

## **GEMINI MyG – TRACK Mini**

Sistema de localização e controlo de veículos utilizando as tecnologias GPS e GSM, desenhado para servir de complemento de segurança para um sistema de alarme Gemini.

Todas as funções do sistema são controladas por telemóvel com recurso a mensagem SMS.

Este sistema é completamente autónomo, não estando dependente de nenhuma central, nem requer pagamento de qualquer plano de assinatura mensal ou de contrato de prestação de serviços com operadora de telecomunicações. Para o funcionamento do sistema, o único custo é o referente à aquisição de um cartão SIM, o qual pode ser pré-pago e de qualquer uma das operadoras existentes.

### **FUNÇÕES DE PROTECÇÃO DO SISTEMA**

- Bloqueio do veículo
- Aviso de funcionamento do sistema de alarme
- Aviso de alteração da posição do veículo
- Aviso de tentativa não autorizada de arranque do veículo

### **FUNÇÕES DE CONTROLO DO SISTEMA**

- Controlo da localização do veículo
- Controlo da movimentação do veículo
- Controlo da velocidade do veículo
- Controlo periódico da posição do veículo

## **FUNCIONAMENTO DAS DIVERSAS FUNÇÕES DO SISTEMA**

### **INSTALAÇÃO BASE**

O sistema requer um cartão SIM (preferencialmente sem ser pré-pago) sobre o qual é previamente necessário desactivar o pedido de código PIN.

### **CONFIGURAÇÃO INICIAL**

Na configuração inicial do sistema é requerido ao utilizador que defina uma palavra-chave (composta por 6 caracteres) e que introduza um número de telemóvel principal (sempre precedido pelo indicativo internacional, no caso de Portugal - +351) e, opcionalmente, um número de telemóvel secundário.

## **FUNÇÕES DE PROTECÇÃO DO SISTEMA**

### **BLOQUEIO DO VEÍCULO**

Após o envio de um SMS ordenando o bloqueio do veículo, o sistema envia para o telemóvel originário da acção, um SMS confirmando a recepção do comando.

Quando o sistema detectar por GPS que a velocidade do veículo é zero, o motor é imediatamente bloqueado e o sistema envia um SMS para o telemóvel originário da acção com a indicação de que a ordem foi realizada, juntando a esta informação, a posição do veículo (latitude, longitude, velocidade, hora e data).

### **AVISO DE FUNCIONAMENTO DO ALARME**

Quando o sistema de alarme for activado, envia para o telemóvel predefinido um SMS com a indicação “**ALARM**”.

### **AVISO DE ALTERAÇÃO DA POSIÇÃO DO VEÍCULO**

Quando a ignição é ligada, o sistema verifica a posição do veículo via GPS. Se a mesma diferir da posição em que a viatura se encontrava quando a ignição foi desligada, o sistema envia para o telemóvel predefinido um SMS alertando para o facto ocorrido.

Nota: Este aviso é usado para uma situação na qual o veículo seja rebocado sem que tenha sido activado o controlo periódico da posição do veículo.

## **AVISO DE TENTATIVA DE ARRANQUE**

Após o envio de SMS ordenando armar o sistema, receberá para o telemóvel originário dessa acção, um SMS confirmando a recepção da mesma – “ **SISTEMA ARMADO – GPS OK – LATITUDE – LONGITUDE – VELOCIDADE – HORA – DATA**”.

No caso de tentativa de arranque, o sistema bloqueia a a viatura e envia para o telemóvel predefinido um SMS com a indicação “ **START ALARM** “.

## **FUNÇÕES DE CONTROLO DO SISTEMA**

### **CONTROLO DA LOCALIZAÇÃO DO VEÍCULO**

Após o envio de SMS solicitando esta operação, o sistema devolve um SMS para o telefone originário da acção com as indicações requeridas – “ **GPS OK – LATITUDE – LONGITUDE – VELOCIDADE – HORA – DATA** “.

### **CONTROLO DA MOVIMENTAÇÃO DO VEÍCULO**

Após o envio de SMS solicitando esta acção, o sistema devolve seis SMS com intervalos de 90 segundos entre cada um (o primeiro para o telemóvel originário da acção e as restantes para o telemóvel predefinido) com as indicações requeridas – “ **GPS OK – LATITUDE – LONGITUDE – VELOCIDADE – HORA – DATA** “.

### **CONTROLO DA VELOCIDADE DO VEÍCULO**

É necessário o envio de um SMS solicitando esta acção e definindo o limite de velocidade. Quando o veículo excede o limite definido por mais de 20 segundos, o sistema envia para o telemóvel predefinido um SMS com a indicação “ **SPEED ALARM** ” e as indicações complementares – “ **GPS OK – LATITUDE – LONGITUDE – VELOCIDADE – HORA – DATA** “. Quando a ignição do veículo for desligada, o sistema envia um segundo SMS indicando qual a velocidade máxima atingida. No caso de o limite definido ter sido excedido por período inferior a 20 segundos, só será enviado SMS quando a ignição dor desligada e somente receberá a indicação de que a velocidade máxima definida foi excedida.

### **CONTROLO PERÍODICO DA POSIÇÃO DO VEÍCULO**

É necessário o envio de SMS solicitando esta acção e definindo o intervalo de tempo ao fim do qual o sistema vai voltar a verificar a posição do veículo. Depois de desligar a ignição, o sistema verifica a posição do veículo e memoriza-a. Depois do intervalo de tempo definido (sem que a ignição tenha sido novamente ligada), o sistema volta a verificar a posição do veículo. No caso de a posição ser diferente da anterior (por exemplo por reboque do veículo), o sistema envia para o telemóvel predefinido um SMS alertando para a situação.

### **CONTROLO PERÍODICO DA POSIÇÃO DO VEÍCULO**

Para proceder à visualização da posição do veículo recomenda-se o recurso a um dos sites da Internet que fornece esse tipo de serviços gratuitamente (por exemplo: MapQuest em [www.mapquest.com](http://www.mapquest.com)) e sobretudo ao localizador de veículos a funcionar no nosso site em [www.gemini-alarmes.com](http://www.gemini-alarmes.com).

É também possível recorrer a um serviço pago, no qual, procedendo ao reenvio do SMS com os dados referentes à posição da viatura, para a empresa promotora desse serviço, obterá como resposta um SMS com a posição real da mesma (rua,cidade,pais).