

Rastreadores **GPS**



APRESENTAÇÃO

A linha de rastreadores ZÊNITE foi desenvolvida para proporcionar um conjunto amplo de facilidades com o objetivo de tornar o dia-a-dia das empresas e pessoas muito mais seguro, econômico e tranquilo.

A tecnologia empregada possibilita utilizar recursos de grande relevância, principalmente para o gerenciamento de frotas, com impacto direto no controle de circulação, na redução de custos com deslocamentos e com a manutenção de veículos.

Em conjunto com softwares de rastreamento, as facilidades da linha de rastreadores da ZÊNITE poderão ser ativadas de forma customizada, adaptando-se às necessidades específicas de cada cliente.

Principais funcionalidades

Inteligência Embarcada

Possibilita embarcar, no rastreador, cercas poligonais, circulares, bloqueio do veículo, acionamento de sirenes e travas, entre outros, fazendo com que o próprio equipamento comande a ação programada, mesmo na ausência de sinal GPRS.

Comunicação compactada para reduzir tráfego

Além da opção de escolha da comunicação via TCP ou UDP, pode ser configurado o modo compactado de comunicação, reduzindo em torno de 30% o custo de transmissões GPRS da central de rastreamento.

Sensor eletrônico de movimento (acelerômetro)

Permite a central saber se o veículo entrou em movimento sem o acionamento da ignição, caracterizando um possível furto. Também proporciona economia de energia e de tráfego GPRS, através do uso do modo hibernação, quando estiver sem movimento.

Software de pré-configuração (TK Manager)

Possibilita configurar todos os parâmetros de funcionamento de forma amigável, além de permitir salvar a configuração no computador e gravar do computador para o rastreador.



Comunicação via SMS

Permite configurar os rastreadores remotamente e enviar mensagens personalizadas, além de bloqueio e acionamento de atuadores. Outra facilidade é a localização por SMS, com o endereço completo, mapa ou coordenadas, mesmo sem uso de plataforma de rastreamento.

Viva voz e escuta sigilosa

A central poderá abrir um canal de conversação bidirecional com o veículo ou com a pessoa, podendo configurar para aceitar ligações de até 11 números: um da central + 10 permitidos.

Duplo SimCard para redundância (TK100)

Com uso do segundo SimCard (chip), o rastreador poderá utilizar outra operadora de backup no caso da perda de sinal da operadora principal, reduzindo os riscos de falta de comunicação por área de sombra de operadora.

Rastreamento por tempo, distância ou direção

É possível configurar o rastreamento por tempo, distância ou direção, ou ainda pela combinação de duas ou das três situações, permitindo maior precisão do rastreamento e redução de tráfego de dados (GPRS).



RASTREADORES

TK100 - Carros, Caminhões e Ônibus

- ▶ Até 2 chips de operadoras diferentes
- ▶ 5 entradas e 4 saídas para conectar a outros dispositivos
- ▶ Comunicação de voz (escuta ou viva-voz)



TK70 - Carros e Motos

- ▶ Proteção contra poeira e água
- ▶ Bateria de backup, antenas internas e sensor de movimento
- ▶ 2 entradas e 2 saídas para dispositivos de segurança

TK92 - Pessoal com Áudio

- ▶ Comunicação de voz bidirecional
- ▶ Bateria com até 30h de autonomia
- ▶ Opera via SMS e GPRS



TK90 - Portátil e Pessoal

- ▶ Compacto e portátil
- ▶ Bateria com até 50h de autonomia
- ▶ Botão de emergência (SOS)

TK50 - Cargas e Encomendas

- ▶ Bateria com até 10 dias de autonomia
- ▶ Sensor de movimento
- ▶ Antenas GPS e GPRS internas



TERMINAIS - Comunicação e Logística



▶ TC18

▶ TC81



▶ TC1000



▶ TC2000



- ▶ Display com 16 x 2 / 40 x 4 caracteres com back light;
- ▶ Teclado alfanumérico com 18 / 81 teclas;
- ▶ Porta Serial RS232.

- ▶ LCD 4,3" / 7" sensível ao toque, com WinCE incorporado;
- ▶ GPS integrado;
- ▶ Comunicação WiFi, Bluetooth e Porta USB host.

