

| Manual do Usuário

ST 340UR

Revisões

Data	Versão	Descrição	Autor
11/05/2020	1.0	Versão Inicial	Douglas Oliveira

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	5
2.1 Geral.....	5
2.2. GSM/GPRS.....	6
2.3.GPS	7
3. INSERINDO O SIM CARD	8
4. FUNCIONAMENTO	9
4.1. Antifurto – Utilizando o sinal da Ignição	10
4.2 Antifurto – Utilizando sensor de porta	10
4.3 Calibração DPA (Análise de motorista)	11
5. DESCRIÇÃO DAS ENTRADAS E SAIDAS	13
6. SINALIZAÇÃO DOS LEDS.....	14
6.1. Led Indicador GPS – Vermelho	14
6.2. Led Indicador GPRS – Azul	15
7. CONFIGURANDO O ST340UR.....	16
7.1. Parâmetros de Rede.....	16
7.2. Parâmetros de Envio.....	18
7.3. Parâmetros de Eventos.....	20
7.4. Parâmetros de GSM	26
7.5. Parâmetros de Serviço.....	27
7.6. Parâmetros Adicionais.....	30
7.7. Paramentos Adicionais2.....	32
7.8. Parâmetros de Tensão.....	33
7.9. Parâmetros de M. Sensor	35
7.10. Novo Parâmetro	37
7.11. Análise de Motorista (DPA)	41
7.12. Parametros de Telemetria	43
7.13. Adicionar Motoristas	45
7.14. Remover Motoristas	46
7.15. Requisitar Motoristas	47
7.16. Cerca Circular	48
7.17. Comandos	50
7.18. Diagnostico	54
7.19. Perfil de Configuração.....	55
8. DICAS DE INSTALAÇÃO.....	58
8.1. Ponto de Conexão dos Fios	58
8.2. Ignição ou pós-chave.....	61
8.3. Negativo (GND).....	62
8.4. Acabamento na Instalação	63

1. INTRODUÇÃO

O ST340UR é um dispositivo de rastreamento fixo, composto por tecnologia GPS e GSM, permitindo LBS (*Location Based Service*) na rede GSM, foi concebido especialmente para aplicação em veículos. O módulo recebe a localização a partir de satélites e transmite estes dados para o servidor pré-definido ou terminal de comunicação.

Além da função básica o módulo possui um acelerômetro. Com este sensor é possível identificar se o veículo está em movimento ou parado, facilitando a instalação e deixando a operação mais inteligente.

ST340UR é um produto que possui a antena de celular e GPS interna, além de possuir um case que atende a norma IP67, contra entrada de água e poeira. O ST340UR é indicado para uso em motocicletas, moto aquáticas, embarcações e também aplicações em ambientes hostis como tratores, máquinas agrícolas entre outros, também possui uma entrada RS232 por isso atende a soluções que necessitam de teclados, leitores de código de barras, display de mensagens entre outros.

O equipamento também possui uma interface de comunicação 1-Wire para leitura de IBUTTON, utilizada em aplicações de controle de acesso de motoristas ou controle de jornada de trabalho.

2. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

2.1 Geral

- Dimensões:
 - Comprimento: 77 mm
 - Largura: 47 mm
 - Espessura: 19.5 mm
- Peso 95 g
- Bateria Back-Up: 450mA, Li-Ion.
- 2 Entradas digitais
- 1 Saída digital (corrente máxima de 500mA)
- Antena de GPS interna.
- Antena GPRS interna.
- Consumo típico: 70mA ~80mA / Sleep Mode: menor que 6 mA / Deep Sleep Mode = menor que 2mA.
- Tensão de alimentação: 8 ~ 30VDC
- Acelerômetro
- Faixa de temperatura: -20 ~ 60°C
- Umidade: Até 75%
- Capacidade de memória: 2000
- Resistente a água conforme norma IP67.
- Protocolo de Comunicação: UDP ou TCP
- 200 cercas virtuais embarcadas
- Modo de configuração: Através do PC, GPRS ou SMS
- Produto aprovado pela Anatel
- Possibilidade de atualizar o firmware remotamente

2.2. GSM/GPRS

Receiver

- Quad band single-ended input LNAs
- Quadrature RF mixer
- Fully integrated channel filter
- High dynamic range ADC
- 24dB PGA gain with 6dB gain step

Transmitter

- Transmitter outputs support quad bands
- Highly precise and low noise RF transmitter for GSM/GPRS applications

Frequency synthesizer

- Programmable fractional-N synthesizer
- Integrated wide range RFVCO
- Integrated loop filter
- Fast settling time suitable for multi-slot GPRS/EDGE-Rx applications

Digitally-Controlled Crystal Oscillator (DCXO)

- Two-pin 26MHz crystal oscillator
- On-chip programmable capacitor array for coarse-tuning
- On-chip programmable capacitor array for fine-tuning
- Low power mode supports 32K crystal removal

2.3.GPS

U-BLOX 8							
Parameter	Specification						
Receiver Type	72-channel u-blox M8 engine GPS L1C/A, SBAS 1C/A, QZSS L1C/A, QZSS L1 SAIF, GLONASS L1OF, BeiDou 81, Galileo E1b/c						
	GNSS	GPS & GLONASS	GPS & BeiDou	GPS	GLONASS	Beidou	Galileo
Time-To-First-Fix	Cold start	25 s	28 s	29 s	30 s	34 s	45 s
	Aided start	2 s	2 s	2 s	2 s	3 s	7 s
	Hot start	1 s	1 s	1 s	1s	1 s	1 s
Sensitivity	Tracking & Navigation	-167 dBm	-166 dBm	-166 dBm	-166 dBm	-159 dBm	-159 dBm
	Aided Acquisition	-157 dBm	-157 dBm	-157 dBm	-151 dBm	-146 dBm	-142 dBm
	Reacquisition	-160 dBm	-160 dBm	-160 dBm	-156 dBm	-156 dBm	-153 dBm
	Cold Start	-148 dBm	-148 dBm	-148 dBm	-145 dBm	-143 dBm	-138 dBm
	Hot Start	-160 dBm	-160 dBm	-160 dBm	-156 dBm	-155 dBm	-151 dBm
Horizontal position accuracy	Autonomous	2.5 m	2.5 m	2.5 m	4.0 m	3.0 m	-
	SBAS	2.0 m	2.0 m	2.0 m	N/A	N/A	N/A
Velocity Accuracy		0.05 m/s	0.05 m/s	0.05 m/s	0.1 m/s	0.1 m/s	0.1 m/s
Heading Accuracy		0.3 degrees	0.3 degrees	0.3 degrees	0.4 degrees	0.5 degree s	0.5 degrees
Max navigation update rating		4Hz	4Hz	10Hz	10Hz	10Hz	10Hz
Time Pulse Frequency	0.25Hz ~ 10 MHz						
Time Pulse accuracy	Clear Sky	≤20 ns					
	Inddor	≤500 ns					
Operational limits	Dynamics	≤4 g					
	Altitude	50 000 m					
	Velocity	500 m/s					

3. INSERINDO O SIM CARD

Siga os passos abaixo para inserir os chips.

- 1) Remova a tampa plástica
- 2) Posicione e insira o **Micro SIM Card**
- 3) Feche e parafuse a tampa plástica



4. FUNCIONAMENTO

O equipamento ST340UR utiliza tecnologia GPRS/GPS. O modulo GPS recebe as informações de latitude e longitude dos satélites em órbita terrestre, estas coordenadas são processadas dentro do equipamento que vai uni-las com as informações dos sensores e atuadores. Após esta formatação as informações são enviadas a central de monitoramento através da tecnologia GPRS, dependendo da área de cobertura da operadora utilizada. Se não houver cobertura GPRS automaticamente o modulo armazena estas posições e envia as mesmas ao servidor assim que a conexão GPRS for estabelecida. Segue abaixo algumas funções presente no ST340UR.

- 2 entradas digitais e 1 saída acionada com GND. Ao acionar as entradas o evento imediatamente é gerado para central.
- 2 modos *sleep* (reduzir o consumo de energia).
- Alerta de “Zona de Segurança”. Se o veículo estiver parado e for movimentado um alerta é gerado para central.
- Alerta de velocidade
- Alerta de velocidade na chuva
- Alerta de remoção da alimentação principal
- Alerta de falha na bateria backup
- Alerta de Antifurto por ignição, sensor de porta ou acelerômetro.
- Alerta de *Jammer*
- Possibilidade de armazenar 200 cercas + limite de velocidade
- Alerta de movimento (acelerômetro)
- Envio de posição por ângulo
- Ignição virtual por acelerômetro ou tensão da bateria principal
- Ignição Física
- Integração com antena satelital.
- Função Análise de Motorista (identificação de acelerações bruscas, curvas acentuadas e freadas bruscas)
- Saída serial R232
- Ibutton

4.1. Antifurto – Utilizando o sinal da Ignição

O procedimento padrão para desarmar o antifurto é entrar no veículo ligar a ignição e pressionar o botão segredo por um curto período (o período de acionamento é configurável).

No momento em que o veículo for estacionado, ao desligar a ignição será iniciada a contagem de 30 segundos para a ativação do sistema (caso a ignição seja ligada neste período provocará o reinício da contagem). O sistema quando estiver ativo, EMITIRÁ UM BREVE TOQUE NA SIRENE (Se o *Output Type* estiver configurado como Buzzer). Quando a ignição do veículo for acionada novamente e o botão antifurto não for acionado após 30 segundos será enviado um evento para central e automaticamente acionado a saída 1 e 2 (Se estiver configurada como Buzzer).

Para desarmar o sistema que se encontra com a sirene disparada e o veículo bloqueado devido à violação da ignição, é necessário pressionar o botão segredo por um curto período com a ignição ligada.

Para desabilitar / Habilitar o antifurto, é necessário manter pressionado o botão segredo com a chave de ignição LIGADA até que a sirene emita um som. Se a sirene emitir dois toques breves, o sistema está indicando que o anti-furto foi DESATIVADO, anulando totalmente suas funções. Se a sirene emitir um toque breve, o sistema está indicando que o antifurto foi ATIVADO.

4.2 Antifurto – Utilizando sensor de porta

Depois de 20 segundos, quando a ignição é desligada e a porta é aberta e fechada, o dispositivo habilita o sistema antifurto e emite um breve sinal sonoro (Se o *Output Type* estiver configurado como Buzzer). Esta situação significa que o motorista estacionou o veículo e saiu.

Uma vez que o motorista abre a porta, ele deve pressionar o botão antifurto durante o tempo previamente programado no parâmetro “Intervalo para acionar o botão Antifurto”. Caso contrário, o procedimento de emergência do sistema de antirroubo é iniciado.

No procedimento de emergência, o bloqueio e a sirene são acionados e um alerta é enviado para central após o “Intervalo para gerar um alerta de Antifurto”. Ao pressionar o botão antirroubo durante o tempo previamente

configurado no parâmetro “Tempo para leitura da entrada” o modulo interrompe a situação de emergência e volta a condição inicial do sistema.

Para desabilitar / Habilitar o antifurto, é necessário manter pressionado o botão segredo com a chave de ignição LIGADA até que a sirene emita um som. Se a sirene emitir dois toques breves, o sistema está indicando que o antifurto foi DESATIVADO, anulando totalmente suas funções. Se a sirene emitir um toque breve, o sistema está indicando que o antifurto foi ATIVADO.

4.3 Calibração DPA (Análise de motorista)

O DPA (*Driver Pattern Analysis*) analisa a maneira como o motorista conduz o veículo, detectando acelerações bruscas, curvas acentuadas e freadas bruscas durante as viagens notificando-as através de eventos gerados pelo equipamento, além da possibilidade de se configurar um alerta sonoro (utilizando algum acessório sonoro conectado em uma saída digital) para alertar o motorista da ocorrência de desses eventos.

Para o correto funcionamento do DPA é necessário realizar o processo de calibração descrito abaixo.

1. Ligar e desligar a ignição 7 vezes.

Exemplo:

On(1ª) – Off(2ª)– On(3ª) – Off(4ª)– On(5ª) – Off(6ª) – On(7ª)

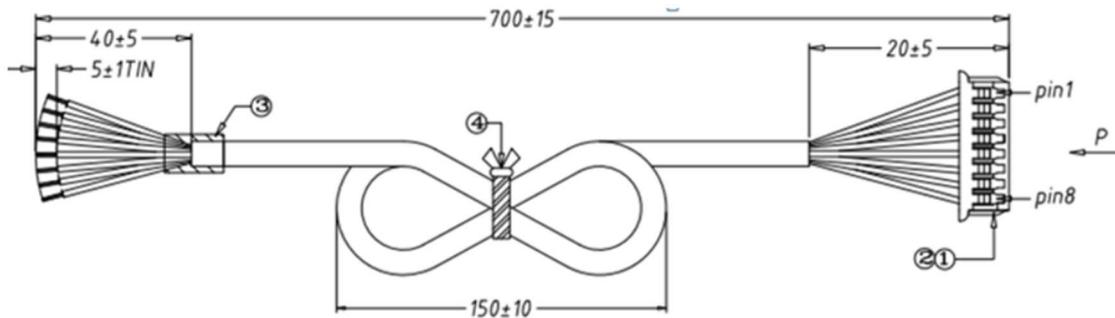
OBS:

As seis primeiras ignições são de meia chave, na sétima (7ª) gire a chave totalmente.

2. Aguarde 5 segundos.
3. Os LEDs vermelho e azul piscaram ininterruptamente com intervalos de 0,5 segundos.
4. Dirija o veículo normalmente com uma velocidade maior que 10 km/h.No percurso faça **no mínimo** 3 freadas, 3 acelerações e 3 curvas em um ritmo considerado normal.

5. Depois desligue a ignição, e ligue novamente. Os LEDs do rastreador **voltarão a piscar normalmente.**

5. DESCRIÇÃO DAS ENTRADAS E SAIDAS



Cores	Descrição	Sinal de Acionamento
	Positivo(9 ~ 30 VDC)	VCC
	Entrada1 (ou Ignição)	GND
	Entrada 2	GND
	RX(R232)	GND
	TX(RS232)	GND
	1-Wire (Ibutton)	
	Saída 1	GND
	Negativo	GND

6. SINALIZAÇÃO DOS LEDS

Os LEDs indicadores de GPS e GPRS estão posicionados conforme a imagem abaixo:



6.1. Led Indicador GPS – Vermelho

GPS	PISCADAS	OBSERVAÇÕES
Normal	1	
Sem Sinal GPS	2	 <Possíveis Causas> 1. Se a alimentação estiver ligada, o módulo está tentando estabilizar o GPS; 2. Sinal fraco ou mau posicionamento da antena; 3. Verificar a conexão da antena do GPS.
Erro no Chipset Erro na Antena	4	 <Possíveis Causas> 1. Antena de GPS está desconectada; 2. Conector da antena está danificado.

