

FMM003

LTE カテゴリーM1 先進 Bluetooth 付き OBDII トラッカー



LTE カテゴリーM1	OEM OBDII データ	OBDII データ	Bluetooth 4.0
このデバイスは LTE カテゴリーM1 通信をサポートし、低消費電力、広エリアの技術が使用可	OEM パラメータと利用可能な車両リストの読み取り	車載 ECU からの標準 OBDII データ読み取り	外部デバイスおよび省エネセンサーの Bluetooth



フリート
マネジメント



ドライバー
日誌



テレマティクス保険
(UBI)



コネクテッド
カー



レンタル、リース

FMM003 は、2G(GSM)フォールバック搭載の LTE カテゴリーM1 ネットワークカバレッジに対応した小型のプラグアンドプレイデバイスです。FMM003 の主な機能は、OBD ポートを介して OEM パラメータ(PID)の読み取りが可能です。このデバイスでは、実際のオドメーターと燃料レベルのデータが読み取れます。さらに、デバイスにはサポートされている車両とデータのリストが付属されています。小型商用車の車両管理、ドライバー日誌、テレマティクス保険(UBI)、レンタカーやカーリースなど幅広い用途に最適なトラッカーです。デバイスは Bluetooth を介してセンサー、ビーコン、ファームウェア、設定のアップデートなど、さまざまな BLE4.0 機能をサポートし、すでに豊富な機能が拡大します。



モジュール

製品名	Quectel BG95-M3、Teltonika TM2500
技術	LTE カテゴリー-M1 / カテゴリー-NB2 /EGPRS / GNSS/BLUETOOTH

GNSS

GNSS	GPS、GLONASS、GALILEO、BEIDOU、SBAS、QZSS、DGPS、AGPS
レシーバー	33 チャンネル
トラッキング感度	-165 dBm
精度	<3 m
ホットスタート	<1 s
ウォームスタート	<25 s
コールドスタート	<35 s

セルラー

テクノロジー	LTE カテゴリー-M1、カテゴリー-NB2
2G バンド	EGPRS: B2/B3/B5/B8
4G バンド	カテゴリー-M1:LTE-FDD: B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B27/B28/B66/B85 カテゴリー-NB2: LTE-FDD:B1/B2/B3/B4/B5/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B2/B28/B66/B71/B85
データ転送	BG95: LTE:最大 588 Kbps(DL)/最大 1119 Kbps(UL) GPRS:最大 107Kbps(DL)/最大 85.6 Kbps(UL)
出力パワー	GSM850/900 向けクラス 4 : 33±2dBm GSM1800/1900 向けクラス 1 : 30±2dBm LTE-TDD 向けクラス 3 : 20±2dBm LTE-FDD 向けクラス 3 : 20±2dBm
データサポート	SMS(テキスト/データ)

パワー

入力電圧範囲	10 – 30 V DC 過電圧保護つき
内部バックアップバッテリー	170 mAh リチウムイオン電池 3.7V(0.63Wh)
内部ヒューズ	3A、125V
消費電力	12V<3mA(ウルトラディープスリープ)
	12V<5mA(ディープスリープ)
	12V<16mA(オンラインディープスリープ)
	12V<18mA(GPS スリープ)
	12V<33mA(無負荷での公称値)
	12V<最大 2A(フルロード/ピーク)

Bluetooth

仕様	4.0+LE
周辺機器のサポート	温度および湿度センサー、OBDII ドングル、Inateck バーコードスキャナ、ユニバーサル BLE センサーサポート

寸法と重量

寸法	67.2 x 49.6 x 25 mm(L x W x H)
重量	63 g

作動環境

作動温度 (バッテリーなし)	-40℃ ~ +85℃
保管温度 (バッテリーなし)	-40℃ ~ +85℃
作動湿度	5% ~ 95% 結露なきこと
IP(Ingress Protection)レーティング	IP41
バッテリー充電温度	0℃ ~ +45℃
バッテリー放電温度	-20℃ ~ +60℃
バッテリー保管温度	-20℃ ~ +45℃ 1 か月間
	-20℃ ~ +35℃ 6 か月間

インターフェイス

接続	OBDII ソケット
GNSS アンテナ	インターナルハイゲイン
SGM アンテナ	インターナルハイゲイン
USB	2.0 マイクロ USB
LED インジケーション	ステータス LED ライト 2 つ
SIM	マイクロ SIM
メモリー	128 MB インターナルフラッシュメモリー

OBD インターフェイス

データ	HS CAN、MS CAN、 SW CAN、 K-line
データ読み取り	OEM 燃料レベル、オドメーター、32 までの車載パラメータ、OBD プロトコルのサポート :
	ISO 9141-2 (5 baud init, 10.4 kbaud) ISO 14230-4 KWP (5 baud init, 10.4 kbaud) ISO 14230-4 KWP (fast init, 10.4 kbaud) ISO 15765-4 CAN (11 bit ID, 250 kbaud) ISO 15765-4 CAN (11 bit ID, 500 kbaud) ISO 15765-4 CAN (29 bit ID, 250 kbaud) ISO 15765-4 CAN (29 bit ID, 500 kbaud) ISO 14229 (UDS) J2819 (VW TP2.0)

機能

センサー	加速度計
シナリオ	エコドライブ、過速度検知、ジャミング検知、GNSS 燃料カウンタ、過度のアイドリング検知、プラグ抜き検知、けん引検知、クラッシュ検知、ジオフェンス
スリープモード	GPS スリープ、オンラインディープスリープ、ディープスリープ、ウルトラディープスリープ
コンフィグレーションおよびファームウェア アップデート	FOTA Web、FOTA、Teltonika コンフィグレータ(USB, Bluetooth)、FMBT モバイルアプリケーション（コンフィグレーション）
SMS	コンフィグレーション、イベント、デバッグ
GPRS コマンド	コンフィグレーション、デバッグ
時刻同期	GNSS、NITZ、NTP
燃料モニタリング	OBDII
イグニッション検知	加速度計、外部電圧、エンジン RPM

認証および承認*

規制	CE RED、E-Mark、RCM、Jate/Telec
----	------------------------------

*進行中