

De robuuste energiezuinige tracker met lange batterijduur, LTE Cat 1bis-connectiviteit en gegarandeerd gegevensherstel. De tracker biedt algemene lokalisatie, zone- en hoge precisielokalisatie. De tracker beschikt over een ingebouwde temperatuursensor en schokdetectie. Compatibel met meerdere externe omgevingssensoren. De trackerfirmware kan draadloos worden bijgewerkt.



130×72×36 mm
212 g (7,6 oz)

-  GNSS
-  Wi-Fi scanning
-  Bluetooth geobeacon voor zoneprecisie
-  Quuppa getest voor hoge precisie
-  LTE Cat 1bis
-  Afhankelijk van het communicatiecontract.
-  Gegevensherstel
-  IP69K & IP68
-  IK 09
-  Vlamvertragend

Connectiviteit

LTE Cat 1bis

- Energiezuinige zender-ontvanger
- Interne omnidirectionele antenne
- Bidirectionele communicatie
- LTE Cat 1bis-banden: Afhankelijk van het communicatiecontract.
- Gegevensherstel
- OTA-firmware-update (LTE Cat 1bis)

Bluetooth Low Energy (BLE)

Bluetooth Low Energy 5.0

Connectiviteitsplan

- TRACK 1160 wordt geleverd met het uitgebreide connectiviteitsplan

Geolokalisatie

GNSS

Multi-GNSS-constellatiechipset (GPS+GALILEO)

Wi-Fi scanning

- Wi-Fi-gebaseerde geolokalisatie
- Wi-Fi 2,4 GHz

BLE

- Sensolus-nabijheidsbeacondetectie
- Detecteerbaar door zone- en hogeprecisieankers

Sensing

Intern

- Activiteitsbewaking
- Oriëntatiebewaking
- Virtuele sabotagedetectie
- Temperatuurbewaking
 - Bereik: -20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F)
 - Typische nauwkeurigheid: +/- 0,25°C (+/- 0,45°F)
 - Worst-case nauwkeurigheid: +/- 1°C (+/- 1,8°F)
- Configureerbare schokdetectie

Externe BLE-omgevingssensoren

- Temperatuur, luchtvochtigheid
- Vulniveau, contact, magneet
- Andere BLE-sensoren kunnen worden toegevoegd

Activering en montage

- Activering en montage
- Activeringshandleiding
- Gat 7x9 mm ($\frac{9}{32} \times \frac{23}{64}$ in) voor schroeven of klinknagels. 115 mm ($4\frac{17}{32}$ in) afstand tussen de centra van de montagegaten.
- Instructies voor het monteren van het apparaat zijn beschikbaar in het Sensolus-documentatiecentrum.

Mechanica & ontwerp

Antennes

Alle antennes zijn intern

Afmetingen

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

Gewicht

212 gram (7,6 oz)

Kleur

Wit

Water- en stofbestendigheid

IP68 & IP69K

Stootbestendigheid

IK09

Valschok en trilling

EN 60068

Bedrijfstemperatuur

-20°C tot 60°C
(-4°F tot 140°F)*

De specificaties met betrekking tot de bedrijfstemperatuur zijn afhankelijk van de toepassing, de installatieomstandigheden en omgevingsfactoren zoals blootstelling aan zonlicht. Neem voor meer informatie contact op met Sensolus. De batterijduur kan worden beïnvloed wanneer apparaten gedurende langere perioden op de uitersten van dit bereik worden gebruikt.

Behuizing

- Schaal: PBT + PC Deksel: PBT GF30% + TPE
- Vlamvertragend
- UV-gestabiliseerd

Batterij

Standaard 3-cel

- Door de gebruiker vervangbaar batterijpakket (Li-SoCl₂)
10.800 mAh
- 2,94 gram (0,1037 oz) lithium

Certificeringen

Regulatoir

- CE
- FCC
- IC

Milieu

Valschok in behandeling

Bluetooth 5.0

Declaratie-ID D068598

Elektrische veiligheid

EN 62368-1

Gebruikersinteractie

Apparaatactivering

Magnetische activering

Externe instellingen synchroniseren

- Direct: Magnetactivering
- Periodiek: Geen gebruikersinteractie vereist

LED-feedback

Groene en rode LED-feedback op het apparaat

Beheerservices

Diagnostiek

- Voorspelling van de batterijduur
- Gedetailleerd energieverbruik
- Geolokalisatiediagnostiek
- Installatie
- Communicatiekwaliteit

Beheer

- OTA-firmware-updates via LTE Cat 1bis en BLE
- Externe configuratie
- Trackergebruiksprofielen
- Externe omgevingssensoren

Applicatieservices

- Lokalisatie
- Trajecten
- Activiteit
- Gebruik

- Koppelbaar met omgevingssensoren
- Temperatuurdetectie
- Kanteldetectie
- Schokdetectie

Firmwareconfiguratie

Communicatieservice

- Strategie voor gegevensherstel
- Communicatievoorwaarden

Algemene configuratie

- Regelmotor-configuratie
- Diagnostiekniveaus
- Opstartmethoden
- Nauwkeurige tijdsynchronisatie

Omgevingssensing

- Polling- en aggregatiestrategie
- Meldingen
- Edge-verwerkingsparameters

Sabotageservice

Configuratie van het virtuele sabotage-algoritme

Beveiliging

- Apparaatunieke versleutelingssleutels
- End-to-end payload-versleuteling ChaCha20

Lokalisatieservice

- Bewegingsgebaseerd, contextgebaseerd, periodiek of gepland
- Configureerbare updatefrequentie en trajectdetectie
- Prioriteitsvolgorde (GNSS, Wi-Fi scanning, Bluetooth geobeacon)
- GNSS-fixparameters
- Quuppa gecertificeerd voor hoge precisie
- Binnendetectie-algoritme
- Wi-Fi-scanstrategie
- BLE-scanstrategie

Oriëntatieservice

Oriëntatiedetectieparameters

Activiteitsservice

Activiteitsdetectieparameters

Schokdetectie

Parameters voor het schokdetectie-algoritme

- AES-versleutelde firmware
- Firmware-upgrade staat alleen ondertekende firmware-images toe