



Tracker télématique GPS/GNSS, LTE Cat1, Ble 5.2, RS232/RS485, GPIO, 1-Wire | GV305CEU

Référence GV305CEU

- Connectivités LTE Cat.1 avec repli 2G
- Positionnement / suivi : GPS, GLONASS, Galileo, Beidou
- Bluetooth 5.2
- Multiples interfaces GPIO complets
- RS-232, RS-485, 1-Wire
- Dimensions : 94 × 58.5 × 21 mm
- Poids : 92 g

Le **GV305CEU** est un **traceur télématique 4G-LTE Cat 1** doté d'un **module GNSS**, d'interfaces **RS232, RS485, 1-Wire** ainsi que de plusieurs **entrées/sorties numériques et analogiques**.

Son **module Bluetooth 5.2** permet la connexion avec des **capteurs ou accessoires externes** compatibles afin d'enrichir les scénarios de télémétrie ou de diagnostic.

Il inclut également des fonctions de **surveillance du comportement de conduite** (freinage brusque, l'accélération excessive et autres comportements agressifs), ainsi qu'un **système de détection d'accidents** avec sauvegarde des données d'événement.



CONNECTIVITÉ CELLULAIRE

Le tracker GV305CEU exploite une connectivité LTE-FDD sur les bandes B1, B3, B7, B8, B20 et B28, avec un débit maximal descendant de 10 Mbit/s et un débit montant allant jusqu'à 5 Mbit/s.

Sa compatibilité EGPRS fonctionnant sur les bandes 900 MHz et 1800 MHz permet des débits pouvant atteindre 236,8 Kbit/s en EDGE et 85,6 Kbit/s en GPRS, assurant une communication continue même dans les régions où la couverture LTE est limitée.

SUIVI PAR SATELLITES

Le système de localisation du traceur GV305CEU repose sur un **récepteur GNSS u-blox tout-en-un** prenant en charge les constellations GPS, Glonass, Galileo et Beidou. Il offre une précision de position inférieure à 2 mètres CEP.

Ses performances en acquisition GNSS incluent une sensibilité de **-148 dBm au démarrage à froid**, **-160 dBm au démarrage à chaud** et **-167 dBm en suivi**, avec des temps moyens de premier positionnement de 24 secondes à froid et 1 seconde à chaud, ce qui assure une localisation rapide et stable dans la plupart des environnements.



INTERFACES D'E/S

Le GV305CEU est équipé d'un ensemble d'entrées et sorties permettant une intégration étendue dans des systèmes télématiques complexes :

- 1 entrée digitale positive (IGN) destinée principalement à la détection d'allumage moteur ou d'état d'alimentation.
- 4 entrées digitales négatives, compatibles avec divers capteurs externes (portes, alertes, interrupteurs, systèmes d'alarme).
- 3 entrées analogiques, dont :
 - 2 entrées 0–16 V pour les capteurs à faible tension,
 - 1 entrée 0–30 V permettant de surveiller directement une alimentation véhicule ou un capteur à plage étendue.
- 6 sorties digitales standard, pouvant être utilisées pour piloter des relais, actionneurs ou dispositifs de contrôle,
- 1 sortie digitale à verrouillage interne (open drain, 150 mA max) intégrant une protection électronique

Son protocole de communication, incluant TCP, UDP et SMS, autorise divers modes de transmission selon les besoins opérationnels.

Pour la communication avec des périphériques supplémentaires, le GV305CEU dispose d'un port RS-232 et d'un port RS-485, accessibles via des connecteurs Molex à 22 broches, et prend en charge une interface 1-Wire, permettant notamment le raccordement de sondes comme les capteurs de température compatibles.

Une interface mini-USB est également disponible pour la configuration, les mises à jour et le débogage.

FONCTIONNALITÉS AVANCÉES

Le GV305CEU gère le rapport programmé en fonction du temps, de la distance, du kilométrage (ou d'une combinaison de ces paramètres) et prend en charge jusqu'à 20 zones de géo-repérage, avec des alarmes de sortie ou d'entrée de zone et des alertes de stationnement.

Des alertes sont déclenchées en cas de faible puissance, d'allumage, de remorquage (véhicule déplacé contact coupé) et de mise sous tension.

Le traceur intègre également plusieurs fonctionnalités avancées de sécurité et d'analyse, telles que la détection de choc, l'analyse du comportement de conduite, la surveillance de la température, l'identification du conducteur ainsi que la gestion avancée des géozones.

La configuration, la mise à jour du firmware et la maintenance de l'appareil s'effectuent à distance grâce à la gestion OTA.

ALIMENTATION

Son alimentation de fonctionnement comprise entre 8V et 32V DC le rend compatible avec la majorité des véhicules et sa plage de température étendue (de -30 °C à +70 °C), ce qui le rend adapté aux environnements opérationnels exigeants et aux conditions climatiques variées.

Malgré des dimensions compactes (94 × 58.5 × 21 mm) et un poids léger de 92 g, il intègre une batterie interne Li-Polymer de 250 mAh permettant de maintenir certaines fonctions critiques en cas de coupure d'alimentation.

