



Tracker GPS/GNSS, LTE Cat-M1/NB-IoT avec repli 2G, Bluetooth 4.0 LE | FMM920

Référence GC-FMM92034UB01



- GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, QZSS
- Connectivité LTE Cat-M1 / NB-IoT
- Bluetooth 4.0 Low Energie
- Accéléromètre 3 axes
- 1x entrée / sortie numérique
- 1x entrée analogique
- Dimensions : 79 × 43 × 12mm
- Poids : 54g

Le FMM920 est un traceur doté d'un **module GNSS haute précision** compatible GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, QZSS et offrant une connectivité LTE Cat M1/NB IoT avec fallback 2G.

Conçu pour la gestion de flotte et le suivi des véhicules, le FMM920 inclut des **fonctionnalités intelligentes** comme le geofencing, la **détection de brouillage** et **l'analyse de conduite**.

Sa **batterie interne de secours** permet de garantir une continuité du suivi en cas de coupure d'alimentation et son **accéléromètre** assure la détection de mouvement, d'accident et l'analyse du comportement de conduite.



Connexion LTE Cat M1 fiable avec repli sur le réseau 2G



Bluetooth LE pour connecter des appareils externes



Position GNSS avec fonction Geofencing



Fonctionne sans alimentation externe



Détection d'accident selon l'accéléromètre



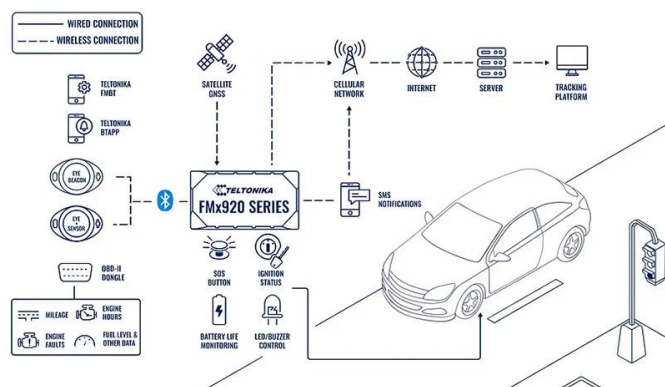
Détection de brouillage - solution antivol et récupération de véhicules volés



Le FM920 dispose d'une entrée et sortie numérique et d'une entrée analogique, offrant la flexibilité nécessaire pour surveiller l'allumage, détecter l'ouverture des portes ou mesurer des paramètres comme la température ou encore les niveaux.

Son accéléromètre intégré permet la détection d'accidents, la surveillance des excès de vitesse et l'analyse du comportement au freinage ou à l'accélération, contribuant à la sécurité et à la conduite éco-responsable.

Sa conception compacte et robuste facilite l'installation dans des espaces réduits, tandis que sa mémoire interne de 128Mo enregistre des milliers de données pour une surveillance fiable même hors connexion.



EXEMPLES DE CAS D'USAGE

Récupération de véhicules volés



Gestion des flottes



Suivi des véhicules



SPÉCIFICATIONS

MODULE

TECHNOLOGIE LTE Cat M1/NB-IoT/GSM/GPRS/GNSS/BLUETOOTH LE

GNSS

GNSS GPS, GLONASS, Galileo, Beidou, SBAS, QZSS, DGPS, AGPS

RÉCEPTEUR

- 33 canaux de suivi
- 99 canaux d'acquisition

SENSIBILITÉ AU SUIVI

-165 dBm

PRÉCISION DE POSITION

< 2,5 m CEP

PRÉCISION DE LA VITESSE

< 0,1 m/s (avec une erreur de +/- 15 %)