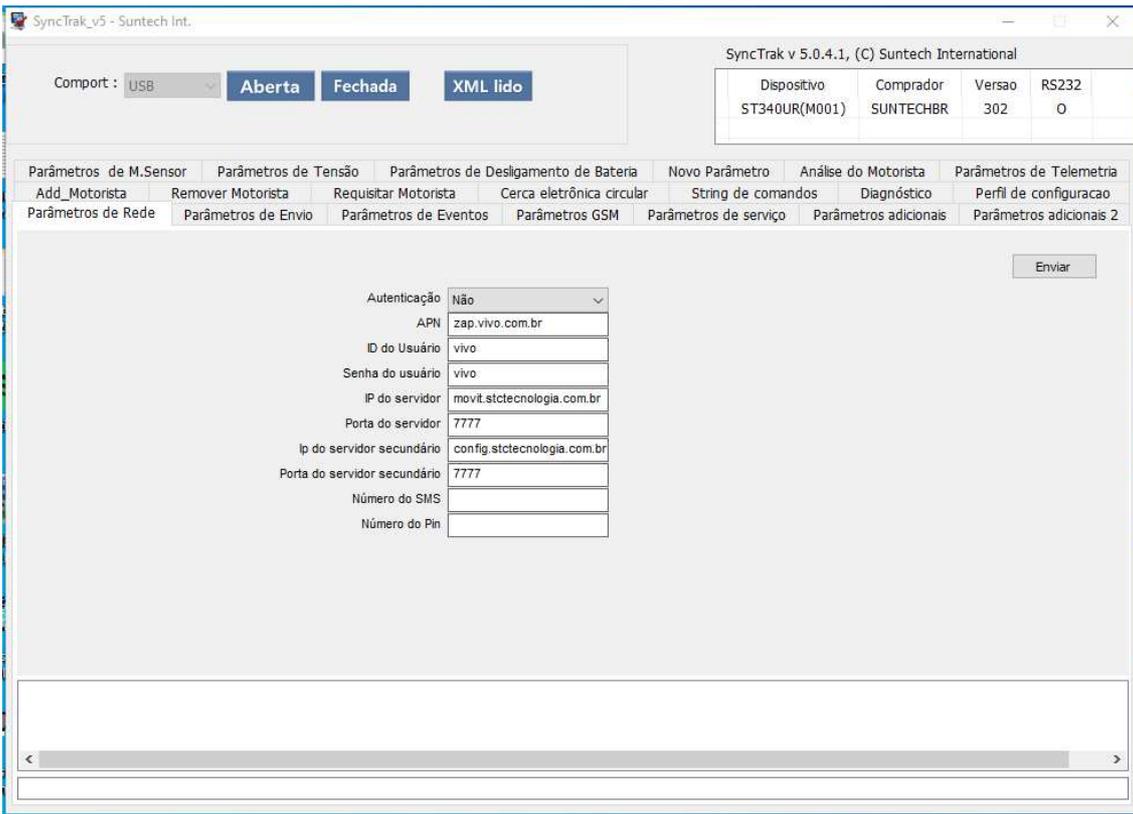
6.2. Led Indicador GPRS – Azul

GPRS	PISCADAS	OBSERVAÇÕES
Normal	1	
Erro No Servidor	2	 <p><Possíveis Causas> 1. Parâmetros de rede estão errados; 2. Servidor está fechado; 3. Rede temporariamente barrada.</p>
Erro Na Comunicação GPRS	3	 <p><Possíveis Causas> 1. Parâmetros de rede estão errados; 2. SIM Card está bloqueado para aplicação GPRS; 3. Rede temporariamente barrada; 4. Sinal de GPRS fraco.</p>
Sem Rede GPRS	4	 <p><Possíveis Causas> 1. Antena do GPRS desconectada; 2. Antena ou Conector de Antena GPRS quebrada;</p>
PIN Bloqueado	5	 <p><Possíveis Causas> 1. SIM PIN está habilitado.</p>
Sem Conexão com a Rede GPRS	6	 <p><Possíveis Causas> 1. Sinal de GPRS fraco.</p>
Sem SIM Card	7	 <p><Possíveis Causas> 1. SIM Card não está inserido no módulo; 2. SIM Card ou conector do SIM Card está danificado.</p>

7. CONFIGURANDO O ST340UR

Para configurar o ST340UR através do PC é necessário um cabo mini USB para conectar o equipamento ao computador e instalar o configurador Synctrack® e seus respectivos drives. O programa de configuração está disponível para download no site da Suntech do Brasil (<http://suntechdobrasil.com.br/>). A seguir serão apresentados todos parâmetros de configuração disponíveis no equipamento, seus respectivos significados e funcionalidades.

7.1. Parâmetros de Rede



The screenshot shows the SyncTrak v5 configuration software interface. At the top, there is a window title 'SyncTrak_v5 - Suntech Int.' and a version string 'SyncTrak v 5.0.4.1, (C) Suntech International'. Below this, there is a 'Comport:' dropdown menu set to 'USB' and three buttons: 'Aberta', 'Fechada', and 'XML lido'. A table displays device information:

Dispositivo	Comprador	Versao	RS232
ST340UR(M001)	SUNTECHBR	302	0

Below the table is a menu bar with various configuration categories: 'Parâmetros de M.Sensor', 'Parâmetros de Tensão', 'Parâmetros de Desligamento de Bateria', 'Novo Parâmetro', 'Análise do Motorista', 'Parâmetros de Telemetria', 'Add_Motorista', 'Remover Motorista', 'Requisitar Motorista', 'Cerca eletrônica circular', 'String de comandos', 'Diagnóstico', 'Perfil de configuracao', 'Parâmetros de Rede', 'Parâmetros de Envio', 'Parâmetros de Eventos', 'Parâmetros GSM', 'Parâmetros de serviço', 'Parâmetros adicionais', and 'Parâmetros adicionais 2'. The 'Parâmetros de Rede' section is active, showing the following fields:

- Autenticação: Não (dropdown menu)
- APN: zap.vivo.com.br
- ID do Usuário: vivo
- Senha do usuário: vivo
- IP do servidor: movit.sttecnologia.com.br
- Porta do servidor: 7777
- Ip do servidor secundário: config.sttecnologia.com.br
- Porta do servidor secundário: 7777
- Número do SMS: (empty field)
- Número do Pin: (empty field)

An 'Enviar' button is located to the right of the fields. A scrollbar is visible at the bottom of the configuration area.

Autenticação

Tipo de autenticação utilizado pela rede GPRS. Utilizar “Não” para VIVO e “Sim” para demais operadoras celulares.

APN, ID do usuário, Senha do usuário

Configuração referente à comunicação GPRS. Verificar junto à operadora celular.

IP do Servidor

IP do servidor onde o modulo ira transmitir os dados.

Porta do Servidor

Porta de Comunicação onde o modulo ira transmitir os dados.

IP do Servidor Secundário

IP do servidor secundário onde o modulo ira transmitir os dados. Se o IP primário estiver inoperante automaticamente o modulo ira conectar no IP e porta secundária.

Porta do Servidor Secundário

Porta de Comunicação secundária onde o modulo ira transmitir os dados.

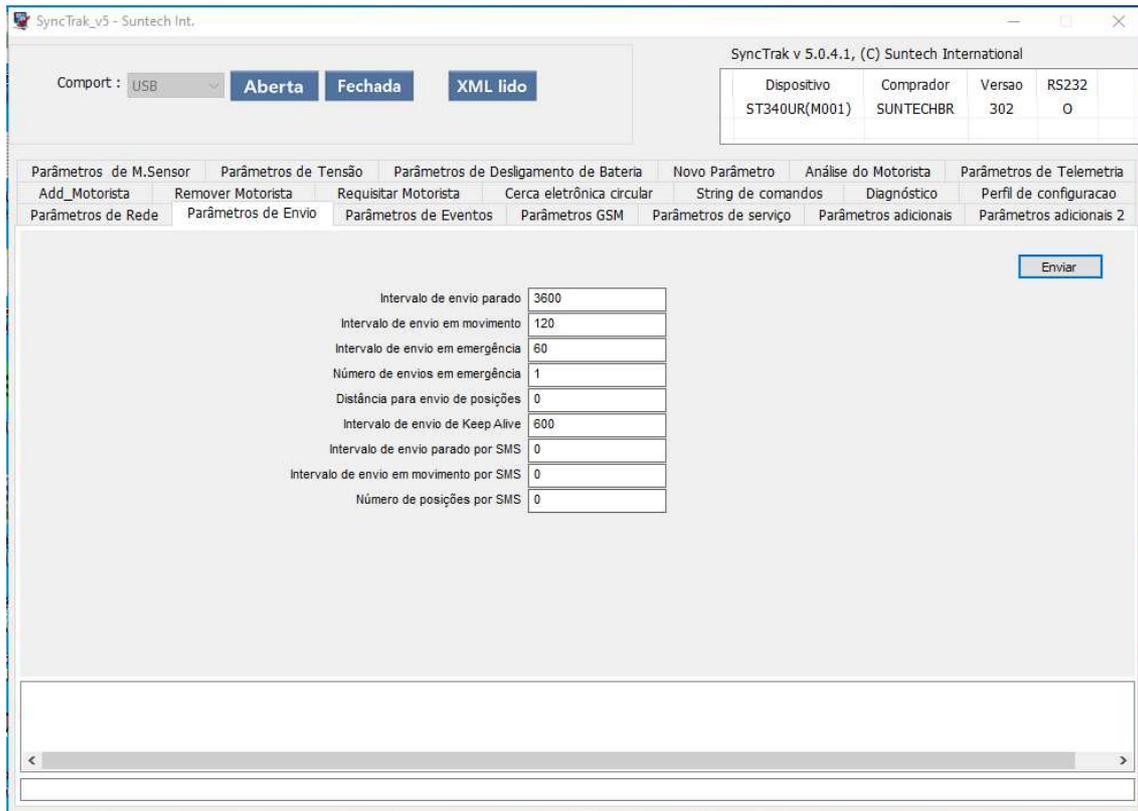
Número do SMS

Nesse campo é inserido um número SMS(EX: 01188882222). Se o modulo perder a comunicação GPRS e se o Intervalo de transmissão de SMS parado e em movimento estiver configurado automaticamente um SMS é enviado para o numero previamente configurado.

Número do PIN

Se a função do PIN estiver habilitada no Chip basta inserir o número neste campo. OBS: Se o PIN configurado na peça não for o mesmo do SIM CARD o modulo não irá comunicar pois o SIN CARD estará bloqueado.

7.2. Parâmetros de Envio



Intervalo de envio parado

Intervalo que o modulo ira transmitir a posição com a ignição desligada (parado). O tempo deverá ser configurado em segundos.

Intervalo de envio em movimento

Intervalo que o modulo ira transmitir a posição com a ignição ligada (em movimento). O tempo deverá ser configurado em segundos.

Intervalo de envio em emergência

Intervalo que o modulo ira transmitir a o alerta de emergência. Os alertas que o modulo identifica como emergência é: Pânico, bateria principal desconectada, Zona de Segurança. O tempo deverá ser configurado em segundos.

Número de envios em emergência

Neste campo é possível configurar quantos eventos de emergência ira ser enviado para central. Se o comando de desativa emergência for enviado á transmissão de emergência será interrompida.

Distância para envio de posições

Distância que o modulo ira transmitir a posição. O valor devera ser configurado em metros.

Intervalo de envio de Keep Alive

Segundo as operadoras celulares se ficar um determinado tempo sem trafegar dados na conexão GPRS a conexão é derrubada. A função do Keep Alive é manter esta conexão utilizando um trafego mínimo de Bytes.

Intervalo de envio parado por SMS

Intervalo que o modulo ira transmitir a posição por SMS com a ignição desligada (parado). O tempo deverá ser configurado em segundos.

OBS: O SMS só será enviado se o campo “ Número do SMS (Parâmetros de Rede) estiver configurado.

Intervalo de envio em movimento por SMS

Intervalo que o modulo ira transmitir a posição por SMS com a ignição ligada (em movimento). O tempo deverá ser configurado em segundos. O tempo deverá ser configurado em segundos.

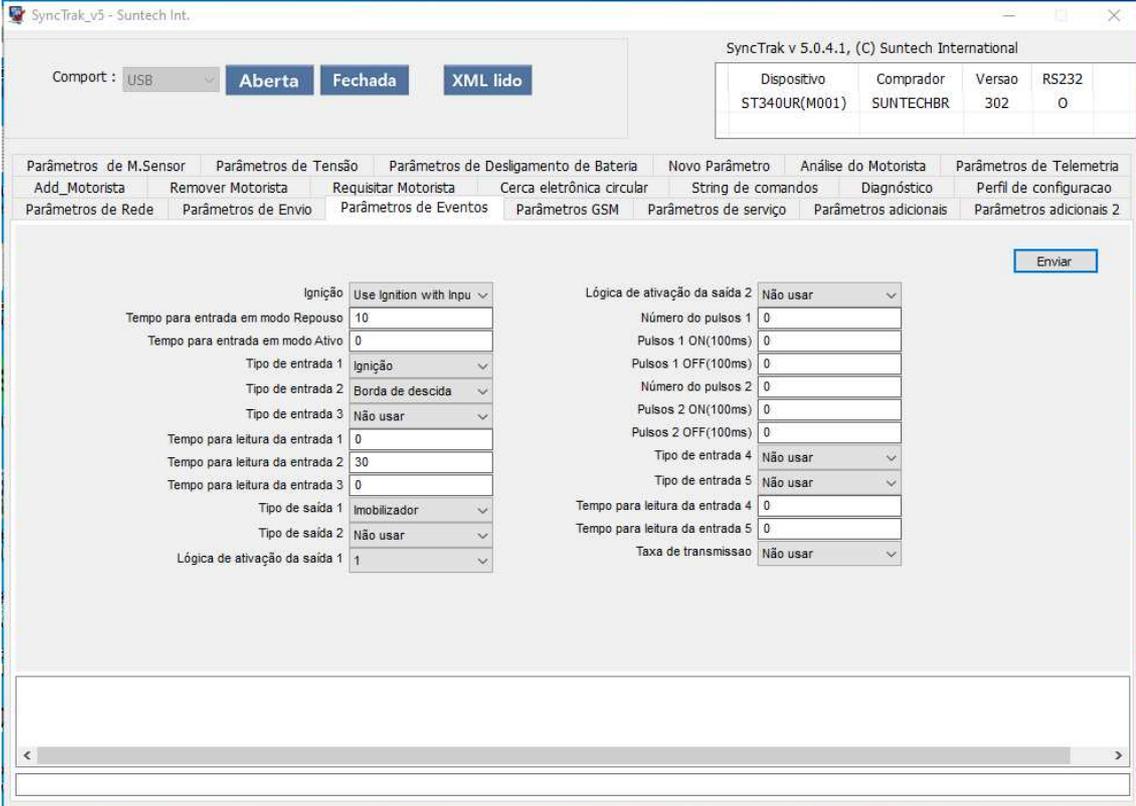
OBS: O SMS só será enviado se o campo “ Número do SMS” (Parâmetros de Rede) estiver configurado.

Número de posições por SMS

Número de Posições que será enviado por SMS. Exemplo se o valor for 6 o modulo irá enviar seis mensagens com duas posições.

OBS: O SMS só será enviado se o campo “ Número do SMS (Parâmetros de Rede) ” estiver configurado.

7.3. Parâmetros de Eventos



SyncTrak v 5.0.4.1, (C) Suntech International

Dispositivo	Comprador	Versao	RS232
ST340UR(M001)	SUNTECHBR	302	0

Comport: USB | Aberta | Fechada | XML lido

Parâmetros de M.Sensor | Parâmetros de Tensão | Parâmetros de Desligamento de Bateria | Novo Parâmetro | Análise do Motorista | Parâmetros de Telemetria

Add_Motorista | Remover Motorista | Requisitar Motorista | Cerca eletrônica circular | String de comandos | Diagnóstico | Perfil de configuracao

Parâmetros de Rede | Parâmetros de Envio | Parâmetros de Eventos | Parâmetros GSM | Parâmetros de serviço | Parâmetros adicionais | Parâmetros adicionais 2

Enviar

Ignição: Use Ignition with Inpu

Tempo para entrada em modo Repouso: 10

Tempo para entrada em modo Ativo: 0

Tipo de entrada 1: Ignição

Tipo de entrada 2: Borda de descida

Tipo de entrada 3: Não usar

Tempo para leitura da entrada 1: 0

Tempo para leitura da entrada 2: 30

Tempo para leitura da entrada 3: 0

Tipo de saída 1: Imobilizador

Tipo de saída 2: Não usar

Lógica de ativação da saída 1: 1

Lógica de ativação da saída 2: Não usar

Número do pulsos 1: 0

Pulsos 1 ON(100ms): 0

Pulsos 1 OFF(100ms): 0

Número do pulsos 2: 0

Pulsos 2 ON(100ms): 0

Pulsos 2 OFF(100ms): 0

Tipo de entrada 4: Não usar

Tipo de entrada 5: Não usar

Tempo para leitura da entrada 4: 0

Tempo para leitura da entrada 5: 0

Taxa de transmissao: Não usar

Ignição

Usar Ignição na entrada1: Utiliza o fio branco para identificar se a ignição está ligada ou desligada.

Reserva: Sem função

Ignição virtual (Bateria): De acordo com a voltagem da bateria principal é possível identificar se o veículo está ligado ou desligado.

Ignição virtual (Acelerômetro): Através do acelerômetro é possível identificar se o veículo está ligado ou desligado.

Tempo para entrada em modo repouso

Tempo que o modulo identificará que a ignição foi desligada.

