











Der robuste Low-Power-Tracker kann an eine externe Stromquelle angeschlossen werden. Er verfügt über NB-IoT-Konnektivität und garantierte Datenwiederherstellung. Der Tracker bietet allgemeine Lokalisierung, Zonen- und Hochpräzisionslokalisierung. Der Tracker ist mit einem integrierten Temperatursensor und Schockerkennung ausgestattet. Kompatibel mit mehreren externen Umgebungssensoren. Die Tracker-Firmware kann per Funk aktualisiert werden.

130×72×36 mm
212 g (7,6 oz)

-  GNSS
-  Wi-Fi scanning
-  Bluetooth Geobeacon für Zonenpräzision
-  NB-IoT
-  Europa und Nordamerika
-  Datenwiederherstellung
-  Bis zu 12 Jahre Backup-Batterie
-  IP67
-  IK 09
-  Flammhemmend

Konnektivität

NB-IoT

- Energieeffizienter Sendeempfänger
- Interne omnidirektionale Antenne
- Bidirektionale Kommunikation
- NB-IoT-Bänder: Europa und Nordamerika
- Datenwiederherstellung
- OTA-Firmware-Upgrade (NB-IoT)

Bluetooth Low Energy (BLE)

Bluetooth Low Energy 5.0

Geolokalisierung

GNSS

Multi-GNSS-Konstellations-Chipsatz (GPS+GALILEO)

Wi-Fi-Scanning

- Wi-Fi-basierte Geolokalisierung
- Wi-Fi 2,4 GHz

BLE

- Sensolus-Näherungsbeacon-Erkennung
- Erkennbar durch Zonen- und Hochpräzisions-Anker

Sensorik

Intern

- Aktivitätsüberwachung
- Orientierungsüberwachung
- Virtuelle Manipulationserkennung
- Temperaturüberwachung
 - Bereich: -20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)
 - Typische Genauigkeit: +/- 0,25°C (+/- 0,45°F)
 - Worst-Case-Genauigkeit: +/- 1°C (+/- 1,8°F)
- Konfigurierbare Schockerkennung

Anschließbare BLE-Umgebungssensoren

- Temperatur, Luftfeuchtigkeit
- Füllstand, Kontakt, Magnet
- Weitere BLE-Sensoren können hinzugefügt werden

Aktivierung und Montage

- Manuelle Aktivierung
- Löcher 7x9 mm ($\frac{9}{32}$ * $\frac{23}{64}$ in) für Schrauben oder Nieten.
115 mm ($\frac{417}{32}$ in) Abstand zwischen den Mittelpunkten der Befestigungslöcher.
- Anweisungen zur Montage des Geräts finden Sie hier.

Mechanik und Design

Antennen

Alle Antennen sind intern

Größe

130x72x36 mm
($5\frac{1}{8}$ x $2\frac{53}{64}$ x $1\frac{27}{64}$ in)

Gewicht

218 Gramm (7,68 oz) ohne Kabel

Farbe

Weiß und Schwarz

Wasser- und Staubschutz

IP67

Stoßfestigkeit

IK09

Fallschock und Vibration

EN 60068

Betriebstemperatur

-20°C bis 60°C
(-4°F bis 140°F)*

Die spezifischen Angaben zur Betriebstemperatur hängen von der Anwendung, den Installationsbedingungen und Umweltfaktoren wie Sonneneinstrahlung ab. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Sensolus. Die Batteriebensdauer kann beeinträchtigt werden, wenn Geräte über längere Zeiträume in den Extrembereichen dieser Spanne betrieben werden.

Gehäuse

- PBT/PC 29 TM-Z2 FR UV LS
- Flammhemmend
- UV-stabilisiert

Stromversorgung

Spannung

Eingangsspannung: 10 - 30 V DC mit Überspannungsschutz

Kabelabschlüsse

Steckverbinder zur Stromquelle können an die Kabelenden gelötet werden

Sicherungsempfehlungen

- > 500 mA und < 1 A Sicherung
- Der TRACK1210 enthält eine nicht rücksetzbare 1 A Schmelzsicherung (Bel Fuse 0685T1000) an seinem externen Stromeingang.

Typischer Stromverbrauch

~3 mA (Leerlauf)

Maximaler typischer Stromverbrauch

- 300 mA (@10 V)
- 70 mA (@30 V)

Backup-Batterie

Standard 3-Zellen

- Batterielebensdauer abhängig vom Betriebsmodus.
- Benutzerwechselbares Batteriepack (Li-SoCl₂) 12000 mAh
- 2,94 Gramm (0,1037 oz) Lithium

Zertifizierungen

Behördlich

- CE
- FCC
- IC

Umwelt

Fallschock

Bluetooth 5.0

Erklärung-ID D068598

Elektrische Sicherheit

EN 62368-1

Benutzerinteraktion

Geräteaktivierung

Magnetische Aktivierung

Remote-Einstellungen synchronisieren

- Sofort: Magnetische Aktivierung
- Periodisch: Keine Benutzerinteraktion erforderlich

LED-Feedback

Grünes und rotes LED-Feedback am Gerät

Management-Services

Diagnose

- Vorhersage der Batterielebensdauer
- Detaillierter Energieverbrauch
- Geolokalisierungsdiagnose
- Installation
- Kommunikationsqualität

Verwaltung

- OTA-Firmware-Updates über NB-IoT und BLE
- Remote-Konfiguration
- Tracker-Nutzungsprofile
- Externe Umgebungssensoren

Anwendungs-Services

- Lokalisierung
- Routen
- Aktivität
- Auslastung
- Anschließbar mit Umgebungssensoren
- Temperaturerkennung
- Neigungserkennung
- Schockerkennung

Firmware-Konfiguration

Kommunikations-Service

- Datenwiederherstellungsstrategie
- Kommunikationsbedingungen

Allgemeine Konfiguration

- Regelwerk-Konfiguration
- Diagnosestufen
- Boot-Methoden
- Präzise Zeitsynchronisation

Umgebungssensorik

- Polling- und Aggregationsstrategie
- Warnmeldungen
- Edge-Processing-Parameter

Manipulations-Service

Virtuelle Manipulationsalgorithmus-Konfiguration

Sicherheit

- Gerätespezifische Verschlüsselungsschlüssel
- End-to-End-Payload-Verschlüsselung ChaCha20
- AES-verschlüsselte Firmware
- Firmware-Upgrade erlaubt nur signierte Firmware-Images

Zubehör

CAB 8600: 6 m Stromkabel für TRACK 1210

Lokalisierungs-Service

- Bewegungs- und kontextbasiert, periodisch oder geplant
- Konfigurierbare Aktualisierungsrate und Routenerkennung
- Prioritätsreihenfolge (GNSS, Wi-Fi scanning, Bluetooth Geobeacon)
- GNSS-Fix-Parameter
- Indoor-Erkennungsalgorithmus
- Wi-Fi-Scan-Strategie
- BLE-Scan-Strategie

Orientierungs-Service

Orientierungserkennungsparameter

Aktivitäts-Service

Aktivitätserkennungsparameter

Schockerkennung

Schockerkennungsalgorithmus-Parameter