POINTS FORTS

- LTE Cat 1 avec repli 2G ;
- Positionnement GNSS : GPS, Beidou, GLONASS, Galileo ;
- Interfaces RS-232, RS-485, 1-Wire, Bluetooth 5.2 ;
- Multiples interfaces filaires (GPIO complets) ;
- Fonctions télématiques avancées ;
- Jusqu'à 20 régions de géo-repérage.



EXEMPLES DE CAS D'USAGE

Gestion des actifs



Chaîne du froid



Gestion de flotte



SPÉCIFICATIONS

SPÉCIFICATIONS LTE

BANDES D'EXPLOITATION

LTE-FDD : B1/B3/B7/B8/B20/B28

TRANSMISSION DE DONNÉES

LTE-FDD : Max 10 Mbit/s (DL) / Max 5 Mbit/s (UL)

SPÉCIFICATIONS EGPRS

FRÉQUENCE

900/1800 MHz

TRANSMISSION DE DONNÉES

- EDGE : (DL) Max 236,8 Kbit/s / (UL) Max 236,8 Kbit/s ;
- GPRS : (DL) Max 85,6 Kbit/s / (UL) Max 85,6 Kbit/s

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

DIMENSIONS

94 × 58,5 × 21 mm

POIDS

92 g

BATTERIE DE SECOURS

Batterie lithium-polymère, 250 mAh

TENSION DE FONCTIONNEMENT

8 V à 32 V CC

T° DE FONCTIONNEMENT

- -30°C ± +70°C
- -40°C ± +80°C pour le stockage

BLUETOOTH

Prise en charge du protocole BLE 5.2

SPÉCIFICATIONS GNSS

TYPE GNSS

Récepteur GNSS tout-en-un u-blox

SOUTIEN CONSTELLATION

GPS, Glonass, Galileo, Beidou

SENSIBILITÉ

- Démarrage à froid : -148 dBm
- Démarrage à chaud : -160 dBm
- Suivi : -167 dBm

PRÉCISION DE LA POSITION (CEP)

Autonome : < 2 m

TTFF (CIEL OUVERT)

- Démarrage à froid : 24 s en moyenne
- Démarrage à chaud : 1 s en moyenne



INTERFACES

ENTRÉE(S) NUMÉRIQUES	• 1× entrée de déclenchement positive pour la détection d'allumage; • 4 × entrées de déclenchement négatives pour une utilisation normale
ENTRÉE(S) ANALOGIQUES	• 2× entrées analogiques (0V-16V), • 1× entrée analogique (0-30V)
SORTIE(S) NUMÉRIQUES	6× sorties numériques
SORTIE(S) NUMÉRIQUE VERROUILLÉE	1× sortie numérique avec circuit de verrouillage interne, drain ouvert, courant de commande maximal de 150 mA
PORT(S) SÉRIE	• 1× port série RS232 sur connecteurs Molex 22 broches, pour périphériques externes. • 1× port série RS485 sur connecteurs Molex 22 broches, pour périphériques externes.
ANTENNE CELLULAIRE	Usage interne uniquement
ANTENNE GNSS	Antenne interne
ANTENNE BLE	Usage interne uniquement
INDICATEURS LED(S)	Réseau cellulaire, GNSS, état de l'alimentation, état du BLE
INTERFACE MINI USB	Utilisé pour la configuration, la mise à niveau et le débogage
INTERFACE 1-WIRE	VDD, DATA pour un fil

PROTOCOLE(S) D'INTERFACE RADIO

PROTOCOLE(S) DE TRANSMISSION	TCP, UDP, SMS
RAPPORT PROGRAMMÉ	Signale la position et l'état en fonction d'intervalles de temps prédéfinis, de la distance, du kilométrage ou d'une combinaison de ces paramètres.
GÉOREPÉRAGE	Alarme de géorepérage et alarme de stationnement, prenant en charge jusqu'à 20 zones de géorepérage internes
ALARME DE FAIBLE PUISSANCE	Alarme lorsque la batterie de secours est faible
RAPPORT SUR LA MISE SOUS TENSION	Signalez la mise sous tension de l'appareil.
ALARME DE REMORQUAGE	Alarme de remorquage en état de coupure du contact
SURVEILLANCE DU COMPORTEMENT DE CONDUITE	Détection des comportements de conduite agressifs, notamment les freinages brusques, les accélérations brutales, etc.
DÉTECTION DES ACCIDENTS	Collecte de données sur l'accident à des fins de reconstitution et d'analyse
ALARME SPÉCIALE	Alarme spéciale basée sur des entrées numériques/analogiques
TÉLÉCOMMANDE	Commande OTA des sorties numériques



SCHÉMA(S)



ACCESSOIRES EN OPTION



Capteur de porte BLE



Capteur de T° et HR BLE



Balise BLE



Relais BLE



Kit lecteur de cartes RFID



Caméra RS232



BLE TPMS externe



Kit lecteur de cartes RFID



Porte-clés BLE



BLE TPMS interne



Capteur de carburant à ultrasons