Tempo para entrada em modo ativo

Tempo que o modulo identificará que a ignição foi ligada.

Tipo de Entrada 1

Borda de descida

O evento será transmitido quando a entrada for ativada.

Borda de Subida

O evento será transmitido quando a entrada for desativada. Borda de subida e descida: O evento será transmitido quando a entrada for ativada e desativada.

Borda de subida e descida: O evento irá ser transmitido quando a entrada for ativada e desativada

Borda de subida e descida

O evento irá ser transmitido quando a entrada for ativada e desativada.

Botão de Pânico

O botão de pânico é um botão eletrônico ou até mesmo digital que envia um alarme emergencial. Esse alarme pode ser enviado a uma central de monitoramento ou para quem que esteja configurado para receber o alarme. Essa ferramenta é uma forma discreta e simples de solicitar ajuda em casos de emergência. Em nosso dispositivo ele é configurado pelo tipo de Entrada 1 ou Entrada 2

Botão Antifurto

Entrada configurada como botão do antifurto. Este botão é para habilitar/desabilitar a função de Antifurto, ao pressionar o botão da entrada1 por 10s, você poderá ativar ou desativar a função do Antifurto quando a saída estiver habilitada como buzzer.

Sensor de Porta

Esta função trabalhará em conjunto com o “Botão de Anti- Furto”, o cliente além de ter que pressionar o botão para sair com o veículo, terá que antes abrir e fechar a porta.

Ignição

Essa opção permite utilizar a entrada como ignição física. **Essa funcionalidade**

é exclusiva da entrada 1.

Desativa o imobilizador se o Jammer estiver ativado

Esta função desbloqueará o veículo, quando o mesmo for bloqueado pela função de “Detecção de jamming”.

Botão Anti-Furto2

Esta função não pode habilitar ou desabilitar o Anti-Furto2. Neste caso o Anti-Furto2 é sempre ativado. Com ignição configurada como física ou por ignição virtual (Aut.Bateria) e o sensor de movimento habilitado como shock, assim que o veículo começar a se mover e o botão da entrada 1 não for pressionado (Anti-Furto2), o dispositivo entra em emergência por modo 8, acionando a saída, configurada como Buzzer ou imobilizador.

As demais funções do „Anti-Furto2” é igual à do Antifurto.

Entrada Horímetro

Esta função fará a leitura do horímetro independente do fio a ignição.

Sensor de chuva (GND)

Quando o sensor for acionado, enviará um terra (GND) constante para entrada.

Sensor de chuva (Aberto)

Quando o sensor for acionado, removerá o terra (GND) da entrada do rastreador.

Sensor de chuva (Pulso)

Quando o sensor for acionado, enviará um sinal de terra (GND) pulsante para o rastreador.

Tipo de Entrada 2

As funcionalidades da entrada 2 são as mesmas da entrada 1.

Tipo de Entrada 3

Não aplicável

Tempo para leitura da entrada 1

Tempo (1 = 100ms) que a entrada deverá permanecer acionada para ser reconhecida. 10 equivale a 1 segundo, 20 equivale á 2 segundos e assim por diante. Pode assumir valores de 0 à 9999

Tempo para leitura da entrada 2

Tempo (1 = 100ms) que a entrada deverá permanecer acionada para ser reconhecida. 10 equivale a 1 segundo, 20 equivale á 2 segundos e assim por diante. Pode assumir valores de 0 à 9999.

Tempo para leitura da entrada 3

Não aplicável

Tipo de saída 1

Entrada e saídas de uso geral

Saída é acionada imediatamente.

Imobilizador

Saída é acionada gradativamente, após 3 minutos ficará permanentemente acionada.

Imobilizador automático

Saída é acionada gradativamente durante 3 minutos até bloquear de vez, e quando a ignição é ligada/desligada o modulo bloqueia/desbloqueia automaticamente. Esta função é utilizada quando se utiliza a lógica invertida (no Relê contato NA). Lógica de Ativação da saída igual a 0

Pulsos

Nesses parâmetros abaixo é possível definir o tempo de acionamento da saída e o número de pulsos.

Buzzer

Se o excesso de velocidade estiver habilitado e a saída for configurada como

“Buzzer” quando a velocidade ultrapassar a configurada automaticamente a saída será acionada e se a velocidade for menor que o configurado a saída será desativada automaticamente. Para habilitar a sirene no sistema antifurto a saída 2 deverá estar configurada como Buzzer.

Imobilizador2

A Saída é acionada gradativamente durante 1 minuto até bloquear de vez.

Imobilizador Automatico2

Saída é acionada gradativamente durante 1 minuto até bloquear de vez, e quando a ignição é ligada/desligada o modulo bloqueia/desbloqueia automaticamente. Esta função é utilizada quando se utiliza a lógica invertida (no Relê contato NA). Lógica de Ativação da saída igual a 0

Tipo de saída 2

Não aplicável.

Lógica de ativação da saída 1 / Lógica de ativação da saída 2

0: Quando ativada a saída fica em alta impedância

1: Quando ativada a saída fica como GND

Número de pulsos 1 / Numero de pulsos 2

Configuração para Tipo de saída = Pulsos. Número de pulsos

Pulsos 1 ON (100ms) / Pulsos 2 ON (100ms)

Configuração para Tipo de saída = Pulsos. Tempo que a saída ficara acionada.

Pulsos 1 OFF(100ms) / Pulsos 2OFF(100ms)

Configuração para Tipo de saída = Pulsos. Tempo que a saída ficara desativada.

Tipo de saída 3

Não aplicável

Lógica de ativação da saída 3

Não aplicável

Tipo de entrada 4 / Tipo de entrada 4 / Tempo para leitura da entrada 4 /

Tempo para leitura da entrada 5:

Não habilitado.

Taxa de transmissão

Taxa de transmissão da RS232. Pode assumir os seguintes valores em bps (bits por segundo):

0: Desabilitado

1: 4800 bps

2: 9600 bps

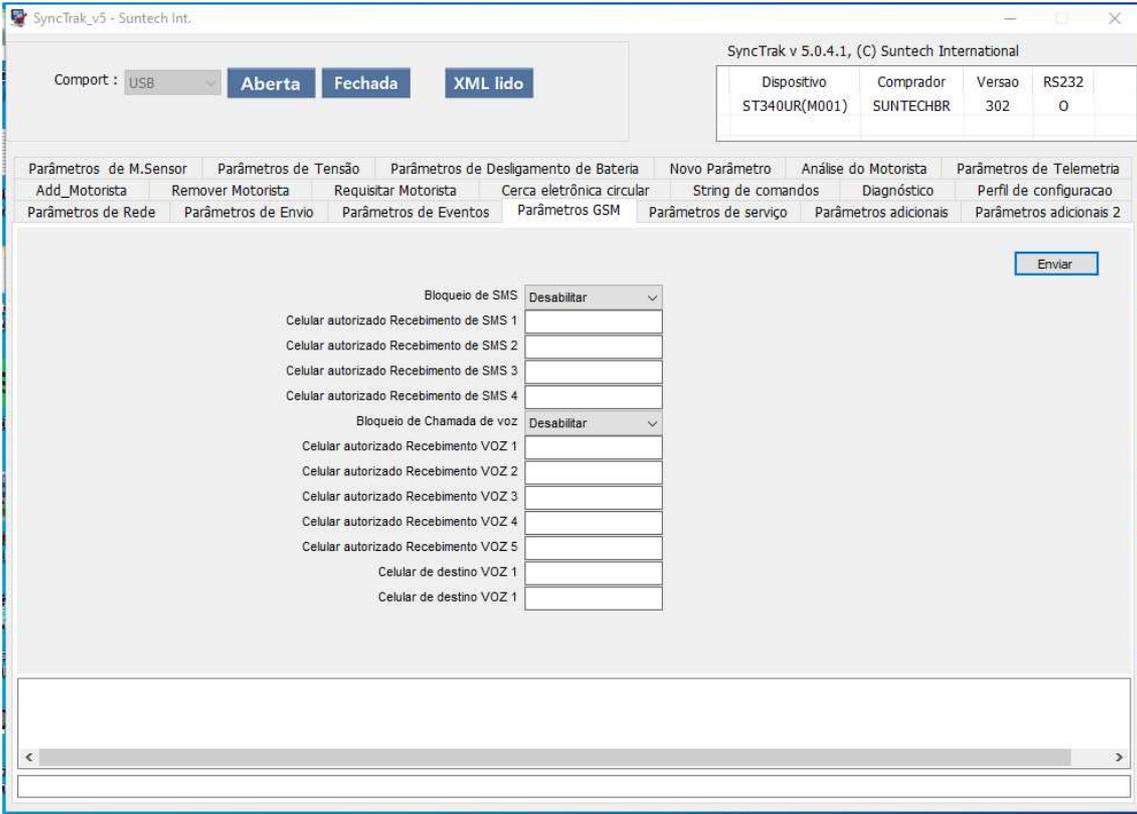
3: 19200 bps

4: 38400 bps

5: 115200 bps

6: 2400 bps

7.4. Parâmetros de GSM



SyncTrak v 5.0.4.1, (C) Suntech International

Dispositivo	Comprador	Versao	RS232
ST340UR(M001)	SUNTECHBR	302	0

Parâmetros de M.Sensor | Parâmetros de Tensão | Parâmetros de Desligamento de Bateria | Novo Parâmetro | Análise do Motorista | Parâmetros de Telemetria
Add_Motorista | Remover Motorista | Requisitar Motorista | Cerca eletrônica circular | String de comandos | Diagnóstico | Perfil de configuracao
Parâmetros de Rede | Parâmetros de Envio | Parâmetros de Eventos | Parâmetros GSM | Parâmetros de serviço | Parâmetros adicionais | Parâmetros adicionais 2

Bloqueio de SMS Desabilitar

Celular autorizado Recebimento de SMS 1

Celular autorizado Recebimento de SMS 2

Celular autorizado Recebimento de SMS 3

Celular autorizado Recebimento de SMS 4

Bloqueio de Chamada de voz Desabilitar

Celular autorizado Recebimento VOZ 1

Celular autorizado Recebimento VOZ 2

Celular autorizado Recebimento VOZ 3

Celular autorizado Recebimento VOZ 4

Celular autorizado Recebimento VOZ 5

Celular de destino VOZ 1

Celular de destino VOZ 1

Enviar

Bloqueio de SMS

Habilitar: Habilita o envio de SMS para o modulo somente dos números configurados no SMS MT1 até SMS MT4.

Desabilitar: O modulo pode receber SMS de qualquer número.

Celular autorizado recebimento de SMS 1 / 2 / 3 / 4

Número de celular permitido para enviar SMS para bloqueio

Bloqueio de chamada de voz

Não aplicável

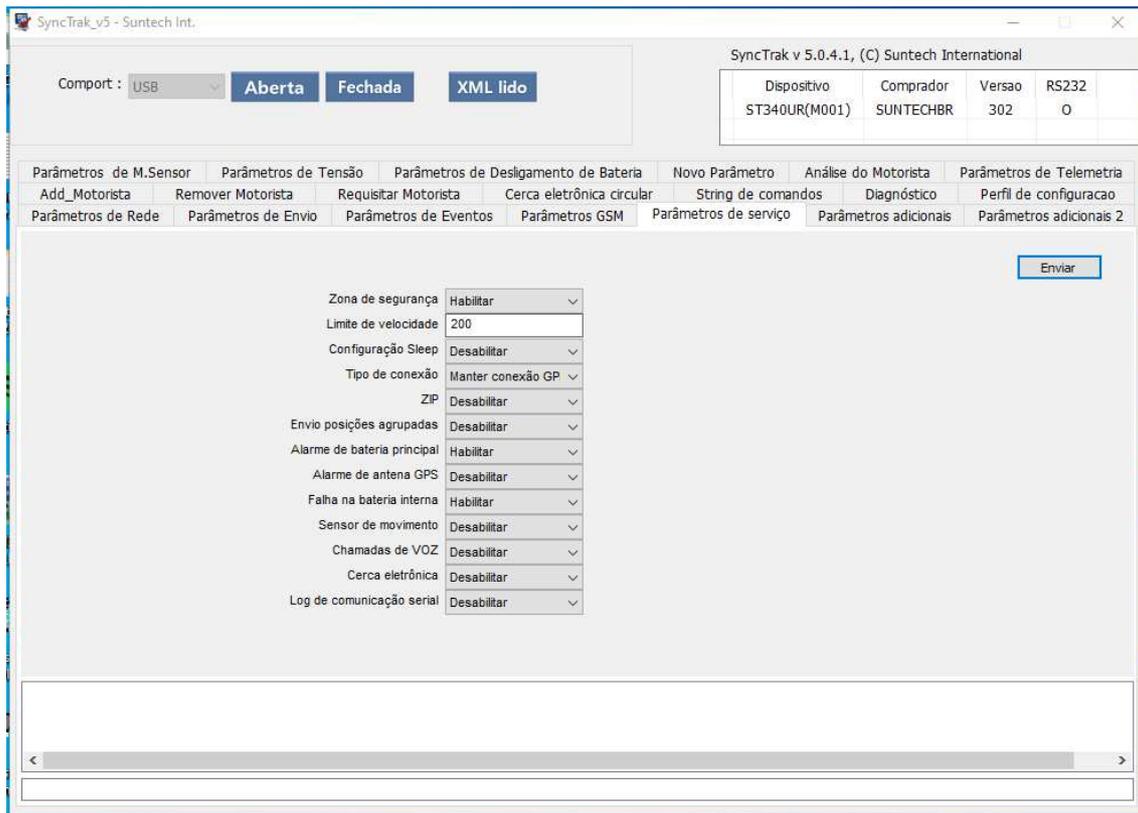
Celular autorizado recebimento de SMS 1 / 2 / 3 / 4 / 5

Não aplicável

Celular de destino VOZ 1

Não aplicável

7.5. Parâmetros de Serviço



Zona de Segurança

Habilita: Quando o veículo estiver com a ignição desligada e sair do ponto de parada um alerta é gerado para central. Para usar essa opção, a configuração de *sleep* precisa estar desabilitada, pois o deslocamento é verificado através do GPS.

Desabilita: Desabilita a função Zona de Segurança.

Limite de velocidade

Quando o veículo ultrapassar a velocidade configurada é gerado um alerta para central. Se o tipo de saída 1 estiver como Buzzer a saída será ativada automaticamente.

Configuração *sleep*

Desabilitar: O modulo GPRS e o modulo GPS sempre fica ligado.

Ultrabaixo consumo de energia: Desliga o modulo GPRS e o modulo GPS.

Baixo consumo de energia: Desliga o modulo GPS.

Tipos de conexão

Manter conexão GPRS: O modulo sempre ficara conectado na rede GPRS se estiver transmitindo dados.

Fechar conexão GPRS: O modulo conecta na rede GPRS somente quando envia a posição ou evento.

Sem conexão GPRS: Nunca conecta na rede GPRS.

ZIP

Habilita: Habilita protocolo em hexadecimal.

Desabilita: Desabilita protocolo em hexadecimal.

Envio posições agrupadas

Habilita: Habilita o envio de 5 posições no mesmo pacote. Quando o módulo não tem cobertura GPRS, as informações são armazenadas na memória e assim que a comunicação restabelecer, as informações são transmitidas para o servidor.

Desabilita: Desabilita o envio dos pacotes em grupo.

Alarme de bateria principal

Habilita: Habilita o evento de remoção da bateria principal.

Desabilita: Desabilita evento de remoção da bateria principal.

Alarme de antena GPS

Habilita: Habilita o evento de antena de GPS desconectada.

Desabilita: Desabilita o evento de antena GPS desconectada.

Falha na bateria interna

Habilita: Habilita o evento de erro na bateria backup.

Desabilita: Desabilita o evento de erro na bateria backup.

Sensor de movimento

Desabilitar: Desabilita o sensor de movimento.

Movimento: Habilita o sensor de movimento

Choque: Habilita o sensor de movimento para função Choque (Movimento com a Ignição desliga)

Movimento+Choque: Habilita o sensor de movimento e a função Choque.

Colisão: Habilita o sensor de movimento para função Colisão (Movimento com a Ignição ligada)

Movimento+Colisão: Habilita o sensor de movimento e a função Colisão.

Choque + Colisão: Habilita a função Choque e a função Colisão.

