

FM-Plug4 / 4+

Спецификация v1.12

2017-10-11



- Маленький размер 62,3 x 52 x 28 мм
- Низкое энергопотребление
- Доступна встроенная батарея (FM-Plug4+)
- Наблюдение в реальном времени
- Считывание кодов ошибок OBD2 (FM-Plug4+)

Физические свойства

Размеры	62,3 x 52 x 28 (мм)
Вес	66г ± 10г
Подключение	OBD2
Индикация	1 светодиода
Корпус	Пластик

Семейство продуктов

- FM-Basic
- **FM-Plug4/4+**
- FM-Eco4/4+
- FM-Eco4 light/light+
- FM-Eco4 light 3G/light+ 3G
- FM-Pro4
- FM-Pro4 3G
- FM-Tco4 LCV / LCV 3G / LCV BT
- FM-Tco4 HCV / HCV 3G / HCV BT

Контакты

T. +370 5 272 65 70
Э. info@ruptela.com
В. ruptela.com

Электрические характеристики

Питание		
12/24 V DC (диапазон:10-36 V DC подаваемые от БСНН ограниченного источника питания)		

Потребление энергии при 12 V	FM-Plug4	FM-Plug4+
Макс. Входная сила тока, mA	250	350

Батарея	x	Li-Po 3,7 V 190 mAh
---------	---	---------------------

Память	
Внутренняя	4 Mb (мин. 30000 записей)

Защита от	
Короткого замыкания;	
Обратной полярности;	
Электростатического разряда на USB;	
Электростатического разряда на SIM гнезде;	
¹ Контроль заряда батареи (на FM-Plug4+)	

Характеристика входов / выходов

OBD2 подключение	
² CANbus	
² K-line	
² OBD подключение	
ISO 9141-2 / ISO 14230-4	
ISO 15765-4	
USB	
Micro USB	

Внешние устройства

Доступно на USB	
³ 1 x Кнопка паники	

Окружающая среда эксплуатации

Диапазон температур для устройства (без батареи)	FM-Plug4	FM-Plug4+
Температура хранения, °C	-40 ~ +65	-40 ~ +65
Рабочая температура, °C	-35~ +60	-35 ~ +60
⁴ Диапазон температур для батареи		
² Зарядка, °C	0 ~ +45	
² Разрядка (рабочая), °C	-20 ~ +60	
² Температура хранения, °C	-20 ~ +70	
Относительная влажность		
Все случаи	0% ~ 95% без конденсации	

Сертификаты		
E mark	✓	✓
RoHS	✓	✓

Связь, позиционирование

GPS\GLONASS модуль	Ublox EVA-M8M
Встроенный	
72 канальный	
Чувствительность	-163 dBm (GPS) -164 dBm (GLONASS&GPS)
Холодный старт	30 с
Теплый старт	3 с
GPS\GLONASS антенна	
Внутренняя	
GPS Частота	1575,42 ± 3 MHz
GLONASS Частота	1592-1608 MHz
GSM модуль	
Quectel M95	
GSM антенна	
Внутренняя	
GSM850\GSM900\DCS1800\PCS1900	
Акселерометр	
3 оси; До 4g	

¹ Если темп. >45° зарядка отключается, если >60° батарея полностью отключается от системы

² Только для FM-Plug4+.

³ Это устройство находится в разработке.

FM-Plug4 / 4+

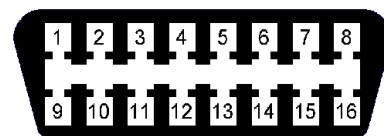
Спецификация v1.12

2017-10-11



Фишка OBD2

Пример нумерации контактов автомобильной фишки OBD2 показан на картинке справа. Назначение каждого контакта обозначено в таблице снизу.



OBD2 контакты – водительская сторона

PIN	Описание	PIN	Описание
1	⁵ Опция поставщика	9	⁵ Опция поставщика
2	J1850 Bus High	10	J1850 Bus Low
3	⁵ Опция поставщика	11	⁵ Опция поставщика
4	Заземление кузова	12	⁵ Опция поставщика
5	Заземление сигнала	13	⁵ Опция поставщика
6	CAN (J-2234) High	14	CAN (J-2234) Low
7	ISO 9141-2 K-Line	15	ISO 9141-2 L-Line
8	⁵ Опция поставщика	16	Питание батареи

⁵Функция контакта зависит от производителя транспортного средства.

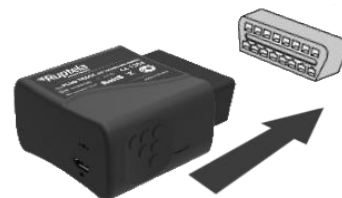
Пояснения

Режим глубокого сна – режим энергосбережения когда GNSS и GSM модули а так же все внутренние интерфейсы подключенные к шинам (BUSes) автомобиля отключены. Устройство выйдет из режима глубокого сна при выполнении следующих:

- Среагировал датчик движения.
- Уровень напряжения выше, чем 13В.

Установка

Определите местоположение OBD2 фишки в вашем транспортном средстве. Подключите устройство FM-Plug4 / FM-Plug4+ к OBD2 фишке как указано на картинке справа. Существует только один способ подключить устройство, будьте осторожны чтобы не повредить контакты.



Внимание!

Все внутренние компоненты, батарея включительно, должны заменяться только производителем! Любые самовольные попытки разобрать устройство прервут действие гарантии.



Внимание! Устройства поставляются к пользователям с частично заряженными батареями. После первого включения питания, прибор запрещается оставлять в режиме работы от батареи. Он должен быть подключен к внешнему источнику питания, пока батарея полностью зарядится. После завершения зарядки, устройство может начать работу в нормальном режиме.



Внимание! Существует опасность взрыва, если батарея будет заменена на батарею неправильного типа.



Знак перечёркнутого мусорного контейнера обозначает что отходы оборудование не следует утилизировать вместе с другими бытовыми отходами. Оборудование стоит утилизировать в специализированных местах сбора по окончанию срока службы оборудования.

Применение документов

Указанные значения параметров и различные характеристики, содержащиеся в данном документе, относится только к самой последней версии аппаратного обеспечения устройства.

Легальная информация

Copyright © 2016 Ruptela. Все права защищены. Воспроизведение, передача, распространение или хранение части или всего содержимого данного документа в любой форме без предварительного письменного разрешения Ruptela запрещено. Другие продукты и названия компаний, упомянутые в настоящем документе, являются торговыми марками или торговыми марками их соответствующих владельцев.

Физические свойства

Размеры	62,3 x 52 x 28 (мм)
Вес	66г ± 10г
Подключение	OBD2
Индикация	1 светодиода
Корпус	Пластик

Семейство продуктов

- FM-Basic
- FM-Plug4/4+
- FM-Eco4/4+
- FM-Eco4 light/light+
- FM-Eco4 light 3G/light+ 3G
- FM-Pro4
- FM-Pro4 3G
- FM-Tco4 LCV / LCV 3G / LCV BT
- FM-Tco4 HCV / HCV 3G / HCV BT

Контакты

T. +370 5 272 65 70
 Э. info@ruptela.com
 В. ruptela.com