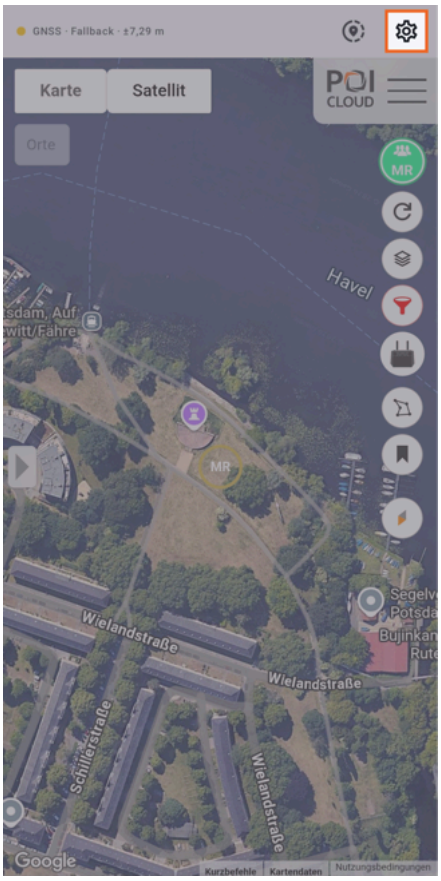
Laden Sie die POIApp aus dem Google Play Store herunter.
Folgen Sie dazu diesem Link:
https://play.google.com/store/apps/details?id=de.thermaldrones.poicloud

Ersteinrichtung der POIApp

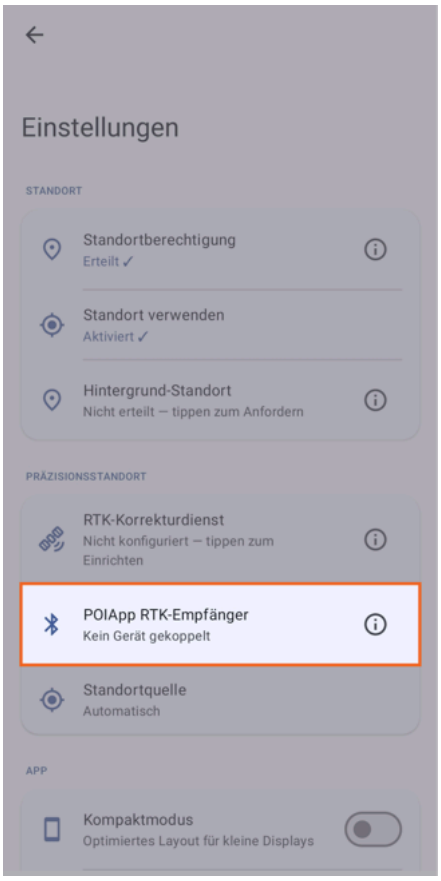
Beim ersten Öffnen der POIApp werden Sie durch eine Willkommenstour geführt, in der die wichtigsten Einstellungen der App vorgestellt werden. Dabei können Sie auch einen POIApp RTK Empfänger verbinden sowie die Zugangsdaten für einen Korrekturdienst hinterlegen.

Wenn Sie die Tour bereits abgeschlossen haben und später einen neuen POIApp RTK Empfänger verbinden oder neue Zugangsdaten hinzufügen möchten, folgen Sie bitte den Anweisungen in den Abschnitten Neuen POIApp RTK Empfänger hinzufügen bzw. Neuen Korrekturdienst hinzufügen.

Neuen POIApp RTK Empfänger zur POIApp hinzufügen

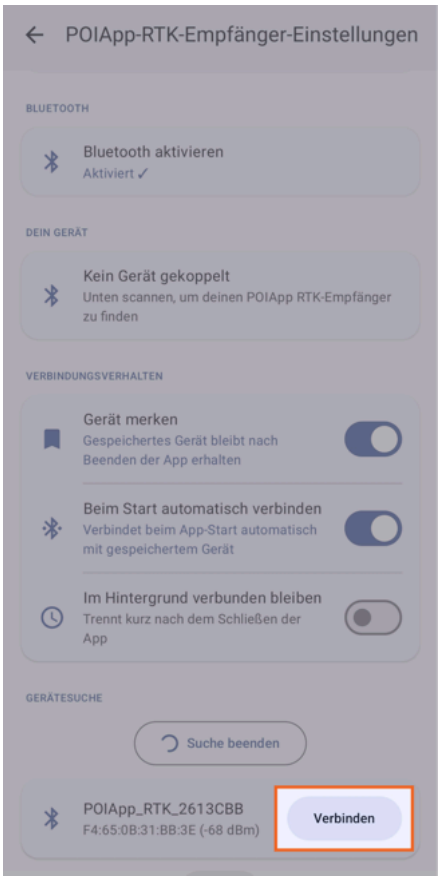


1. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf das Zahnrad oben rechts, um zu den App-Einstellungen zu gelangen.

