ULTRA ATEX 1105 EX

GNSS / WI-FI / BLE — LTE-M / NB-IOT

RÉFÉRENCE
1105 EX

L'ULTRA certifié pour les atmosphères explosives : ATEX et IECEx. Double connectivité NB-IoT et LTE-M avec récupération de données, localisation GNSS, Wi-Fi et BLE, capteur de température embarqué et détection de chocs. Firmware actualisable à distance (OTA). Sans entretien, batterie non remplaçable.



130 × 72 × 36 mm	270 g	IP68 / IP69K	II 2 GD
Dimensions L × l × ép.	Poids	Étanchéité · IK09	Marquage ATEX

- ATEX · IECEx
- BLE 5.0
- IP68 / IP69K
- Zones 1 et 21
- NB-IoT
- IK09
- GNSS GPS + GALILEO
- LTE-M
- Récupération de données
- Wi-Fi Scanning
- Europe / Amérique du Nord
- Autonomie ≤ 10 ans

Connectivité

NB-IoT + LTE-M

- Émetteur-récepteur basse consommation
- Antenne interne omnidirectionnelle
- Communication bidirectionnelle
- Europe / Amérique du Nord
- Récupération de données
- Mise à jour firmware OTA (NB-IoT / LTE-M)

BLE — Bluetooth Low Energy

- Bluetooth Low Energy 5.0

Plan de connectivité

- Livré avec la connectivité incluse — compatible avec les plans TRAKmy Essential / Professional / Analytics

Géolocalisation

GNSS

- Puce multi-constellations (GPS + GALILEO)

Wi-Fi Scanning

- Géolocalisation basée Wi-Fi
- Wi-Fi 2.4 GHz

BLE

- Détection de balises de proximité TRAKmy
- Détectable par ancres de zone

BATTERIE

10 800 mAh Li-SoCl₂ 3,6 V · non remplaçable

- Jusqu'à 10 ans selon les conditions d'environnement et l'usage
- Pack 3 cellules non remplaçable
- 2.94 g de lithium

Mécanique & Design

Antennes	**Toutes internes**
Étanchéité	**IP68 / IP69K**
Anti-chocs	**IK09**
Dimensions L × l × ép.	**130 × 72 × 36 mm**
Poids	**270 g**
Chute et vibration	**EN 60068**
Coloris	**Blanc**
Temp. fonctionnement	**-20 °C → +60 °C**
Boîtier	**PBT + PC / PBT GF30 % + TPE**
Traitements	**Ignifugé · stabilisé UV**

ULTRA ATEX 1105 EX — Certification ATEX / IECEx

MARQUAGE

II 2 GD
Ex ib IIC T4 Gb
Ex ib IIIC T135 °C Db
-20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

ZONES

- Zone 1 (gaz) · zone 21 (poussières)

CERTIFICATS

- DEKRA 26ATEX0011X
- IECEx DEK 26.0004X

RÉFÉRENTIEL

- Directive 2014/34/UE
- EN 60079-0 · IEC 60079-0
- EN 60079-11 · IEC 60079-11

ALTITUDE MAXIMALE

- ATEX : 2 000 m · IECEx : 4 000 m

CONDITIONS PARTICULIÈRES D'UTILISATION (X)

- Boîtier non métallique : risque de charge électrostatique
- Installation fixe obligatoire
- Installer à l'écart de toute accumulation de charges électrostatiques (écoulement de poussières, flux d'air important, surfaces en frottement)
- Nettoyer uniquement au chiffon humide, jamais au chiffon sec

CONSIGNES

- Pose par un personnel qualifié, uniquement dans les zones couvertes par le certificat
- Ne pas ouvrir l'appareil, ne pas le faire tomber, ne pas changer la batterie
- Seul le traceur est certifié ATEX / IECEx : les balises, capteurs et ancres BLE ne le sont pas

Certifications

RÉGLEMENTAIRE

- CE
- FCC
- IC

BLUETOOTH 5.0

- Declaration ID D068598

SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- IEC 62368-1:2023

ENVIRONNEMENTAL

- Poussière et eau : IP6X · IPX8 · IPX9 — EN 60529:1992+A2:2013
- Impact mécanique : IK09 — EN 62262:2002+A1:2021
- Vibrations aléatoires : EN 60068-2-64:2008+A1:2019 (Fh)
- Choc mécanique : EN 60068-2-27:2009 (Ea)
- RoHS · REACH

RADIO ET CEM

- EN 300 328 V2.2.2 · EN 301 908-1 V15.2.1 · EN 301 908-13 V13.2.1 · EN 303 413 V1.2.1 · EN 55032:2015+A11:2020 · EN 301 489-1 V2.2.3 · EN 301 489-17 V3.2.4 · EN 301 489-19 V2.2.1 · EN 301 489-52 V1.2.1

Activation & montage

ACTIVATION

- Activation magnétique
- À réaliser de préférence en extérieur, ciel dégagé

MONTAGE

- Trous 7 × 9 mm — entraxe 115 mm
- Fixation par vis ou rivets

CONSEILS DE POSE

- Installer à la verticale, logo vers le haut ; jamais à l'envers
- Placer le plus haut possible sur l'actif, avec une vue dégagée sur le ciel
- Ne pas masquer le traceur par du métal ou de la fibre de carbone
- Surface plane et propre, à l'écart des points de rétention d'eau et des pièces soumises à des chocs ou vibrations fréquents

Capteurs

INTERNES

- Suivi d'activité
- Suivi d'orientation
- Détection d'ouverture (tamper virtuel)
- Suivi de température : -20 °C → +60 °C — précision typique ±0,25 °C (±1 °C au pire cas)
- Détection de chocs configurable (plage 16 g)

CAPTEURS BLE EXTERNES

- Température, humidité
- Niveau de remplissage, contact, aimant
- D'autres capteurs BLE peuvent être ajoutés

Interaction utilisateur

ACTIVATION

- Activation magnétique

RETOUR LED

- LED verte et rouge sur l'appareil

SYNCHRONISATION

- Instantanée : activation par aimant
- Périodique : aucune interaction requise

Sécurité

- Clés de chiffrement uniques par appareil
- Chiffrement de bout en bout ChaCha20
- Firmware chiffré AES
- Mises à jour signées uniquement

Bandes de fréquences

- NB-IoT : B1, B2, B3, B4, B5, B8, B12, B13, B17, B19, B20, B25, B26, B28, B65, B66, B85, B106
- LTE-M : B1, B2, B3, B4, B5, B8, B12, B13, B18, B19, B20, B25, B26, B28, B66, B85, B106

Services de gestion

DIAGNOSTICS

- Prédiction de durée de vie batterie
- Consommation énergétique détaillée
- Diagnostic de géolocalisation
- Installation · qualité de communication

GESTION

- MAJ firmware OTA (NB-IoT, LTE-M, BLE)
- Configuration à distance
- Profils d'utilisation
- Capteurs environnementaux externes

SERVICES APPLICATIFS

- Localisation · trajets · activité · utilisation
- Détection température · inclinaison · chocs

Configuration firmware

COMMUNICATION

- Stratégie de récupération de données · conditions de communication

LOCALISATION

- Mouvement, contexte, périodique ou planifié
- Cadence configurable · détection de trajet
- Priorité : GNSS, Wi-Fi, balise BLE
- Algorithme intérieur · scans Wi-Fi & BLE

CAPTEURS & RÈGLES

- Interrogation, agrégation & alertes (edge processing)
- Orientation · activité · falsification · chocs
- Moteur de règles · diagnostic · synchronisation horaire