

Dispositivo Rinho ZERO IoT

Potência e robustez em um design compacto. Este dispositivo de ótimo custo-benefício revoluciona a telemetria veicular ao reunir tecnologias avançadas em um formato sólido e adaptável. Tenha controle completo e confiável da sua frota, com a garantia de um sistema resistente e eficiente.



Funções Principais

- ✓ Dispositivo 100% programável
- ✓ Rastreamento em tempo real
- ✓ Recuperação de veículos
- ✓ Alarme completo com comando local ou remoto
- ✓ Rastreamento de motocicletas
- ✓ Controle de frotas
- ✓ Gestão de motoristas

Perfis de condução e identificação de motoristas

Tecnologias Suportadas

LTE & GSM

WIFI (Conectividade Especial)

A conectividade WiFi no nosso dispositivo de rastreamento oferece uma vantagem única: a capacidade de coletar dados em áreas remotas ou com sinal celular fraco.

FOTA (Firmware Over-The-Air)

Detecção de código de país (MCC)



Acelerômetro triaxial 8G

Comunicação via TCP/UDP

Comunicação Bluetooth BLE como porta virtual e conexão de múltiplos acessórios

Múltiplos modos de baixo consumo

Características Técnicas

Antenas GSM e GPS integradas

Motor de eventos com 196 regras configuráveis

2 AD Input

2 DIGITAL Input

1 DIGITAL Output

1 entrada de ignição independente

Buffer de notificação de eventos e alarmes

Geração de relatórios predefinidos e configuráveis

Protocolos BLE

iBeacon, Eddystone UID/TLM, Escort y Moko Smart

Aplicações Principais

- ✓ Localização em tempo real de veículos
- ✓ Controle de acesso e gestão de motoristas
- ✓ Rastreamento de ativos
- ✓ Controle ambiental
- ✓ Segurança

Especificações Técnicas

Processamento e Configuração

Processador: ESP32 / 32 bits
Protocolo de configuração: TAIP
Regras configuráveis (RL): 196
Eventos configuráveis: 256
Relatórios de Log (DL): 17000
Relatório de Buffer (BU): 2768

Conectividade Celular

Módulo Celular: Quectel EG915U-LA
Tecnologias compatíveis:
LTE Cat 1 - GSM/GPRS/EDGE
Bandas LTE-FDD suportadas:
B2 / B3 / B4 / B5 / B7 / B8 / B28 / B66
Bandas GSM suportadas:
850 / 900 / 1800 / 1900 MHz
Antena Celular Interna: Sim
Slot SIM 0: Sim
Destinos IP: 4
Destinos SMS: 5
FOTA Celular / Wifi: Sim / Sim
Protocolo UDP e TCP: Sim
Resolução de domínios DNS: Sim
Jamming detection (JMD): Sim

GPS e Posicionamento

Módulo GPS: Quectel LC86G
GPS, GLONASS, BDS, Galileo, QZSS
Antena GPS Interna: Sim
Indicador de Status GPS: 1 LED bicolor

Alimentação e Consumo

Tensão de operação: 9 a 90 Vcc
Compatível com veículos elétricos
Backup: bateria Li-Ion 3.7 Vcc 500 mAh com BPM
Consumo em operação: ~60 mA @12V / ~48 mA @24V
Consumo em carga: ~85 mA @12V / ~60 mA @24V
Consumo em modo sleep: < 2 mA @12V
Proteção de alimentação:
Contra inversão de polaridade, com fusível rearmável incorporado

Entradas, Saídas e Sensores

Entradas/Saídas GPIO:
2 Entradas digitais
2 Entradas analógicas
1 Entrada de ignição
1 Saída digital
Gatilhos por Caller ID (CID): 10
Gatilhos por frenagem/aceleração (DV): 8
Gatilhos de tempo/distância (TD): 32
Gatilhos por faixas analógicas (AR): 12
Gatilhos de usuário (UV): 32

Veículo e Gestão de Motoristas

Odômetro Total / Parcial: Sim / Sim
Pino de Ignição (IGN): Sim
Sensor de tensão principal: Sim
Gestão de motoristas (ICL): 100

Interfaces de Comunicação

Porta Serial TR0 (USB): Sim
Conectividade Bluetooth BLE: Sim
Conectividade WiFi: Sim – 2.4 GHz (802.11b Rx)
Buffers de texto (XB): 8

Inteligência de Eventos

Motor de eventos: 196 regras
Variáveis de usuário (Voláteis / Não Voláteis): 16 / 16
Acumuladores NT (Voláteis / Não Voláteis): 16 / 16
Geocercas (WP): 32
Regiões poligonais (RG): 32
Limiares de velocidade (VL): 16

Físico e Ambiental

Gabinete: plástico ABS de alto impacto, IP65
Dimensões:
98 mm x 32 mm x 21 mm
Peso: 120 g
Temperatura de operação:
-15 °C a +60 °C
Umidade: 90% a +60 °C
Acelerômetro: triaxial, 8G
Indicador de Status Celular: 1 LED bicolor