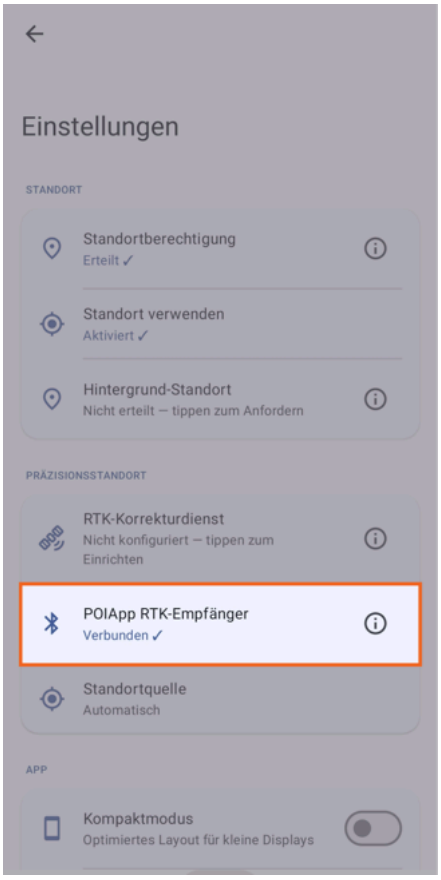


2. Tippen Sie auf die Fläche “POIApp RTK- Empfänger".

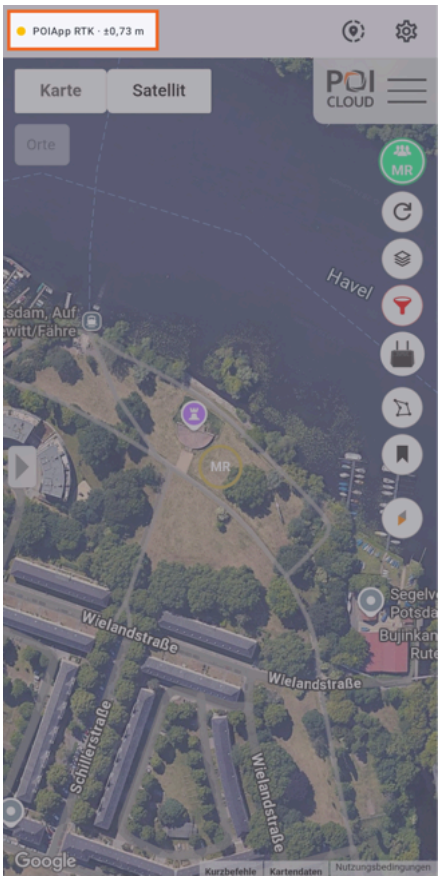
3. Tippen Sie auf “Nach Geräten suchen” und warten Sie, bis das Gerät auftaucht.