Todos Habilitar: Habilita todas as funções

Chamada de voz

Não aplicável

Cerca eletrônica

Habilita: Habilita evento de cerca.

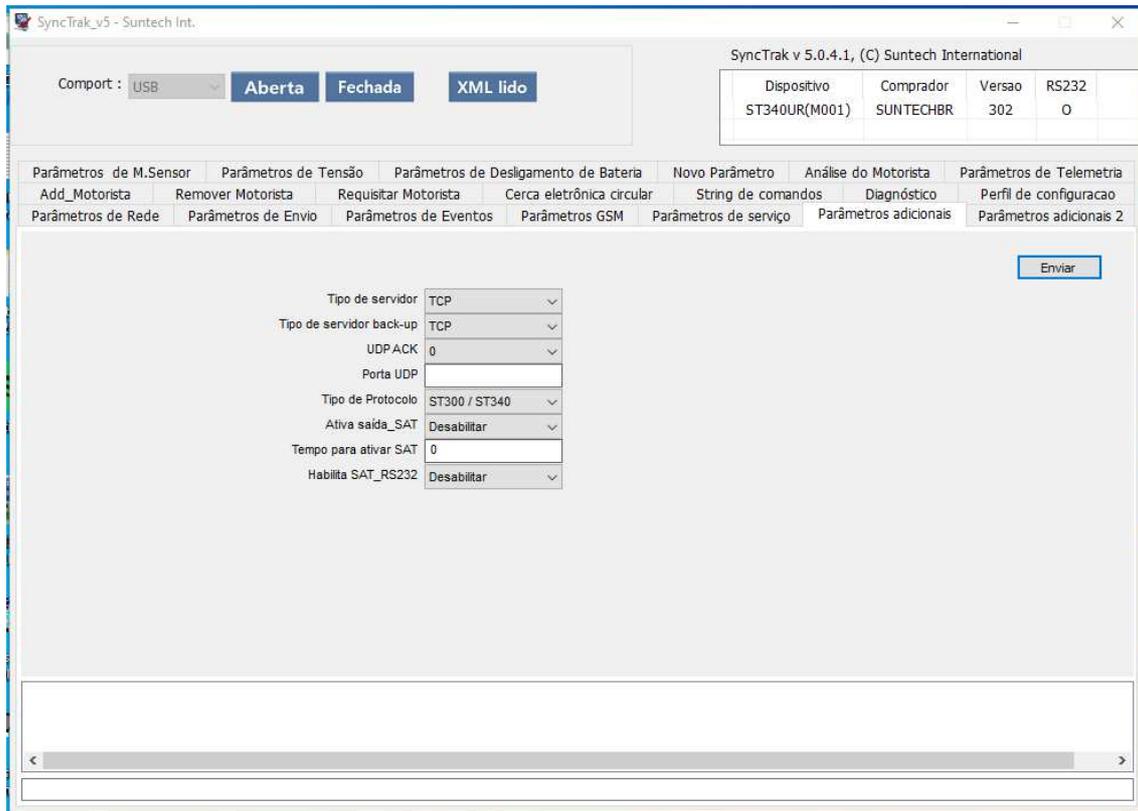
Desabilita: Desabilita evento de cerca.

Log de comunicação serial

Habilitar: Habilita o armazenamento dos dados enviados pela RS232 quando não houver cobertura GPRS.

Desabilitar: Desabilita o armazenamento dos dados enviados pela RS232 quando não houver cobertura GPRS.

7.6. Parâmetros Adicionais



Tipo de Servidor

Tipo de servidor pode ser TCP ou UDP.

Tipo de Servidor back-up

Tipo de servidor backup pode ser TCP ou UDP. Se o servidor 1 estiver fora automaticamente chaveia para o backup.

UDP ACK

É a resposta (ACK) que o módulo espera do Servidor quando Tipo de Servidor está como UDP. Enquanto não receber o ACK do servidor o módulo continua enviando a mensagem.

0: Módulo não espera ACK do servidor para nenhuma mensagem.

1: Módulo espera ACK do servidor para as mensagens de posição (STT), evento (EVT), alerta (ALT) e emergência (EMG).

2: Módulo espera ACK do servidor para as mensagens de evento (EVT), alerta (ALT) e emergência (EMG).

3: Módulo espera ACK do servidor para as mensagens de emergência (EMG).

Porta UDP

Porta para servidor UDP.

Tipo de Protocolo

ST215/ST240: Se habilitada essa função, o protocolo do rastreador será o mesmo da linha ST215/ST240. ID com 6 dígitos.

ST300/ST340: Se habilitada essa função, o protocolo do rastreador será o mesmo da linha ST300/ST340 ID com 9 dígitos

Ativa Saída_Sat

Ativa a saída quando ocorre perda do GSM.

Tempo para ativar SAT

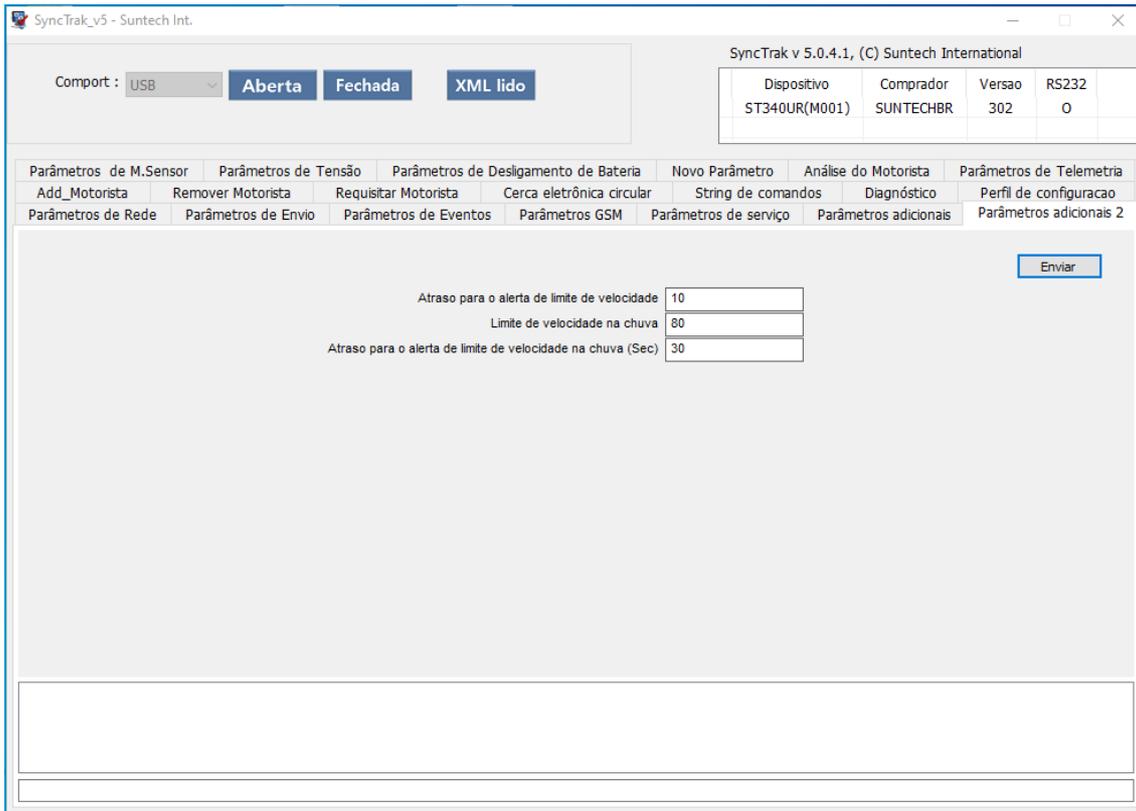
Tempo para ativar saída satelital

Pode assumir valores de 0 à 86400

Habilitar Sat_RS232

Quando o rastreador perde sinal GPRS ele irá mandar uma string de posição pela RS232, e a antena terá que tratar o bit de memória do BHM. OBS: O BHM tem que estar habilitada no "Novo parâmetro". Se o módulo estiver sem cobertura GPRS todos os eventos serão enviados para antena satelital através da RS232.

7.7. Paramentos Adicionais2



SyncTrak v5 - Suntech Int.

Comport : USB **Aberta** **Fechada** **XML lido**

SyncTrak v 5.0.4.1, (C) Suntech International

Dispositivo	Comprador	Versao	RS232
ST340UR(M001)	SUNTECHBR	302	0

Parâmetros de M.Sensor Parâmetros de Tensão Parâmetros de Desligamento de Bateria Novo Parâmetro Análise do Motorista Parâmetros de Telemetria
Add_Motorista Remover Motorista Requistar Motorista Cerca eletrônica circular String de comandos Diagnóstico Perfil de configuracao
Parâmetros de Rede Parâmetros de Envio Parâmetros de Eventos Parâmetros GSM Parâmetros de serviço Parâmetros adicionais Parâmetros adicionais 2

Enviar

Atraso para o alerta de limite de velocidade

Limite de velocidade na chuva

Atraso para o alerta de limite de velocidade na chuva (Sec)

Atraso para o alerta de limite de velocidade

O alerta de limite de velocidade só será gerado após o tempo configurado nesta função.

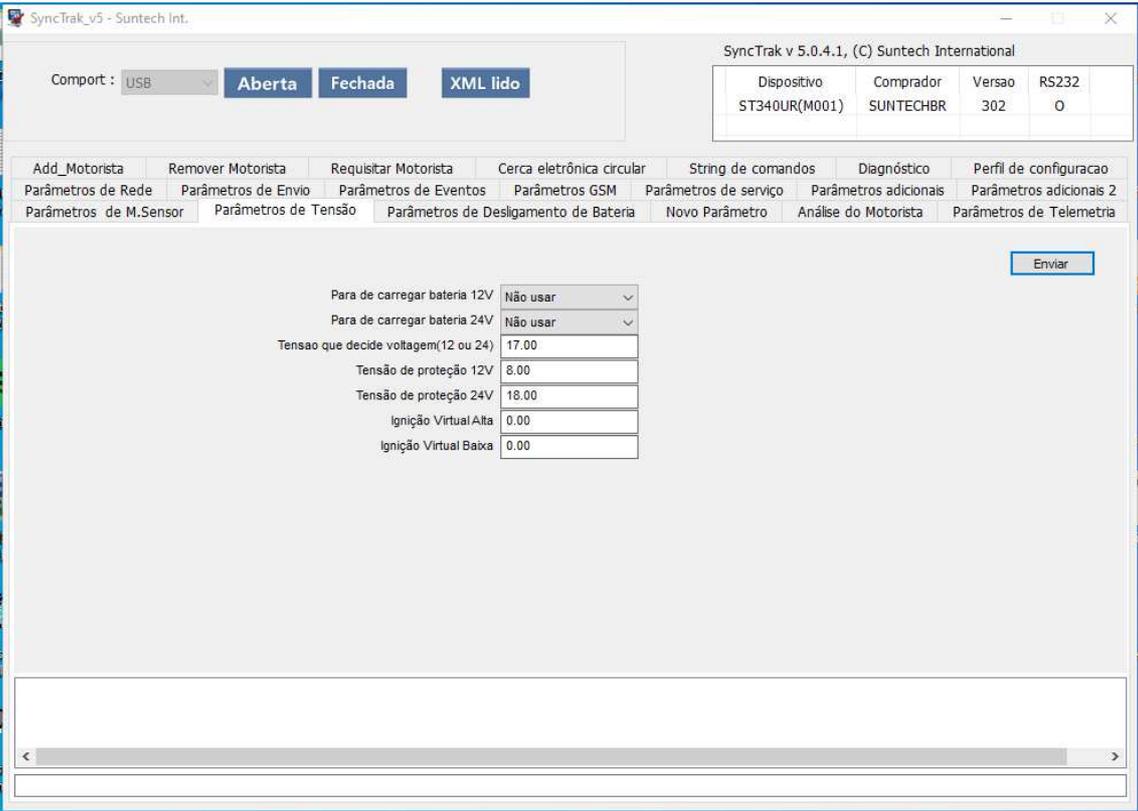
Limite de velocidade de chuva

Quando o veículo ultrapassar a velocidade (será necessário configurar uma das entradas com sensor de chuva) configurada é gerado um alerta para central. Se o tipo de saída 1 estiver como Buzzer a saída será ativada automaticamente.

Atraso para o alerta de limite de velocidade na chuva (sec)

O alerta de limite de velocidade na chuva só será gerado após o tempo configurado nesta função.

7.8. Parâmetros de Tensão



SyncTrak v5 - Suntech Int.

Comport: USB **Aberta** **Fechada** **XML lido**

SyncTrak v 5.0.4.1, (C) Suntech International

Dispositivo	Comprador	Versao	RS232
ST340UR(M001)	SUNTECHBR	302	0

Parâmetros de Rede | Parâmetros de Envio | Parâmetros de Eventos | Parâmetros GSM | Parâmetros de serviço | Parâmetros adicionais | Parâmetros adicionais 2

Parâmetros de M.Sensor | **Parâmetros de Tensão** | Parâmetros de Desligamento de Bateria | Novo Parâmetro | Análise do Motorista | Parâmetros de Telemetria

Enviar

Para de carregar bateria 12V Não usar

Para de carregar bateria 24V Não usar

Tensao que decide voltagem(12 ou 24) 17.00

Tensão de proteção 12V 8.00

Tensão de proteção 24V 18.00

Ignição Virtual Alta 0.00

Ignição Virtual Baixa 0.00

Para de carregar bateria backup – 12V

Não aplicável

Para de carregar bateria backup – 24V

Não aplicável

Tensão que decide se a bateria é 12V ou 24V

Tensão em V que o modulo entendera que a alimentação principal é 24V.

Tensão de proteção 12V

Se a tensão da bateria principal for menor que ao valor configurado o módulo enviará um alerta para a central e entrará automaticamente no modo Ultra Baixo Consumo.

Tensão de proteção 24V

Se a tensão da bateria principal for menor que ao valor configurado o módulo enviará um alerta para a central e entrará automaticamente no modo Ultra Baixo

Consumo.

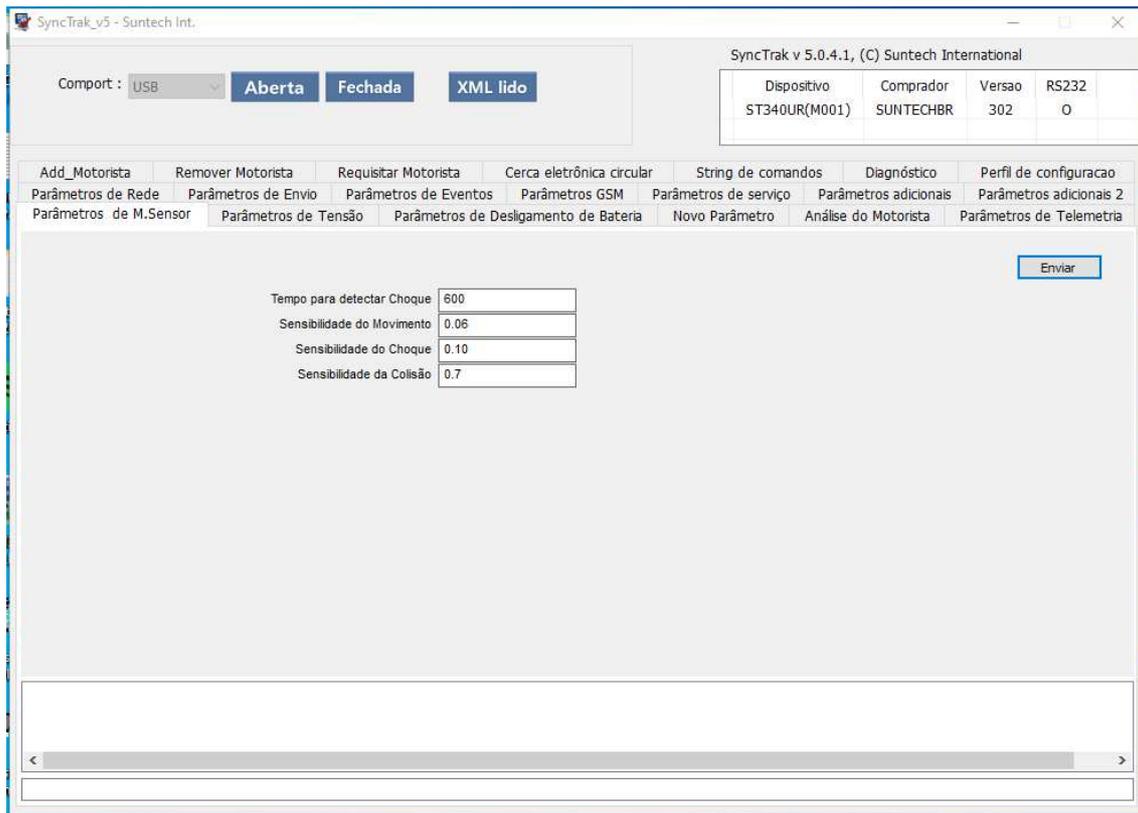
Ignição virtual alta

Se o valor da tensão de entrada for maior que o configurado o módulo entendera que a ignição está ligada. Deixando o campo com valor “0” (recomendado), o rastreador identificara automaticamente se a ignição foi ligada ou desligada de acordo com a variação de tensão.

