

Monitoramento e Proteção para Veículos de Carga e Transporte de Passageiros.

Funcionalidades



Proteção veicular



Gestão logística



Gerenciamento de riscos



Manutenção de frota



TECNOLOGIA AUTOMOTIVA

RADAR CARGO

Aplicações



Veículo comercial pesado



Ônibus



Veículo comercial leve



Veículo de serviço

Gestão de Frota



Distância percorrida



Identificação do motorista



Tempo de viagem



Horímetro



Histórico de viagem



Excesso de velocidade



Aceleração brusca



Freama brusca



Alerta de Curva Brusca



Detector de Tombamento



Uso da banguela



Gestão de consumo de combustível



Temperatura do radiador



Uso do freio motor

Gestão de Segurança



Cerca eletrônica



Posição atualizada



Senha e contrasenha



Macros



Formulários sequenciais



Sensor de temperatura de carga



Rede RS 485



Movimentação indevida



Modo pânico

Recursos de Telecom



Duplo Sim Card



Compatível com Sim Card Multi Operadora



Porta RS 232 Comunicação via Satélite Inmarsat

Gestão de Logística



Terminal do motorista

Telemetria e Caixa Preta

Linha Pesada SAE J 1708



Linha Pesada FMS



Linha Leve OBD II -CAN, ISO e SAE



Proteção IP67

Telemetria On Line



Baixo consumo em Sleep Mode



Função Caixa Preta



Características

Dimensões	C=102 x L=63 x A=30 mm
Material do gabinete	Polícarbonato translúcido
Tensão de operação	De 9 a 32 VDC
Consumo típico ativo	65 mA em 12 V
Consumo em repouso	(sleep) 2,2 mA em 12V
Temperatura de operação	-40°C a +85°C
Comunicação	LTE CATM1 - NB-IOT - 2G
Sistema	Duplo GPS GNSS e Glonass simultâneos
Bateria de backup	Li-Ion de 250 mAh
Entradas digitais	6
Saídas	4
Grau de proteção	IP67

Os rastreadores **RADAR CARGO** são o mais completo conjunto de recursos para segurança, logística, manutenção e gestão de frotas.