4. Tippen Sie neben dem gewünschten Gerät auf “Verbinden”.

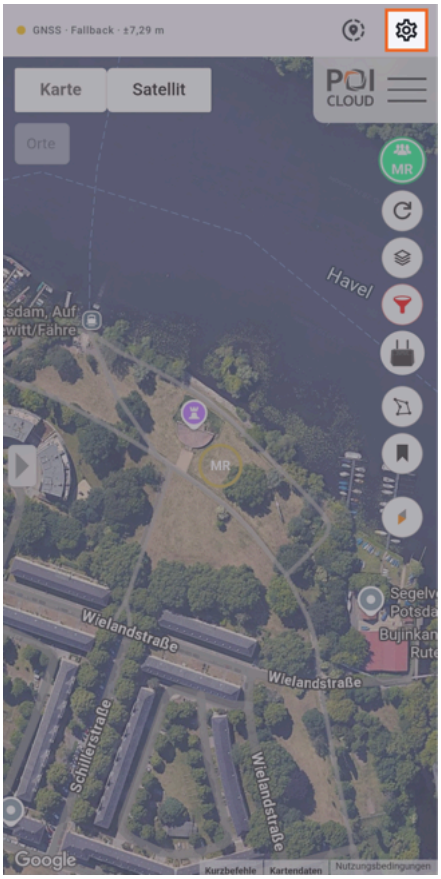


5. In den Einstellungen wird der POIApp RTK- Empfänger nun als verbunden angezeigt.

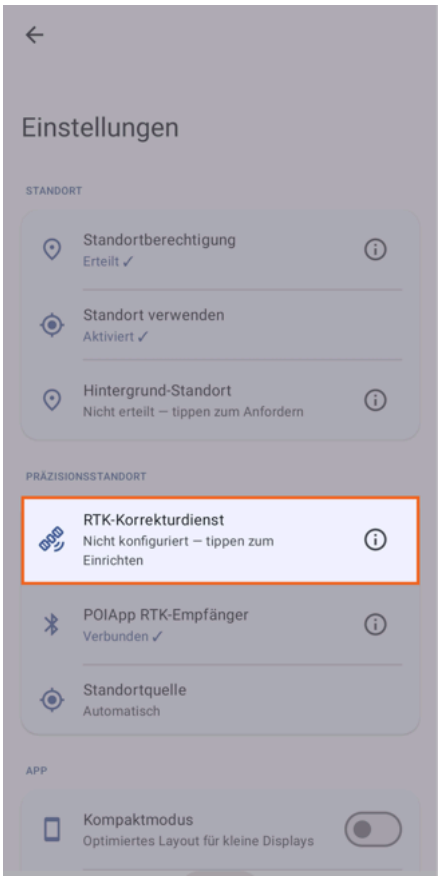


6. Sobald der POIApp RTK Empfänger Positionsdaten empfängt, erscheinen diese direkt in der POIApp, und der Empfänger wird automatisch als Standortquelle verwendet.

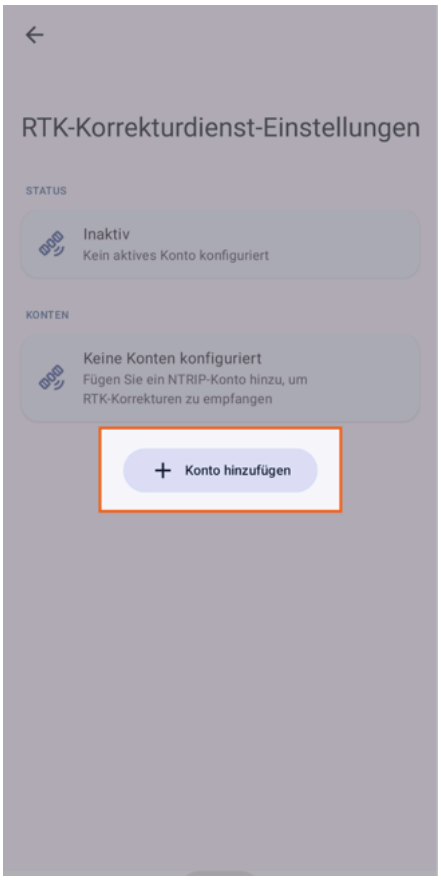
Neuen Korrekturdienst zur POIApp hinzufügen