Ignição virtual baixa

Se o valor da tensão de entrada for menor que o configurado o módulo entendera que a ignição está desligada. Deixando o campo com valor “0” (recomendado), o rastreador identificara automaticamente se a ignição foi ligada ou desligada de acordo com a variação de tensão.

7.9. Parâmetros de M. Sensor



Tempo para detectar o Choque

Tempo (em segundos) que o módulo entenderá que houve o evento de choque. Essa função estará habilitada quando o campo SENSOR DE MOVIMENTO na aba PARÂMETROS DE SERVIÇO estiver como CHOQUE. Pode assumir valores de 1 a 21600.

Sensibilidade do movimento

Configuração da sensibilidade do sensor de movimento. Essa função estará habilitada quando o campo SENSOR DE MOVIMENTO na aba PARÂMETROS DE SERVIÇO estiver como MOVIMENTO. Este parâmetro varia de 0.04 a 2.00. Recomendado: 0.1

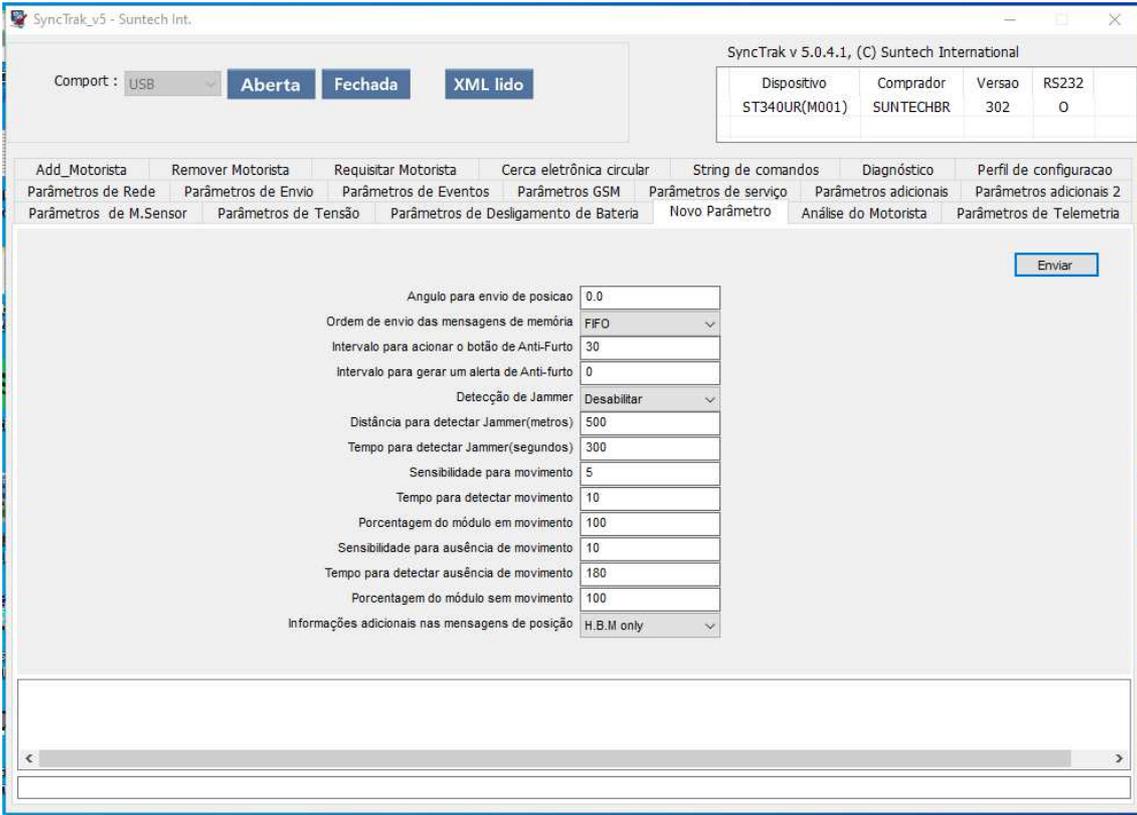
Sensibilidade do Choque

O choque é interpretado pelo módulo se a ignição estiver desligada e se houver movimento. Essa função estará habilitada quando o campo SENSOR DE MOVIMENTO na aba PARÂMETROS DE SERVIÇO estiver como CHOQUE. Este parâmetro varia de 0.04 a 2.00. Recomendado: 0.10

Sensibilidade da Colisão

Independente do status da ignição se houver movimento um alerta irá ser enviado. Essa função estará habilitada quando o campo SENSOR DE MOVIMENTO na aba PARÂMETROS DE SERVIÇO estiver como COLISÃO. Este parâmetro varia de 0.04 a 2.00. Recomendado: 0.7

7.10. Novo Parâmetro



Dispositivo	Comprador	Versao	RS232
ST340UR(M001)	SUNTECHBR	302	0

Angulo para envio de posicao	0.0
Ordem de envio das mensagens de memória	FIFO
Intervalo para acionar o botão de Anti-Furto	30
Intervalo para gerar um alerta de Anti-furto	0
Deteção de Jammer	Desabilitar
Distância para detectar Jammer(metros)	500
Tempo para detectar Jammer(segundos)	300
Sensibilidade para movimento	5
Tempo para detectar movimento	10
Porcentagem do módulo em movimento	100
Sensibilidade para ausência de movimento	10
Tempo para detectar ausência de movimento	180
Porcentagem do módulo sem movimento	100
Informações adicionais nas mensagens de posição	H.B.M only

Ângulo para envio de posição

Ângulo para o envio de posição. Quando o veículo fizer uma curva de ângulo igual ou maior que o ângulo configurado, o módulo enviará uma posição. O valor do ângulo vai de 1 a 179. O bit que indica o modo do dispositivo reportado ao servidor será 5.

Tipo de envio da Fila

Configuração para descarregamento das mensagens armazenadas na memória.

FIFO: Os primeiros dados gravados na memória são enviados primeiro assim que a conexão GPRS for reestabelecida.

LIFO: Os últimos dados gravados na memória são enviados primeiro assim que a conexão GPRS for reestabelecida. (Recomendado).

Intervalo para acionar o botão de anti-furto

Tempo (em segundos) para acionar o botão antifurto após ligar a ignição. Essa função estará habilitada quando o campo TIPO DE ENTRADA 1 na aba PARÂMETROS DE EVENTOS estiver como BOTÃO ANTI_FURTO.

Pode assumir valores de 10 ~ 60000.

Intervalo para gerar um alerta de anti-furto

Intervalo (em segundos) para o módulo enviar um alerta de antifurto para central. Se o condutor não pressionar o botão antifurto dentro do tempo configurado em “Intervalo para acionar o botão de antifurto”, o módulo vai contar mais um tempo “Intervalo para gerar um alerta de antifurto”, e se o botão antifurto não for acionado dentro desse tempo, um evento será enviado para central. Esta configuração é para evitar falsos eventos.

Pode assumir valores de 0 ~ 60000.

Detecção de Jammer

Desabilitar: Desativa a detecção de Jammer

Alerta: Quando detectado o Jammer envia somente um alerta para central.

Alerta com imob.: Quando detectado o Jammer o módulo ativa o bloqueio (necessário configurar o “Tipo da saída” como imobilizador) e envia uma alerta para central.

Alerta com Buzzer: Quando detectado o Jammer o módulo ativa a sirene (necessário configurar o “Tipo da saída” como Buzzer) e envia uma alerta para central.

Alerta com Buzzer e imob.: Não aplicável.

Distancia para detectar Jammer (metros)

Função de segurança para falsos alertas. Se o veículo percorrer essa distância sem sinal de GPRS, o Jammer será identificado. Exemplo: Se o veículo passar por perto de um presídio com sistema de inibidor de sinal GPRS, o módulo não identificará como Jammer. O valor indicado para este parâmetro é de 500m.

Pode assumir valores de 0 à 60000.

Tempo para detectar Jammer (segundos)

Função de segurança para falsos alertas. Se o veículo ficar sem sinal de GPRS durante o tempo configurado, o Jammer será identificado. O módulo possui um tempo de 90 segundos pré-definido internamente. Exemplo: Se o tempo configurado for 60, o tempo real será $60+90 = 150$ segundos para identificar o Jammer.

Sensibilidade para movimento

Sensibilidade para detectar movimento.

Pode assumir valores de 3 ~ 50. (Recomendado: 5)

Delay para detectar movimento

Tempo (em segundos) que o módulo deverá permanecer em movimento para identificar como veículo ligado.

Pode assumir valores de 3 ~ 999. (Recomendado: 10).

Porcentagem modulo com movimento

Porcentagem do “delay para detectar movimento” que o módulo identificara veículo ligado. Exemplo: Se a porcentagem for 70 e o “delay para detectar movimento” = 100s, assim que atingir 70s em movimento o módulo já identificara que o veículo está ligado.

Sensibilidade para ausência de movimento

Sensibilidade para detectar ausência de movimento. Pode assumir valores de 3 ~ 50. (Recomendado: 10).

Delay para detectar ausência de movimento

Tempo (em segundos) que o módulo deverá permanecer sem movimento para identificar como veículo desligado.

Pode assumir valores de 3 ~ 999. (Recomendado: 120).

Porcentagem modulo sem movimento

Porcentagem do “delay para detectar ausência de movimento” que o módulo identificara que o veículo está desligado. Exemplo: Se a porcentagem for 70 e o “delay para detectar ausência de movimento” = 100s, assim que atingir 70s sem

movimento o módulo já identificara que o veículo está desligado.

Informações adicionais na string de posição

Desabilitar: Desabilita o envio das informações adicionais.

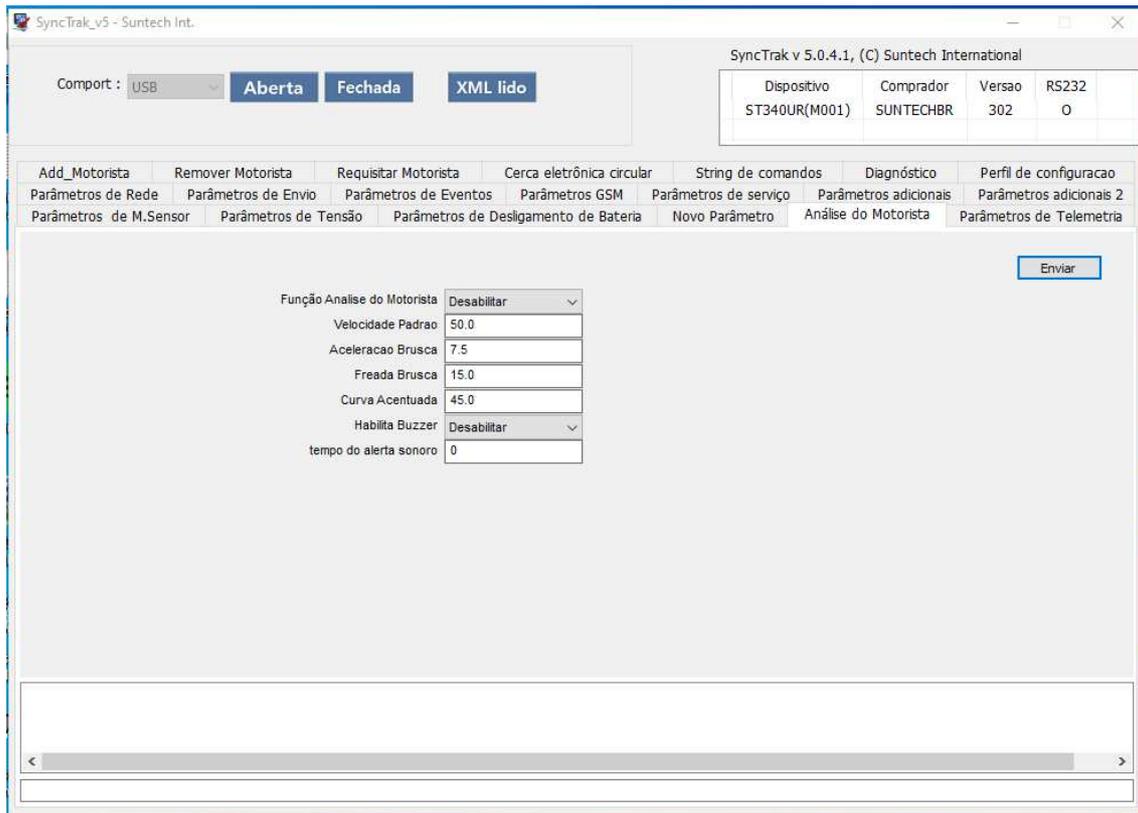
H.B.M only:

Se esta opção for habilitada, o módulo acrescentara mais três informações nas strings de posição STT (horímetro, tensão da bateria backup e se a string de posição é real ou de memória). O sistema de monitoramento deve estar preparado para interpretar as informações.

H.B.M and LBS:

Se esta opção for habilitada, o módulo acrescentara mais quatro informações nas strings de posição STT (horímetro, tensão da bateria backup, se a string de posição é real ou de memória e LBS). O sistema de monitoramento deve estar preparado para interpretar as informações.

7.11. Análise de Motorista (DPA)



Função Análise de Motorista

Esta função habilita as funções de análise de motorista (Curva, Freada e aceleração). **Obs. Para que as notificações de DPA sejam geradas é necessário que essa função esteja habilitada.**

Velocidade Padrão

O rastreador só irá realizar a análise do motorista, quando o valor da velocidade for igual ou maior do que o configurado nessa função.

Aceleração Brusca

O rastreador fará a inserção do valor neste campo automaticamente, depois de feito o procedimento de calibração descrito na seção 4.3.

Freada Brusca

O rastreador fará a inserção do valor neste campo automaticamente, depois de feito o procedimento de calibração descrito na seção 4.3.

Curva Acentuada

O rastreador fará a inserção do valor neste campo automaticamente, depois de feito o procedimento de calibração descrito na seção 4.3.