DÉPART EN PLEINE FORME

< 1 s

DÉPART CHAUD

< 25 s

DÉMARRAGE À FROID

< 35 s

CELLULAIRE



TECHNOLOGIES	LTE Cat M1/NB-IoT/GSM
BANDES 2G	B2/B3/B5/B8
BANDES 4G-LTE CAT M1	<ul style="list-style-type: none"> • Cat M1 : B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B27/B28/B66/B85 • Cat NB2 : B1/B2/B3/B4/B5/B8/ B12/B13/B18/B19/B20/B25/B28/B66/B71/B85
TRANSFERT DES DONNÉES	<ul style="list-style-type: none"> • LTE : Max. 588 Kbps (DL)/Max. 1119 Kbps (UL) • GPRS : max. 107 Kbps (DL)/max. 85,6 Kbps (UL)
PRISE EN CHARGE DES DONNÉES	SMS (texte/données)
PUISSANCE	
PLAGE DE TENSION D'ENTRÉE	10-30 V CC avec protection contre la surtension et la polarité inverse
BATTERIE DE SECOURS INTERNE	Batterie Li-Ion de 170 mAh, 3,7 V (0,63 Wh)
CONSOMMATION D'ÉNERGIE	<ul style="list-style-type: none"> • À 12V < 2 mA (Sommeil Ultra Profond) • À 12V < 3 mA (sommeil profond) • À 12V < 8 mA (Veille en ligne) • À 12V < 12 mA (Sommeil GPS) • À 12V < 28 mA (nominal)
TECHNOLOGIE BLUETOOTH	
SPÉCIFICATIONS	4.0 + LE
PÉRIPHÉRIQUES PRIS EN CHARGE	Balise et capteur EYE, dongle OBDII, scanner de codes-barres Inateck, balises Bluetooth LE Universal et support des capteurs
SPÉCIFICATIONS PHYSIQUES	
DIMENSIONS	79 × 43 × 12 mm
POIDS	54 g
ENVIRONNEMENT D'EXPLOITATION	
T° DE FONCTIONNEMENT (SANS BATTERIE)	-40 °C à +85 °C
T° DE STOCKAGE (SANS BATTERIE)	-40 °C à +85 °C
HUMIDITÉ DE FONCTIONNEMENT	5 % à 95 % non condensant
INDICE DE PROTECTION	IP54
T° DE CHARGE DE LA BATTERIE	0 °C à +45 °C
T° DE DÉCHARGE DE LA BATTERIE	-20 °C à +60 °C
T° DE STOCKAGE PAR BATTERIE	<ul style="list-style-type: none"> -20 °C à +45 °C pendant 1 mois -20 °C à +35 °C pendant 6 mois
T° DE FONCTIONNEMENT (AVEC BATTERIE)	-20 °C à +40 °C

INTERFACE(S)



ENTRÉE NUMÉRIQUE	1
SORTIE NUMÉRIQUE	1
ENTRÉE ANALOGIQUE	1
ANTENNE GNSS	Gain élevé interne
ANTENNE CELLULAIRE	Gain élevé interne
USB	Micro-USB 2.0
INDICATION LED	2 LED's d'état
SIM	Micro-SIM
MÉMOIRE	Mémoire flash interne de 128 Mo