1. Tippen Sie auf dem Startbildschirm auf das Zahnrad oben rechts, um zu den App-Einstellungen zu gelangen.

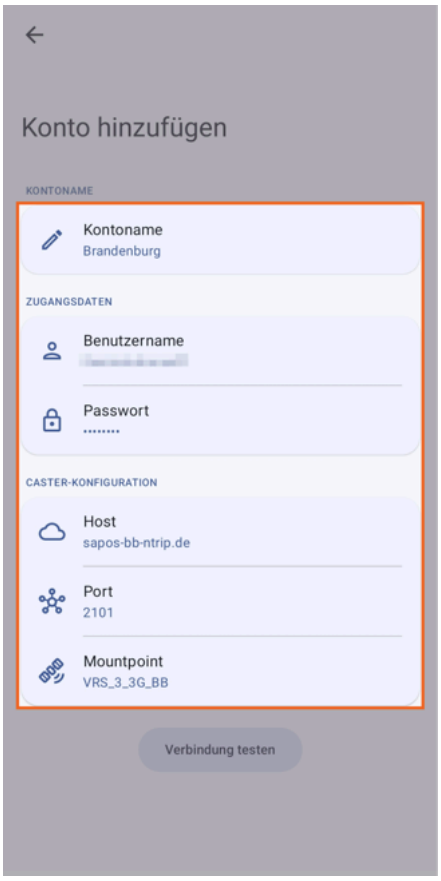


2. Tippen Sie auf die Fläche “RTK-Korrekturdienst”.

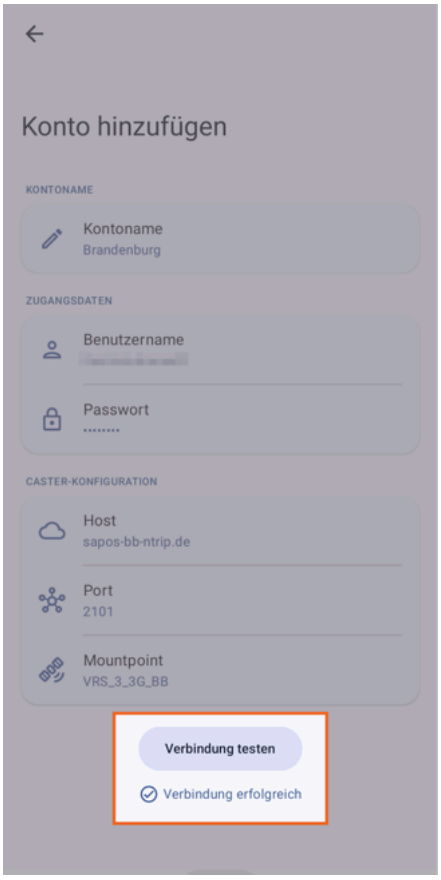


3. Tippen Sie auf “Konto hinzufügen”.

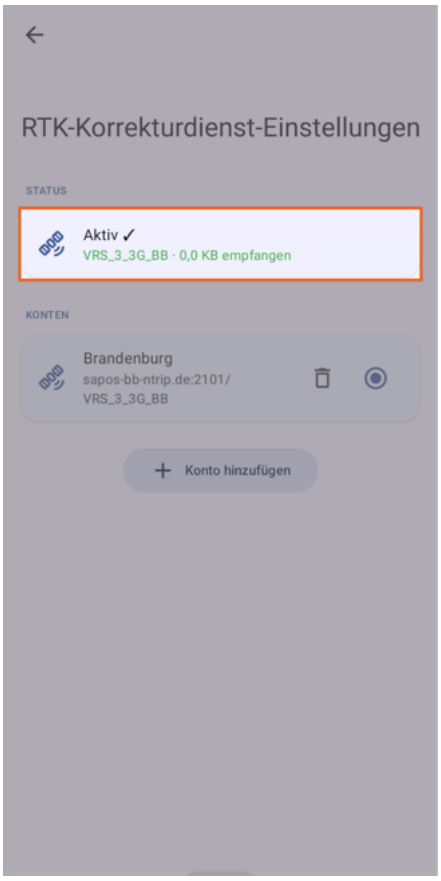
Hinweis
Sie können beliebig viele Konten hinzufügen.



4. Tragen Sie die Zugangsdaten für den Korrekturdienst ein (siehe Tabelle: Zugangsdaten RTK-Korrekturdienst).



5. Tippen Sie auf “Verbindung testen”. Bei korrekten Zugangsdaten erscheint “Verbindung erfolgreich”.



6. In den RTK-Korrekturdienst-Einstellungen wird der Status als aktiv angezeigt und die Größe der empfangenen Daten dargestellt.

Tabelle: Zugangsdaten RTK-Korrekturdienst

Kontoname	*Vergeben Sie einen benutzerdefinierten Namen für diese Zugangsdaten. Zum Beispiel das Bundesland des Korrekturdienstes.*
Benutzername	*Ihr Benutzername beim Korrekturdienst*
Passwort	*Das Passwort Ihres Kontos*
Host	*Die Adresse des NTRIP-Servers Diese unterscheidet sich je nach Bundesland/Anbieter. In manchen Fällen wird diese auch als "Server-URL" angegeben. z.B. sapos-mv-ntrip.de*
Port	*Der Port des NTRIP-Servers. Die meisten Anbieter nutzen den Port "2101".*
Mountpoint	*Der gewünschte Mountpoint des NTRIP-Servers.*

Reinigung

Reinigen Sie das Gehäuse ausschließlich mit einem weichen, trockenen oder leicht angefeuchteten Tuch. Bei stärkerer Verschmutzung verwenden Sie milde Seifenlauge oder einen neutralen Reiniger.