DADOS TÉCNICOS

Comunicação	TK50	TK70	TK90	TK92	TK100
GPRS/GSM (Bandas 850/900/1800/1900 MHz)	✓	✓	✓	✓	✓
Comunicação via GPRS e SMS (também para configurar)	✓	✓	✓	✓	✓
Comunicação porta serial RS232, até 115200 bps	-	-	-	-	1 (opcional 2)
Comunicação porta USB	✓	✓	✓	✓	✓
Comunicação voz bidirecional, viva-voz e escuta sigilosa	-	-	-	✓	✓
Comunicação voz e dados simultaneamente (módulo EDGE)	-	-	-	-	Opcional
SimCard (chip da operadora)	1	1	1	1	2
Comunica com até 2 servidores, para contingência	✓	✓	✓	✓	✓
Comunicação compactada para reduzir tráfego (configurável)	✓	✓	✓	✓	✓
Mensagens personalizadas (eventos)	✓	✓	✓	✓	✓
Recebimento de chamadas de voz para até 11 números pré-definidos	-	-	-	✓	✓
Permite SMS para até 11 números	✓	✓	✓	✓	✓

Configurações	TK50	TK70	TK90	TK92	TK100
Medição de velocidade e hodômetro parcial/total (ent. digital/GPS)	GPS	Pulso ou GPS	GPS	GPS	Pulso ou GPS
Sistema antitravamento (watchdog) incluso	✓	✓	✓	✓	✓
Sistema inovador e gratuito para infomar via SMS: coordenadas, endereço completo ou URL do Google Maps	✓	✓	✓	✓	✓
Rastreamento por tempo, distância ou ângulo (alteração de direção)	✓	✓	✓	✓	✓
Armazenamento de eventos (até 15.000 registros)	✓	✓	✓	✓	✓
Cercas circulares/poligonais (até 100 cercas)	✓	✓	✓	✓	✓
Cercas poligonais com até 250 pontos	✓	✓	✓	✓	✓
Inteligência embarcada com a criação de regras (até 150 regras)	✓	✓	✓	✓	✓
Criptografia com chave primária na comunicação (configurável)	✓	✓	✓	✓	✓

Sensores internos	TK50	TK70	TK90	TK92	TK100
Sensor eletrônico de movimento (acelerômetro de 3 eixos) para gerenciamento da redução de consumo de energia	✓	✓	✓	✓	✓
Sensor de bateria interna de backup	✓	✓	-	-	✓
Sensor de voltagem da alimentação principal	✓	✓	✓	✓	✓

Entradas e saídas	TK50	TK70	TK90	TK92	TK100
Entradas digitais	2	2	-	-	4 (opcional 6 ou 12)
Saídas digitais (configurável : por nível ou pulsada)	2	2	-	-	4 (opcional 6 ou 12)
Entradas analógicas (0 a 3,3V DC ou maior)	-	-	-	-	1 (opcional 3)
Saídas temporizadas, por nível ou pulso (configurável)	✓	✓	-	-	✓

Recursos adicionais	TK50	TK70	TK90	TK92	TK100
LEDs para sinalização (GPS, GPRS, Alimentação)	1	1	2	3	2
RTC (relógio em tempo real, bateria backup)	-	-	-	-	Opcional
Integração com terminal (teclado/display)	USB	USB	USB	USB	RS232 e USB
Atualização do firmware remotamente ou local	GPRS/USB	GPRS/USB	GPRS/USB	GPRS/USB	GPRS/USB/Serial
Receptor GPS de alta sensibilidade (60 dBm SuperSense®), 50 canais, 4Hz de atualização, Cold/Warm/Hot Start= 29 x 29 < 1s, permite modo de baixo consumo	✓	✓	✓	✓	✓

Alimentação e consumo	TK50	TK70	TK90	TK92	TK100
Alimentação	9 a 35 VDC ou 5VDC	9 a 35 VDC	5 VDC	5 VDC	9 a 35 VDC
Bateria interna 1200mAH (para backup)	1 ou 2	Opcional	1	1 de 900mAH	Opcional
Consumo em operação	50 mA (3,7VDC)	50 mA (12VDC)	95 mA (3,7VDC)	95 mA (3,7VDC)	55 mA (12VDC)
Consumo em modo sleep (módulos inativos)	8 mA	8 mA	5 mA	5 mA	8 mA
Autonomia da bateria interna (5 minutos ativo a cada 3 horas)	<240h (2 Baterias)	<120h	<120h	<120h	<120h

Medidas	TK50	TK70	TK90	TK92	TK100
Dimensões	81 x 80 x 36 mm	130 x 80 x 36 mm	79 x 54 x 21 mm	87 x 44 x 22 mm	87 x 112 x 36 mm
Peso	125g	215g	80g	75g	265g