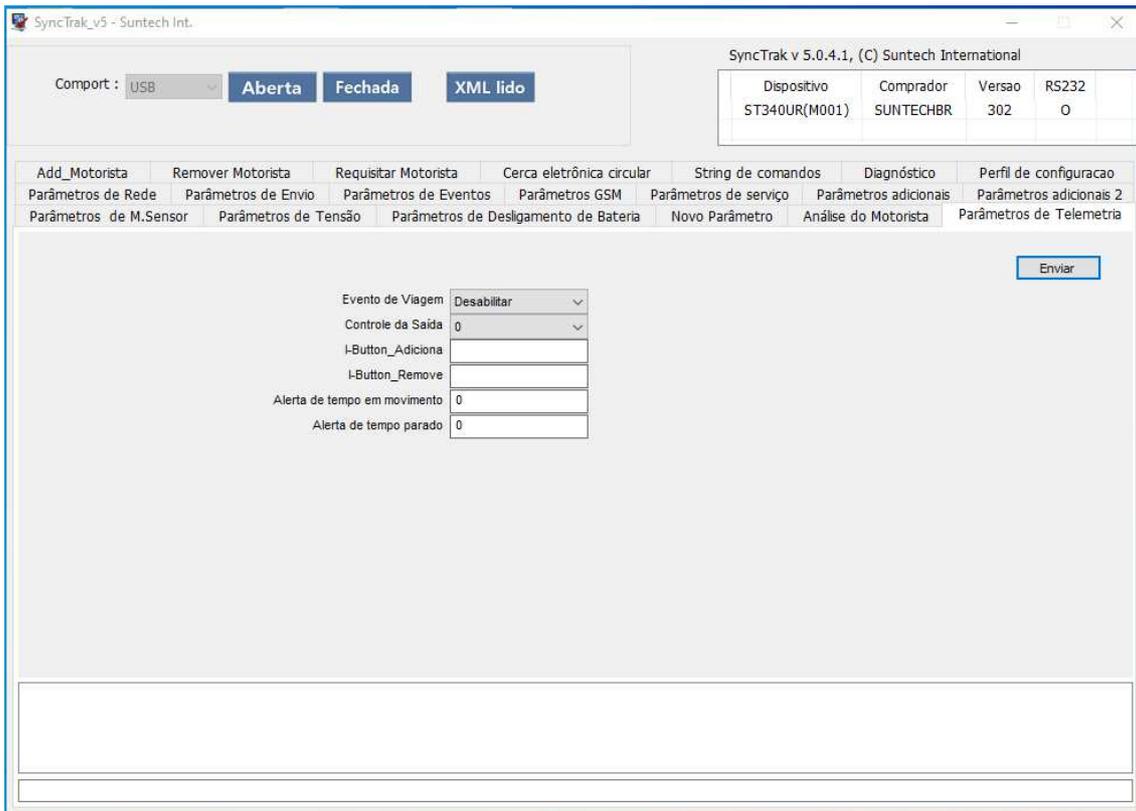
Buzzer *Enable*

Se esta função estiver habilitada, todas vezes que um evento de freada, aceleração ou curva for gerado, a saída que estiver configurada como Buzzer será acionada.

Tempo do alerta sonoro

Tempo em segundos que a saída configurada como Buzzer ficará ativa, quando a função Buzzer *Enable* estiver habilitada e um evento de curva, freada ou aceleração for gerado.

7.12. Parametros de Telemetria



Evento de viagem

Habilitando esse campo, quando a ignição do veículo for desligada o rastreador enviará um relatório da viagem através da conexão GPRS com o servidor.

Controle da Saída

Ativa uma das saídas caso o veículo seja ligado sem que o lbutton seja detectado, conforme tabela abaixo:

	Saída 1
0	Não ativa
1	Ativa

I-Button_Agregar

Neste campo é configurado o número de série do Ibutton, que servirá para inserir Ibuttons sem o auxílio do Synctrack© ou através de comandos GPRS ou SMS.

I-Button_Remover

Neste campo é configurado o número de série do Ibutton que servirá para remover Ibuttons sem o auxílio do Synctrack© ou através de comandos GPRS ou SMS.

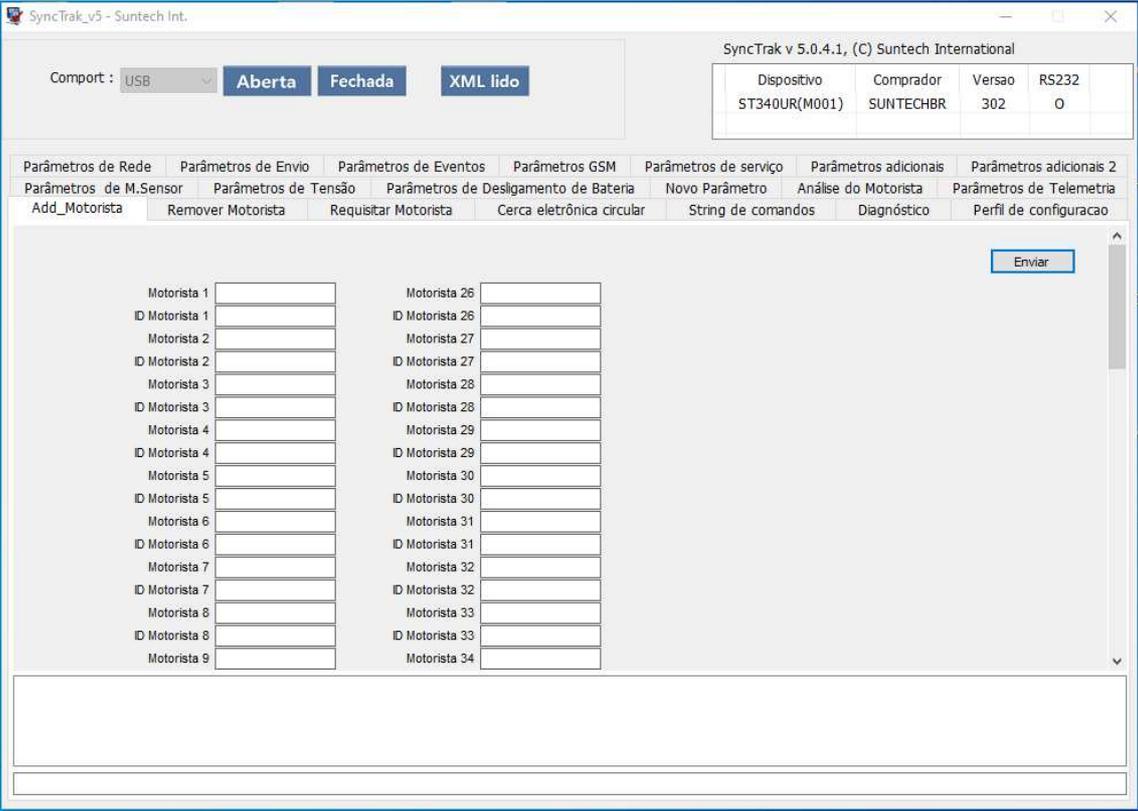
Alerta de tempo em movimento

Tempo (segundos) que o veículo pode ficar parado com a ignição ligada. Se o veículo permanecer parado (com a ignição ligada) após este tempo um alerta é gerado.

Alerta de tempo parado

Tempo (segundos) que veículo pode ficar parado com a ignição desligada. Se o veículo permanecer parado após este tempo um alerta é gerado.

7.13. Adicionar Motoristas



Dispositivo	Comprador	Versao	RS232
ST340UR(M001)	SUNTECHBR	302	0

Motorista	ID Motorista
Motorista 1	ID Motorista 1
Motorista 2	ID Motorista 2
Motorista 3	ID Motorista 3
Motorista 4	ID Motorista 4
Motorista 5	ID Motorista 5
Motorista 6	ID Motorista 6
Motorista 7	ID Motorista 7
Motorista 8	ID Motorista 8
Motorista 9	ID Motorista 9
Motorista 26	ID Motorista 26
Motorista 27	ID Motorista 27
Motorista 28	ID Motorista 28
Motorista 29	ID Motorista 29
Motorista 30	ID Motorista 30
Motorista 31	ID Motorista 31
Motorista 32	ID Motorista 32
Motorista 33	ID Motorista 33
Motorista 34	ID Motorista 34

Nesse parâmetro é possível adicionar os motoristas, esse cadastro é **indispensável** caso deseje utilizar a função de Controle de Saída descrita na seção 7.12 (Parâmetros de Telemetria) deste manual.

Motorista

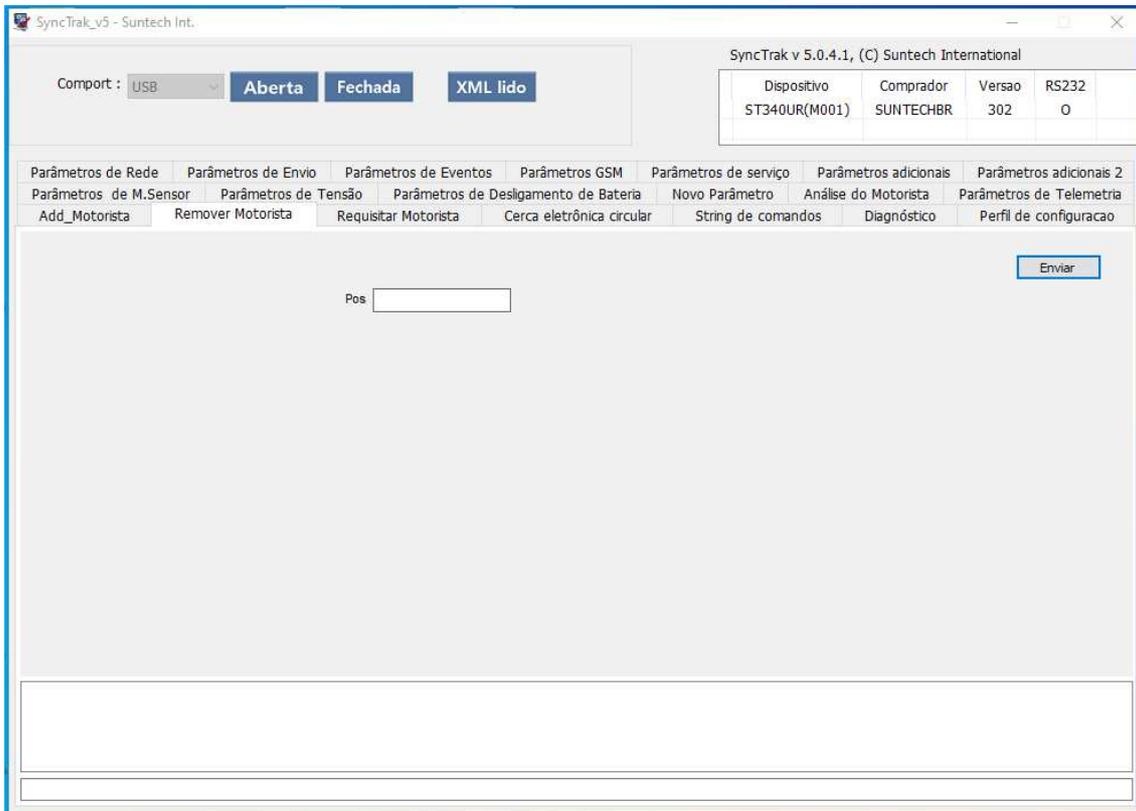
Numeração dos motoristas de 1 a 100.

ID Motorista

Número de série do lbutton.

OBS: As informações descritas acima devem ser aplicadas nos demais campos.

7.14. Remover Motoristas



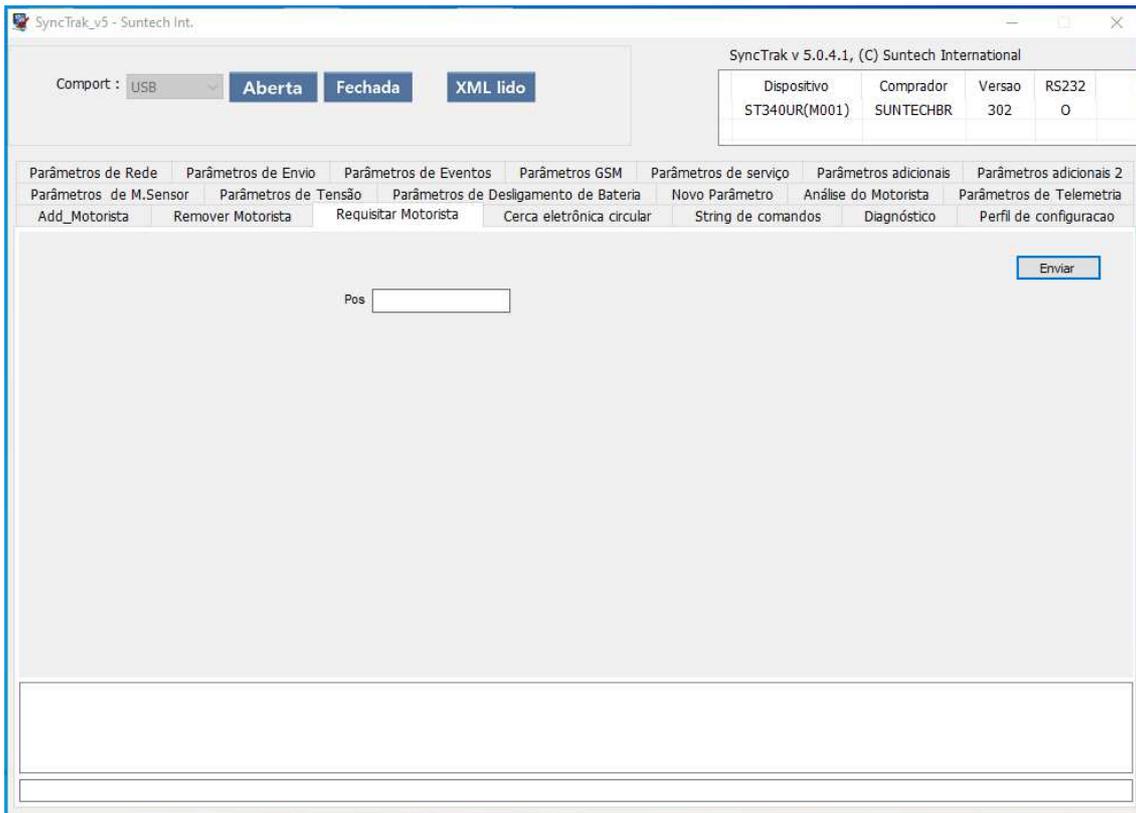
Nesse parâmetro é possível remover os motoristas embarcados.

Pos

Para remover todos os motoristas embarcados, insira o Comando “**ALL**” (em letras maiúsculas) no campo, e clique em enviar, todos os Motoristas gravados serão removidos.

Para remover um motorista específico, basta colocar a numeração correspondente, clicar em enviar, e o motorista será removido.

7.15. Requisitar Motoristas



Nesse parâmetro é possível listar os motoristas embarcados

Pos

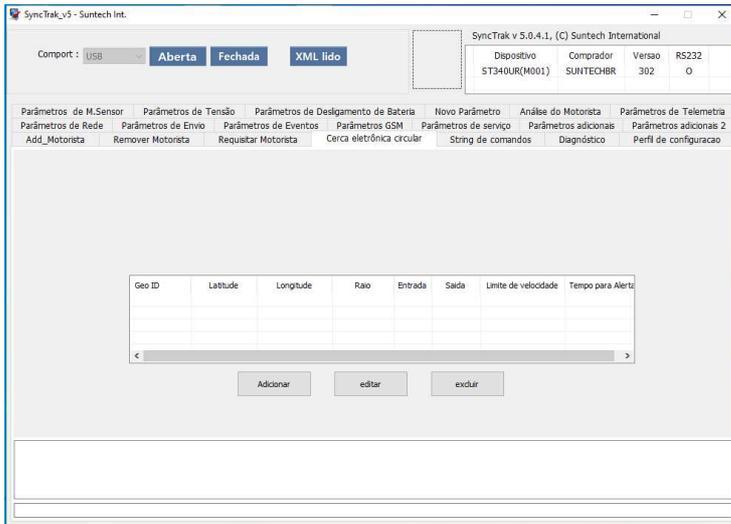
Para requisitar todos os motoristas embarcados no rastreador, insira o comando “**ALL**” (em letras maiúsculas), clique em enviar, todos os motoristas gravados apareceram na parte inferior Synctrack©.

Para requisitar um motorista específico, basta colocar a numeração do motorista

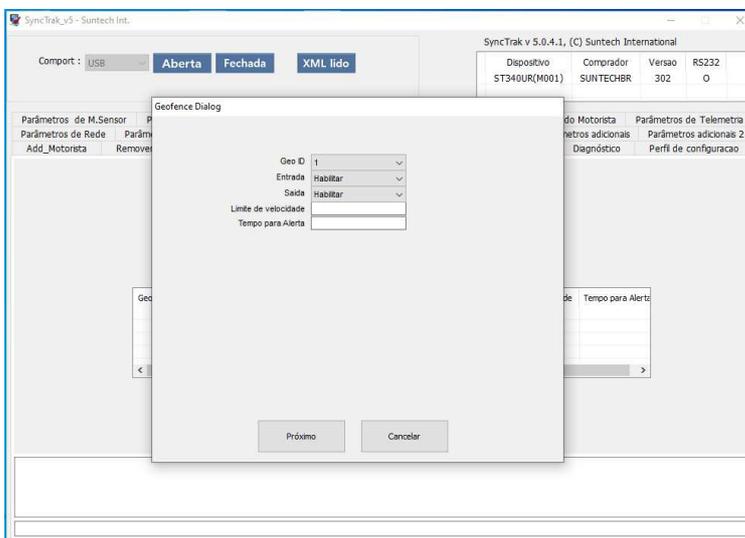
correspondente, clicar em envia, e o motorista aparecerá na parte inferior do Synctrack©.