Verwenden Sie keine Scheuermittel, keine Bürsten und keine aggressiven Reinigungs- oder Lösungsmittel (z.B. Aceton). Lösungsmittel können Gehäuseoberflächen, Dichtungen und Beschriftungen beschädigen.

Lagerung

Lagern Sie das Gerät trocken, staubarm und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt. Lagern Sie das Gerät mit teilgeladenem Akku (empfohlen ca. 30–60 %), ausgeschaltet. Vermeiden Sie eine Tiefentladung. Bei längerem Nichtgebrauch das Gerät mindestens alle 6 Monate überprüfen, kurz einschalten und den Akku bei Bedarf auf den empfohlenen Lagerzustand nachladen.

Transport

Transportieren Sie das Gerät stoßgeschützt und gepolstert. Schützen Sie insbesondere Antenne, Anschlüsse/Ports und Bedienelemente vor mechanischer Belastung und Verschmutzung.

Entsorgung

Dieses Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Geben Sie es am Ende der Lebensdauer bei einer geeigneten Sammelstelle für Elektroaltgeräte ab oder nutzen Sie ein Rücknahmesystem des Herstellers. So werden wertvolle Rohstoffe recycelt und Umweltbelastungen vermieden.

CE-Kennzeichnung und EU-Konformität

Der POIApp RTK Empfänger entspricht den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der Funkanlagenrichtlinie (RED) 2014/53/EU, EMV-Richtlinie 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit und der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe (EU RoHS 2) sowie deren Änderungsrichtlinie (EU) 2015/863 (EU RoHS 3).

Die CE-Konformität des Produkts wird durch das CE-Symbol auf dem Typenschild gekennzeichnet.

Haftungsausschlüsse

Der Inhalt dieser Bedienungsanleitung dient ausschließlich Informationszwecken. Das beschriebene Produkt kann im Zuge der kontinuierlichen Weiterentwicklung ohne Ankündigung geändert werden.

thermal DRONES übernimmt für diese Bedienungsanleitung und das Produkt nur die Gewährleistung im Rahmen der Produzentenhaftung.

thermal DRONES übernimmt keine Verantwortung für nicht autorisierte Änderungen an dem Produkt oder die Verwendung des Produkts für nicht vorschriftsmäßige Zwecke.

Problemlösung

Problem	Lösung
Der POIApp RTK Empfänger ist mit der POIApp verbunden, die Standortgenauigkeit ist jedoch >1m oder als Standortquelle wird "GNSS - Fallback" angezeigt. (gelbe Anzeige)	***a)** Stellen Sie sicher, dass sich das Gerät unter freiem Himmel befindet.* ***b)** Warten Sie einige Minuten, damit das Gerät genügend Sateliten finden kann.* ***c)** Stellen Sie sicher, dass Sie einen Korrekturdienst für Ihren derzeitigen Standort hinterlegt haben.*
Der POIApp RTK Empfänger lässt sich nicht mit der POIApp verbinden.	***a)** Stellen Sie sicher, dass der POIApp RTK-Empfänger eingeschaltet und ausreichend geladen ist.* ***b)** Stellen Sie sicher, dass auf dem Smartphone Bluetooth eingeschaltet ist, und die POIApp die Bluetoothberechtigung besitzt.* ***c)** Falls sich der POIApp RTK Empfänger trotz a) und b) nicht verbinden lässt, nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf, unter: info@thermaldrones.de*

Technische Daten

Akkutyp	Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku
Akkukapazität	S/N: 261XXXX-X: 2.200 mAh S/N: 262XXXX: 3.350 mAh
Akkulaufzeit	ca. 5 Stunden
Betriebstemperaturbereich	0°C - 40°C
Funkfrequenz	2,412 - 2,484 MHz
Frequenzbänder	CE Standard
max. Sendeleistung	9 dBm EIRP
Länderrestriktionen	Nur in EU Länder zugelassen
Satellitennavigationssysteme	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou

Bluetooth	V4.2 BR/EDR und Bluetooth LE
RTK-Korrekturen	NTRIP
Antennentyp	Quadrifilar Helix
Höhen	World Geodetic System 1984 (WGS84), ellipsoidische Höhen
Geoidmodell	N.A.
Transformation	N.A.
Gehäusematerial	PETG
IP-Schutzart	IP5X