

De robuuste energiezuinige tracker met lange batterijduur, NB-IoT- en LTE-M-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. Deze tracker is DO-160-gecertificeerd.



130×72×36 mm
212g (7,6 oz)

-  GNSS
-  Wi-Fi scanning
-  Bluetooth geobeacon voor zoneprecisie
-  NB-IoT
-  LTE-M
-  Inflight gecertificeerd
-  Uitgebreid connectiviteitsplan
-  Gegevensherstel
-  IP65 & IP38 in behandeling
-  IK 09 in behandeling
-  Vlamvertragend

Connectiviteit

NB-IoT / LTE-M

- Energiezuinige zender-ontvanger
- Interne omnidirectionele antenne
- Bidirectionele communicatie
- Gegevensherstel
- OTA-firmware-update (NB-IoT/LTE-M)

Connectiviteitsplan

TRACK 1105 IF beschikt over het uitgebreide connectiviteitsplan.

Bluetooth Low Energy (BLE)

Bluetooth Low Energy 5.0

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-ankers

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

BLE-omgevingssensoren

- Temperatuur & luchtvochtigheid
- Andere BLE-sensoren kunnen worden aangevraagd

Mechanica & ontwerp

Antennes

Alle antennes zijn intern

Afmetingen

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

Gewicht

205 gram (7,23 oz)

Kleur

Wit

Water- en stofbestendigheid

IP65 & IP68

Stootbestendigheid

IK09 in behandeling

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 29 TM-Z2 FR UV LS
- Vlamvertragend
- UV-gestabiliseerd

Batterij

Standaard 3-cel

- Door de gebruiker vervangbaar batterijpakket (Li-SoCl₂)
5.200 mAh + hybridecondensator
- 1,44 gram (0,0507 oz) lithium, 2 cellen van 0,72 gram (0,0253 oz)
- Conform 49 CFR 172.102 Special Provision 388

Certificeringen

Regulatoir

In behandeling

DO-160

- Sectie 21 categorie H
- EASA AMC1 CAT.GEN.MPA.140 (d)(3)(ii)(B)

Bluetooth 5.0

Declaratie-ID in behandeling

Batterijcertificeringen

- UN 38.3
- UL 1642

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 NB-IoT/LTE-M en BLE
- Externe configuratie
- Trackergebruiksprofielen
- Externe omgevingssensoren

Applicatieservices

- Lokalisatie
- Trajecten
- Activiteit
- Gebruik

- Temperatuurdetectie
- Koppelbaar met omgevingssensoren
- Kanteldetectie
- Schokdetectie

Firmwareconfiguratie

Communicatieservice

- Strategie voor gegevensherstel
- Communicatievoorwaarden
- Slim schakelen tussen LTE-M en NB-IoT

Algemene configuratie

- Regelmotor-configuratie
- Diagnostiek niveaus
- Opstartmethoden
- Nauwkeurige tijdsynchronisatie

Omgevingssensing

- Polling- en aggregatiestrategie
- Meldingen
- Edge-verwerkingsparameters

Sabotageservice

Configuratie van het virtuele sabotage-algoritme

Inflight-detectie (T-PED-tolerant luchtvaartuig)

- AMC1 CAT.GEN.MPA.140 (d)(3)(ii)(A)(a) & (d)(3)(ii)(A)(b)
- AC91.21-1D hoofdstuk 10

Beveiliging

- Apparaatunieke versleutelingssleutels
- End-to-end payload-versleuteling ChaCha 20

Lokalisatieservice

- Bewegingsgebaseerd, contextgebaseerd, periodiek of gepland
- Configureerbare updatefrequentie en trajectdetectie
- Prioriteitsvolgorde (GNSS, Wi-Fi scanning, Bluetooth geobeacon)
- GNSS-fixparameters
- 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