7.16. Cerca Circular

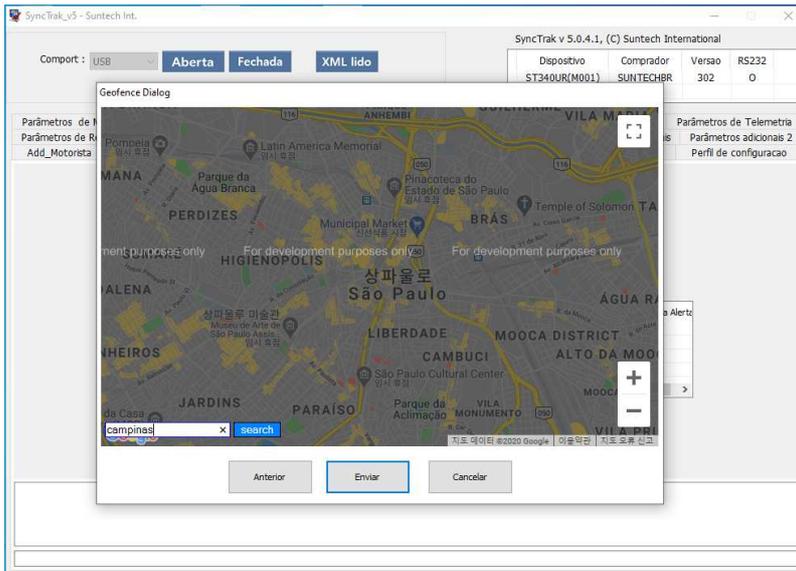
Para criar uma cerca clique no botão “Adicionar”



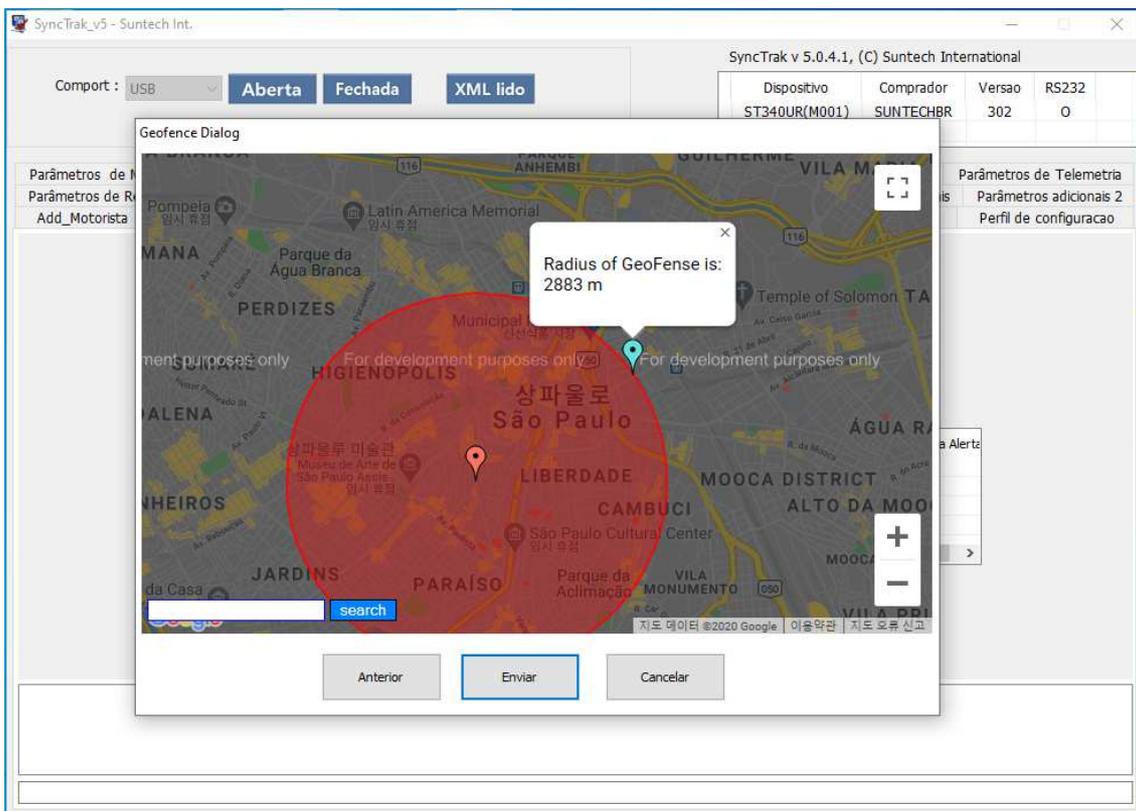
Em seguida escolha um “GEO ID”, e habilite se o evento vai ser gerado na saída ou na entrada da cerca, você também pode configurar um limite de velocidade para a cerca, e também definir um tempo para que o evento de velocidade seja gerado. Por fim clique em “Next”.



Clique com o botão esquerdo do mouse em cima do ponto onde será o centro da cerca. Aparecerá um marcador (em vermelho).



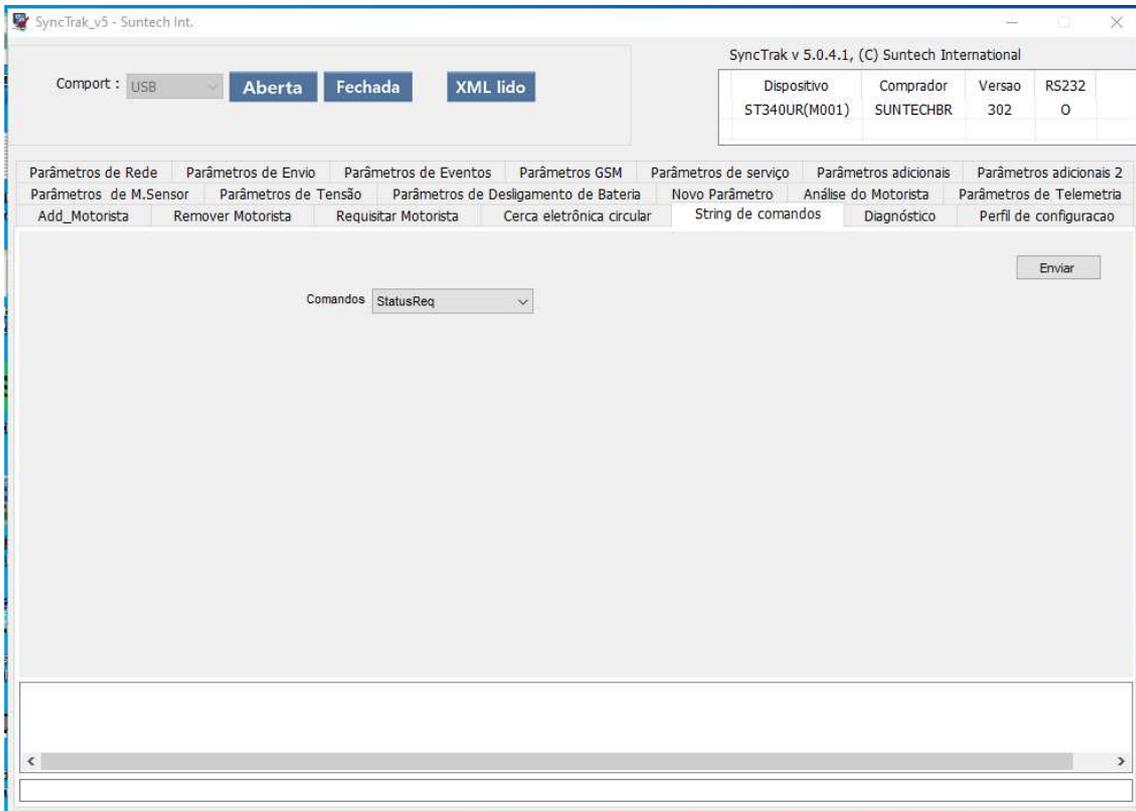
Clique com o botão direito do mouse em cima do ponto onde será o raio da cerca. Aparecerá um outro marcador (em azul).



Pronto! Clique em “PREV” e sua cerca já será embarcado no rastreador.

7.17. Comandos

É possível enviar comando para o modulo através do Software de configuração basta selecionar o comando e clicar em “Enviar”.



StatusReq

Solicita posição

Reset

O modulo volta as configurações de fábrica.

Preset

Solicita a configuração embarcada.

AckEmerg

Desativa Emergência

.

Enable1

Habilita saída 1.

Disable1

Desabilita saída 1.

ReqIMSI

Requisita IMSI do SIM CARD.

ReqICCID

Requisita ICCID do SIN CARD.

ReqVer

Requisita versão do hardware e firmware.

EraseAll

Apaga posições salvas na memória interna.

InitDist

Inicializa Hodômetro.

InitMsgNo

Inicializa número da mensagem da posição.

InitCircleGeo

Apaga Cerca circular.

ReqCircleGeo

Requisita cerca circular.

ReqOwnNo

Requisita número da linha.

SetOwnNo

Armazena o número da linha. Ex:01988882222.

ReqVoll

Requisita o valor do volume.

SetVoll

Seta o valor do volume.

Reboot

Reinicializa o modulo.

O modulo dá um reset interno e não perde as configurações embarcadas.

SetHMeter

Configura o horimetro valor inserido deverá ser em minutos.

SetOdometer

Configura o odometro. O valor inserido deverá ser em metros. RestarAntiTheft2

Reabilita o anti-furto2, caso o botão de pânico seja ativado.

SetSMSNoOfPanic

Configura o número de telefone celular para qual o rastreador vai enviar o evento de botão de pânico.

ReqSMSNoOfPanic

Requisita o número de telefone celular para qual o rastreador vai enviar o evento de botão de pânico.

SetGoogleMap

Define o formato da URL do Google Maps®.

ReqGoogleMap

Requisita o formato da URL do Google Maps® embarcado pelo comando "SetGoogleMap".

ImproveBattLife

Configura a função Improve Battery Life (Prolongamento da vida da bateria) que otimiza o uso da carga da bateria backup quando não há alimentação principal conectada no equipamento.

Pode assumir os valores:

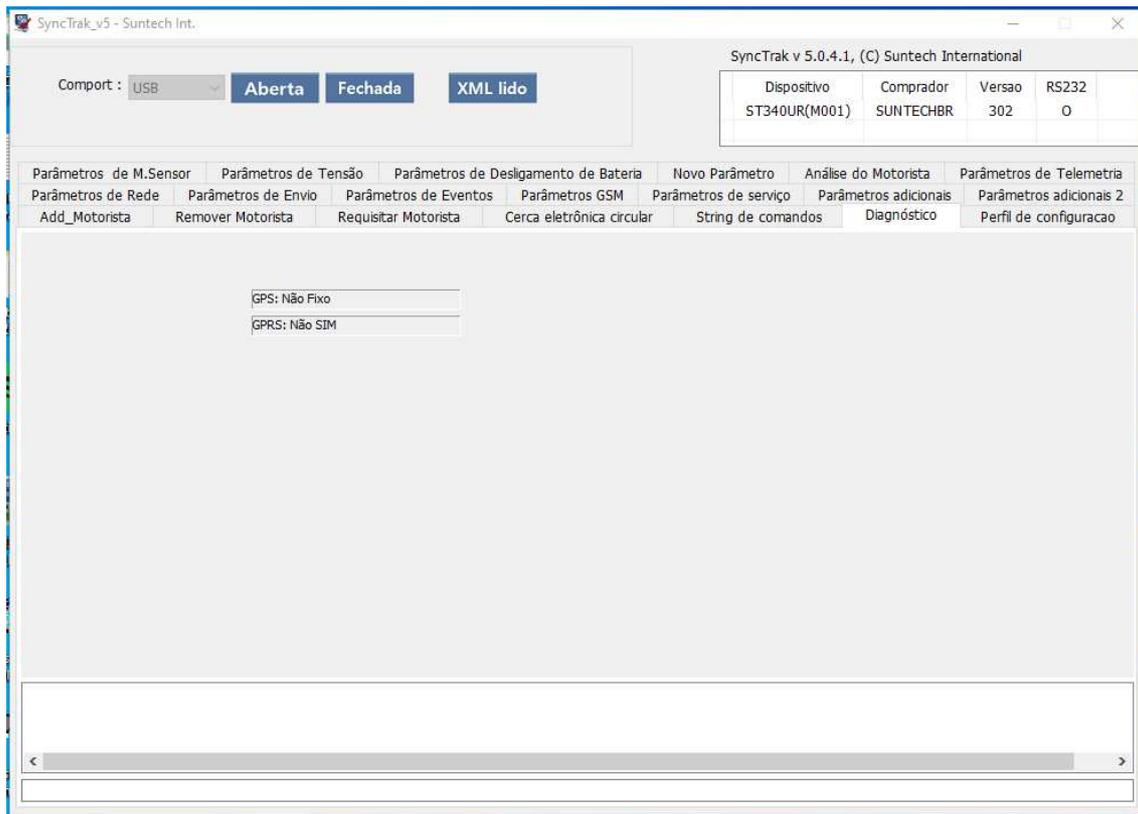
0: Desabilitado

1: Habilitado

ReqBattLife

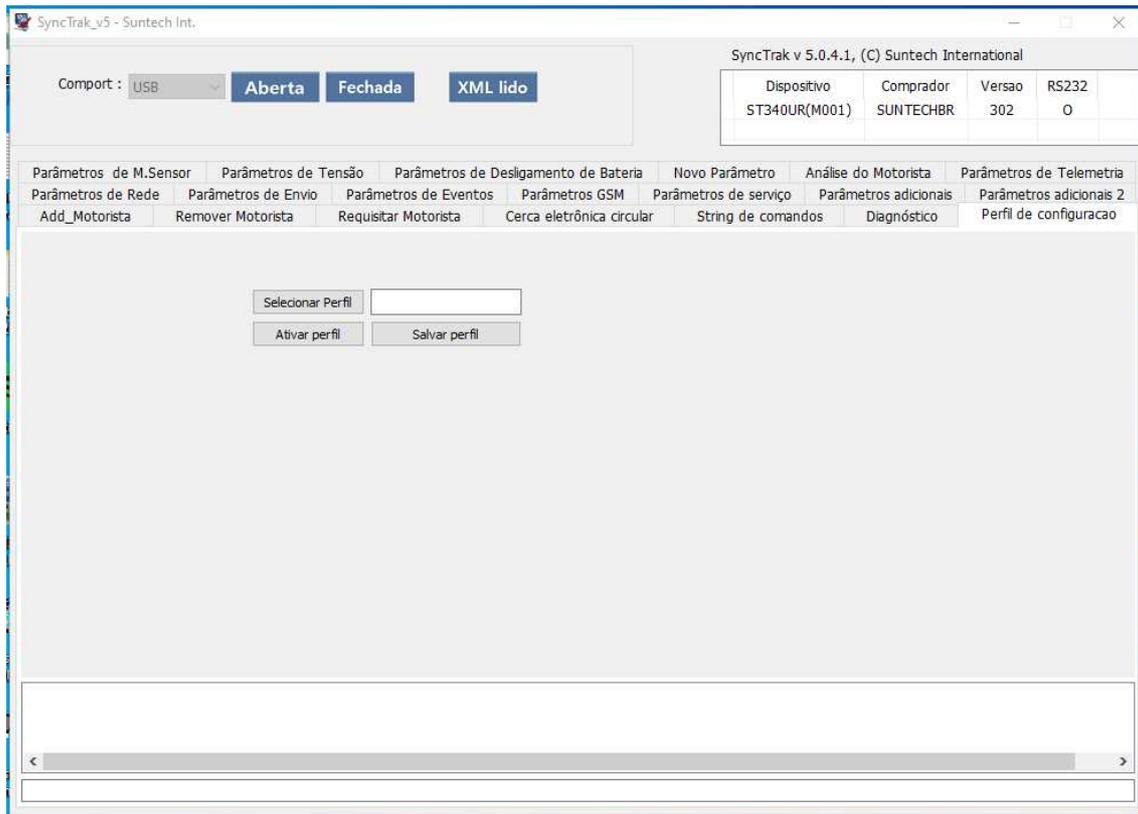
Requisita o status do *ImprovBattLife*

7.18. Diagnostico

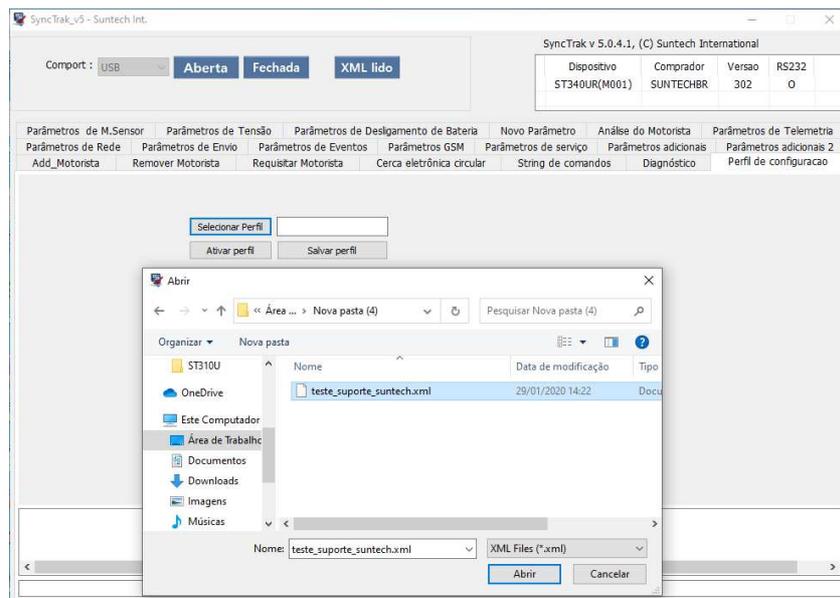


Nesta tela é possível verificar o status do GPS e do GPRS. Para o equipamento funcionar corretamente o GPS deverá estar como “Fixo” e o GPRS como “OK”.