APLICAÇÃO	RECURSOS	NEO	FROTA	CARGO	OBD	DESCRIÇÃO DAS FUNCIONALIDADES
GESTÃO DE FROTA						
Jornada de Trabalho do Motorista	Distância Percorrida	✓	✓	✓	✓	Km percorrida até o momento – via GPS ou CAN
	Tempo de Viagem	✓	✓	✓	✓	Horas de uso desde a última ignição
	Horímetro	✓	✓	✓	✓	Horas de uso desde a instalação do dispositivo
	Histórico de Viagem	✓	✓	✓	✓	Armazena até 4096 Tabelas de Tracking e 512 Tabelas de Eventos
Pontuação por Comportamento do Motorista (Driver Behaviour)	Identificação do Motorista	N/A	✓	✓	N/A	Até 1024 ID's com chaveiros Ibutton
	Excesso de Velocidade	✓	✓	✓	✓	Alerta quando Velocidade for maior que limite estabelecido
	Aceleração Brusca	✓	✓	✓	✓	Alerta quando a Aceleração for maior que limite estabelecido
	Frenagem Brusca	✓	✓	✓	✓	Alerta quando a Frenagem for maior que limite estabelecido
	Alerta de Curva Brusca	✓	✓	✓	✓	Alerta quando a Mudança de Direção for maior que limite estabelecido
	Detector de Tombamento	✓	✓	✓	✓	Alerta quando a Inclinação Lateral for maior que limite estabelecido
	Uso de Banguela	N/A	✓	✓	✓	Veículo andando em banguela (desengrenado) quando: RPM menor que Faixa Verde e Velocidade maior que X Km/h
Redução de Custos Operacionais (Eco Driving)	Gestão do Consumo de Combustível	N/A	✓	✓	✓	Análise de RPM dividida em 5 faixas: Azul / Idle / Verde / Amarelo / Vermelho
	Temperatura do Radiador	N/A	✓	✓	✓	Manutenção preventiva (CAN – OBD – FMS)
	Uso do Freio Motor	N/A	✓	✓	✓	O Freio Motor está em uso quando: RPM maior que Faixa Verde e Velocidade menor que X Km/h
GESTÃO DE SEGURANÇA	Cercas Eletrônicas	✓	✓	✓	✓	Até 400 Pontos de Controle – Áreas Seguras ou de Risco Permite Abertura e Fechamento de Portas em Local Determinado (independente de haver comunicação com o motorista) Alerta ao entrar e/ou sair de áreas perigosas definidas pela GR
	Posição Atualizada	✓	✓	✓	✓	Posição enviada por Tempo, por Mudança de Ângulo de Direção ou por Distância Percorrida
	Entradas (Sensores On / Off)	1	4	6	N/A	Portas Abertas / Fechadas, Botão Pânico, Interruptores de Contato Seco
	Entradas Analógicas	N/A	N/A	1	N/A	Medida de Sensores de Combustível ou outros Sensores Analógicos
	Saídas (Atuadores On / OFF)	1	2	4	N/A	Uso como Bloqueio, Sirene, Trava Porta, Destrava Porta, Setas, etc..
	Expansor de Entradas e Saídas	N/A	Adiciona até 10 Entradas e 6 Saídas		N/A	Radar Frota e Radar Cargo aceitam até 2 Modulos de Expansão de Entradas e Saídas. Cada Modulo de Expansão possui mais 5 entradas e 3 saídas.
	Monitora a Bateria Principal do Veículo	✓	✓	✓	✓	Detecta Desligamento e Mede Nível de Tensão da bateria do veículo
	Bateria de Back-Up	✓	✓	✓	✓	Reporta por até 2 hs enviando 1 posição por minuto
	Movimentação Indevida	✓	✓	✓	✓	Veículo se Movendo com Ignição Desligada
	Modo Pânico	✓	✓	✓	N/A	Se ativado aumenta a taxa de envio de posições
GESTÃO LOGÍSTICA	Terminal do Motorista	N/A	✓	✓	N/A	Permite mensagens livres ou mensagens pré-formatadas
	Senha e Contra Senha	N/A	✓	✓	N/A	Executa funções sob autorização mesmo sem comunicação com a Central
	Macros	N/A	✓	✓	N/A	Reconfigura entradas e saídas em função da Mensagem que foi enviada pelo motorista
	Formulários Sequenciais	N/A	✓	✓	N/A	Permite sequenciamento de mensagens conforme a Gerenciadora de Risco contratada na viagem
	Sensor de Temperatura da Carga	N/A	✓	✓	N/A	Até 4 (sensores) compartimentos diferentes com 1 Módulo Externo
	Rede RS 485	N/A	✓	✓	N/A	Permite até 3 Travas de Baú / Trava de Quinta Roda / Agrega Acessórios
TELEMETRIA e CAIXA PRETA	Linha Pesada SAE J 1708	N/A	N/A	✓	✓	Protocolo SAE J 1708
	Linha Pesada FMS	N/A	✓	✓	✓	Protocolo FMS SAE J 1939
	Linha Leve OBD II - CAN BUS	N/A	✓	✓	✓	Protocolo OBD II ISO 15765
	Linha Leve OBD II - ISO e SAE	N/A	N/A	✓	✓	Protocolos OBD II ISO K (ISO 9141) e SAE J 1587
	Telemetria On Line	N/A	N/A	✓	N/A	Envio periódico de dados coletados a cada segundo
	Função Caixa Preta	N/A	N/A	✓	N/A	Armazena até 1 ano de dados da Telemetria On Line lidos a cada segundo
RECURSOS DE TELECOM	Duplo SIM CARD (permite duas operadoras diferentes)	✓	✓	✓	✓	Tecnologia LTE CATM1 e NB IoT com fall back para 2G Com até 2 operadoras diferentes
	Compatível com SIM CARD multi operadora	✓	✓	✓	✓	Permite a conexão com a operadora que estiver disponível na região
	Porta RS 232 Comunicação via Satélite Inmarsat	N/A	N/A	✓	N/A	Na ausência de comunicação celular envia e recebe comandos via rede de satélites Inmarsat. Requer modulo compatível Inmarsat IDP-280 conectado na porta RS 232
BENEFÍCIOS DA LINHA RADAR	Atualização de FW - OTA	✓	✓	✓	✓	Aprimoramento de funcionalidades sem a parada do veículo Automaticamente Over-The-Air
	Facilidade na Instalação	✓	✓	✓	✓	Dimensões Reduzidas (C=102 x L=63 x A=30) em mm Radar OBD - Dimensões Reduzidas (C=72 x L=48 x A=26) em mm
	Grau Automotivo	✓	✓	✓	✓	Funcionam de 9 a 32 Vdc Suportam Load Dump e Interferência Elétrica em Nível Automotivo
	Grau de Proteção Ambiental	IP67	IP67	IP67	IP54	Usam Conectores Automotivos Selados (IP67) Antenas Integradas de GPS e LTE
	Baixo Consumo de Energia em Sleep Mode	✓	✓	✓	✓	Permite o uso em automóveis, utilitários, caminhões, ônibus...