FONCTIONNALITÉS

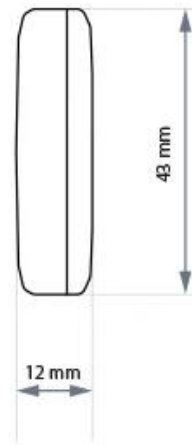
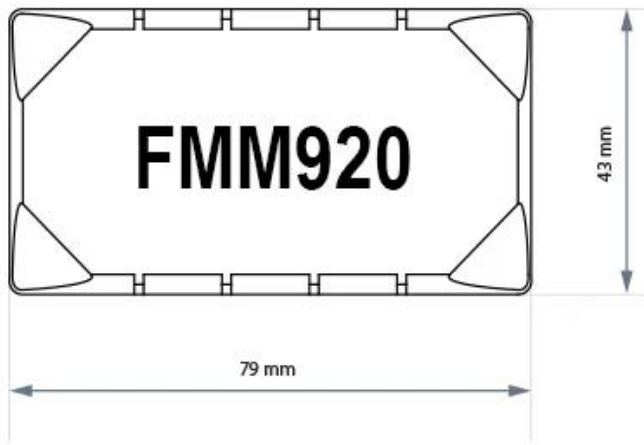
CAPTEUR	Accéléromètre
SCÉNARIOS	Conduite verte, détection de dépassement de vitesse, détection de brouillage, compteur GNSS de carburant, contrôle DOUT via appel, détection excessive du ralenti, détection de débranchement, détection de remorquage, détection de collision, géorepage automatique, géorepage manuel, déclenchement
MODES DE VEILLE	Sommeil GPS, Sommeil profond en ligne, Sommeil profond, Sommeil ultra profond
MISE À JOUR DE CONFIGURATION ET DE FIRMWARE	FOTA Web, FOTA, Teltonika Configurator (USB, technologie sans fil Bluetooth)
SMS	Configuration, Événements, contrôle DOUT, Débogage
COMMANDES GPRS	Configuration, contrôle DOUT, Débogage
SYNCHRONISATION TEMPORELLE	GNSS, NITZ, NTP
SURVEILLANCE DU CARBURANT	LLS (Analogique), dongle OBDII
DÉTECTION DE L'ALLUMAGE	Entrée numérique 1, Accéléromètre, Tension d'alimentation externe, RPM moteur (dongle OBDII)

CERTIFICATIONS ET APPROBATIONS

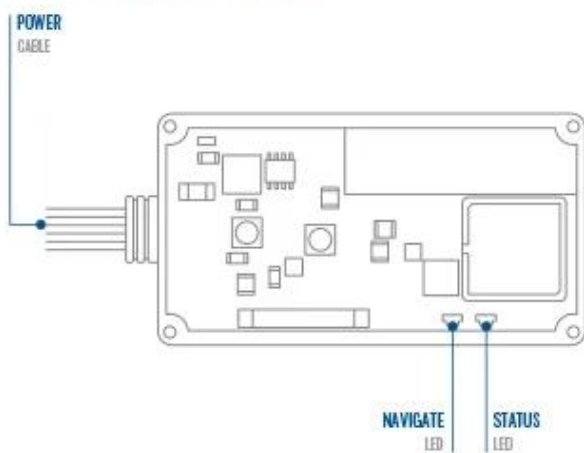
RÉGLEMENTATION(S)	CE/RED, E-Mark, RCM, RoHS, REACH, Anatel
-------------------	--



SCHÉMA(S)



TOP VIEW (WITHOUT COVER)



BOTTOM VIEW (WITHOUT COVER)

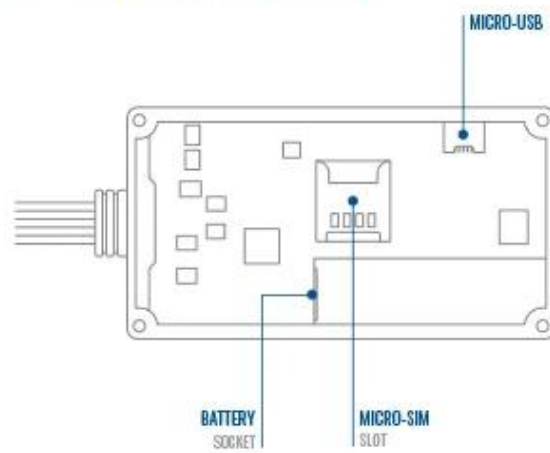


SCHÉMA DE CÂBLAGE

NUMÉRO PIN	Nom du PIN	Description
1	VCC (+10-30)	Alimentation (+10-30 V CC)
2	GND (-)	Broche de masse
3	DIN 1	Entrée(s) numérique, canal 1. Dédiaée à l'entrée d'allumage
4	AIN 1	Entrée(s) analogique, canal 1. Plage de tension d'entrée : 0-30 V CC
5	DOUT1	Sortie(s) numérique à collecteur ouvert. Courant continu max. 0,5 A