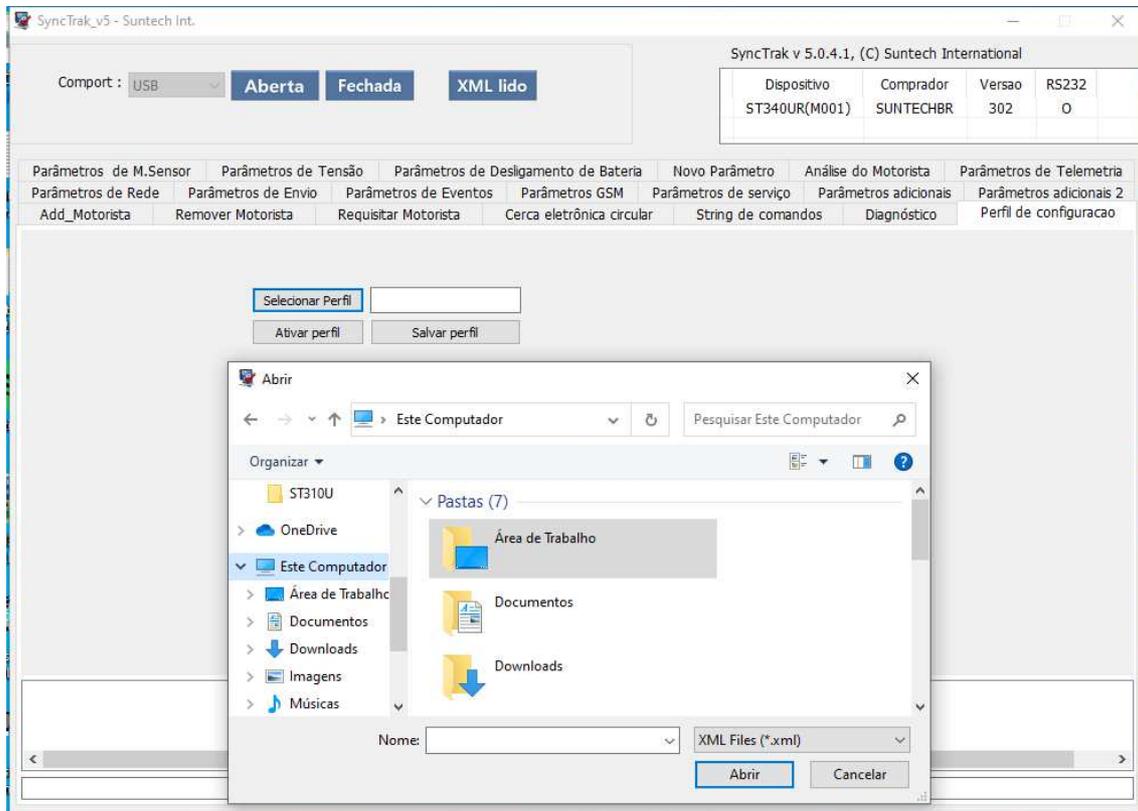
7.19. Perfil de Configuração



É possível criar um perfil de configuração, para isso basta definir a configuração nos itens anteriores. Após esta definição clique em “Salvar Perfil”, defina o local onde será salva a configuração e o nome. Depois clique em “Salvar”.



Para abrir a configuração salva clique em “Selecionar Perfil” selecione a configuração salva depois clique em abrir.



Clique em “Ativar Perfil”. Se a configuração foi embarcada corretamente embaixo da tela ira aparecer uma mensagem “Perfil ativado com sucesso” feche a tela e abra novamente para atualizar a configuração nos campos.



8. DICAS DE INSTALAÇÃO

Os técnicos que efetuarão a instalação precisam ser capacitados tecnicamente e ter habilidades para construir um relacionamento de confiança com o cliente. Não basta dominar o lado técnico. Levar uma boa imagem da empresa, dos produtos e tratar as pessoas com cortesia é fundamental. Antes de inicializar a instalação certifique-se que o veículo apresenta em perfeitas condições elétricas.



Atenção!!!

A Suntech do Brasil não é responsável pela instalação elétrica nos veículos. Cada cliente tem seu padrão de instalação. Por isso recomendamos a utilização de fusível (5 A) na alimentação Vcc para proteção do veículo em caso de curto-circuito causado pela instalação elétrica.

8.1. Ponto de Conexão dos Fios

ALIMENTAÇÃO/ TERRA (GND) / POS IGNIÇÃO (POS CHAVE)

Alimentação (VCC)

Fio geralmente vermelho com bitola maior, encontrado na caixa de fusíveis. Em veículos de passeio a cor pode variar.

Medição

Ponta de Prova vermelha (positiva) do multímetro no fio, e ponta preta (negativa) no terra (GND).

Ignição ligada ou desligada - 12V ou 24VDC.

Derivação da alimentação VCC veículo / equipamento.

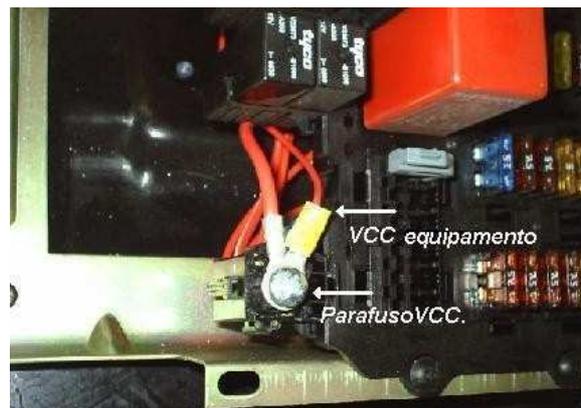
Em alguns casos pode-se aproveitar conectores e parafusos da caixa de fusíveis para derivação do fio de alimentação e Pós Chave (Ex.1). Caso contrário

fixamos diretamente no fio utilizando conector scotchlok (Ex:2), ou com emenda de derivação (Ex: 3).

Caso 1



Alimentação do modulo retirada do conector original do veículo.

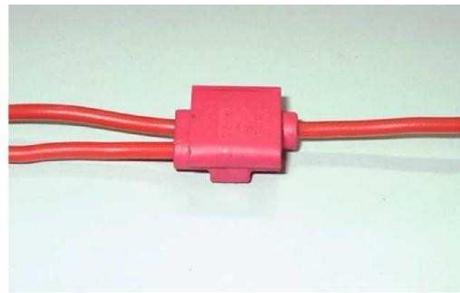
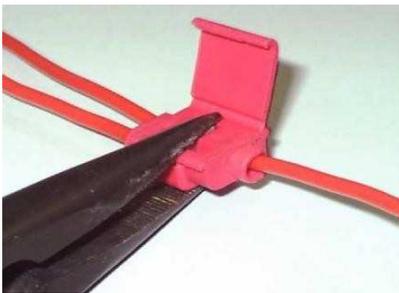


Alimentação do modulo retirada do parafuso de fixação localizado na caixa de fusível.

Caso 2



Conector Scotchlok – 3M conector.

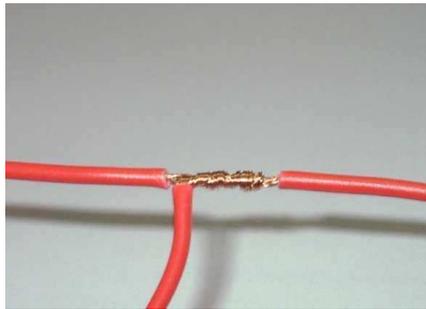


Insira o cabo e aperte a trava metálica.

Caso 3



Desencape o fio de alimentação do veículo dividindo o condutor em duas partes.



Insira o fio de alimentação do equipamento entre as partes e aperte como a foto acima.



Isole e prenda a emenda com cinta plástica.

8.2. Ignição ou pós-chave

Fios de cores variadas identificadas no tambor de ignição retirado na caixa de fusíveis.

Medição

Ponta de Prova vermelha (positiva) do multímetro no fio, e preta (negativa) no terra (GND).

Ignição ligada - 12V ou 24V. Ignição desligada – 0 v.

Conexão

A mesma utilizada para VCC.

8.3. Negativo (GND)

O Negativo (GND) sempre deve ser retirado em parafusos específicos fixados na lataria do veículo, como demonstrado na foto abaixo. Caso não haja possibilidade, pode ser retirado em qualquer parafuso em bom estado fixado na lataria.

Medição

Ponta de Prova vermelha (positiva) do multímetro na alimentação, e preta (negativa) no parafuso. Se o parafuso estiver devidamente ligado à lataria deverá aparecer uma tensão de 12V ou 24VDC no multímetro.



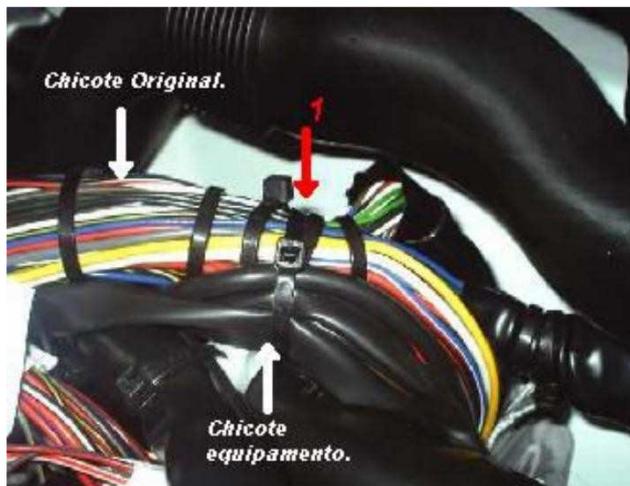
Parafuso Terra (GND)

8.4. Acabamento na Instalação

O chicote de alimentação e sensores deve ter sua fiação seguindo o padrão de cores determinado e toda fiação deve ser coberta por espaguetes de isolamento e as emendas cobertas por fita isolante.

Fixe o chicote do equipamento ao chicote original do veículo para que não haja risco de contato com partes móveis do painel como, por exemplo, motor de pára-brisas.

Prenda as emendas com cinta plástica nas duas extremidades e no centro. Passe fita isolante em torno de todas as luvas para que todo chicote fique coberto pelos elementos isolantes, espagete e fita.



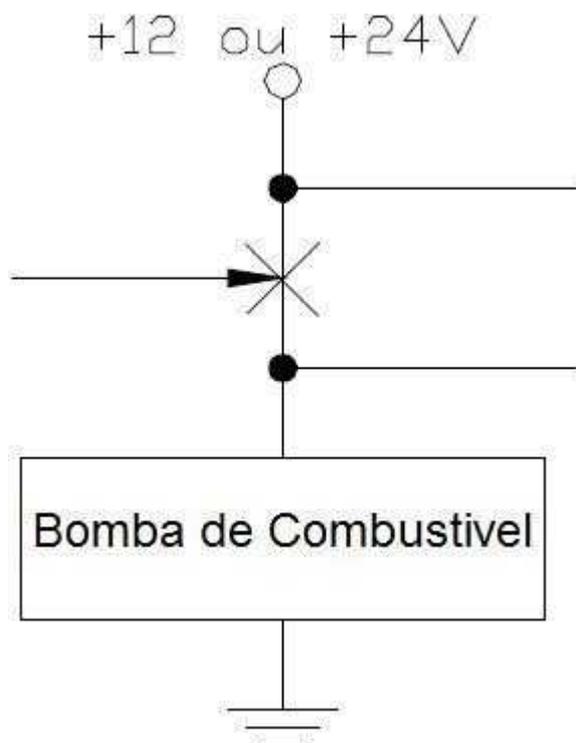
Fixação da Antena de GPS

A antena de GPS deverá ser instalada em local não visível, de difícil acesso e não pode ser fixada em baixo de estrutura metálica. Se o módulo a ser instalado é o ST210I(antena de GPS interna) esta dica deverá ser usada na instalação do módulo.

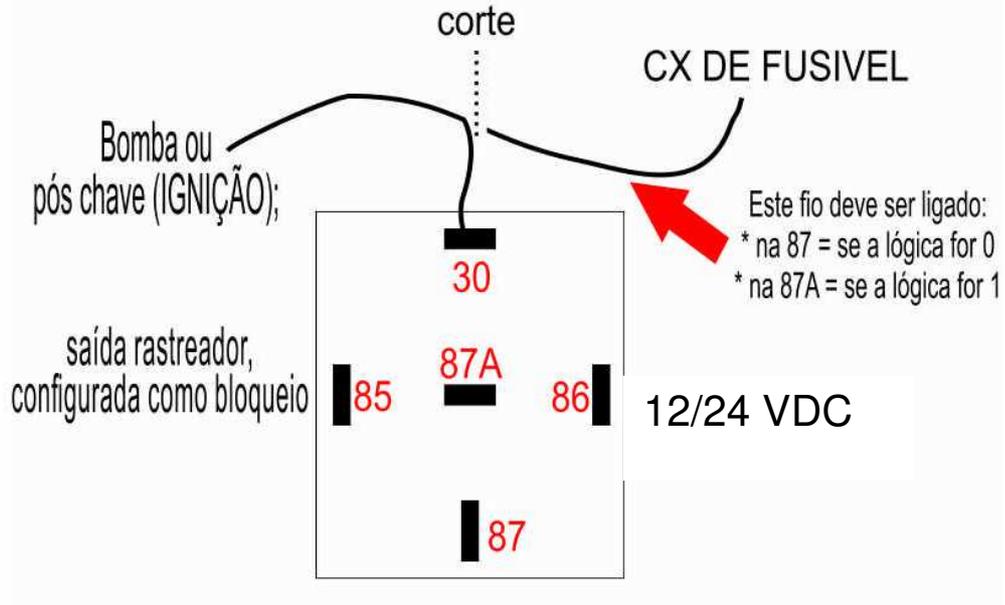


Esquema de ligação bloqueio

Existem várias maneiras de se bloquear um veículo, o bloqueio abaixo se refere ao bloqueio da bomba de combustível.



A figura abaixo ilustra o bloqueio utilizando um relê de bloqueio de 5 pinos. É necessária verificar a configuração da lógica da saída (Parâmetros de Eventos – seção 7.3 deste manual) escolhida para utilizar o pino correto do relê.



Esquema de ligação (Sirene)

