

A large, stylized graphic of the letter 'V' in a light teal color, centered on the page. The 'V' is composed of two overlapping shapes: a darker teal 'V' in the background and a lighter teal 'V' in the foreground, creating a layered effect.

MANUAL DE INSTALAÇÃO – RASTREADORES

Sumário

1. Equipamentos de segurança individuais (EPI)	4
2. Equipamentos	4
3. Recomendações adicionais	4
4. Instalação do TGD100	5
4.1. Cores dos Fios	5
4.2. Ligação	5
4.3. Configuração do dispositivo	7
4.3.1 Via SyncTrak	7
4.4. Sinalização dos LEDs	11
4.4.1. Led Azul – Indicador GPRS	11
4.4.2. Led Vermelho – Indicador GPS	11
5. Instalação do TGD 102	11
5.1. Cores dos Fios	11
5.2. Ligação	12
5.3 Configuração do equipamento	13
5.4. Sinalização dos LEDs	13
5.4.1 LED Amarelo – Sinal GSM	14
5.4.2 LED Azul - Sinal GPS	14
6. Instalação do VL300	14
6.1. Cores dos fios	15
6.2. Inserindo o chip no rastreador	15
6.3. Configuração do equipamento	16
6.4. Indicadores de LED	16
6.5. Status da operação do LED	18
7. Instalando o OneBlock4G	18
7.1. Descrição do conector	18
7.2. Esquema de instalação	18
7.3. Inserindo o chip no rastreador	18
7.4. Status do LED	19
7.4.1. Status do LED vermelho	19

7.4.2.	Status do LED azul	19
7.4.3.	Status do LED amarelo	19
7.5.	Configuração do rastreador	20
8.	Instalação do VL100	20
8.1.	Esquema dos fios.....	20
8.2.	Inserindo o chip	21
8.3.	Indicadores dos LEDS.....	21
8.4.	Parâmetros via SMS.....	22
9.	Cadastro do equipamento na plataforma	22



1. Equipamentos de segurança individuais (EPI)

- **Luvas isolantes:** Para evitar choques elétricos e proteger as mãos contra possíveis cortes com ferramentas ou partes metálicas.
- **Óculos de proteção:** Para se proteger contra fagulhas, respingos de líquidos, poeira ou partículas.
- **Roupas apropriadas:** Preferencialmente de algodão, já que materiais sintéticos podem aquecer ou derreter em caso de curto.
- **Calçados de segurança:** Para proteção ao trabalhar próximo ao veículo.

2. Equipamentos

- **Fusível:** Sempre instale um fusível apropriado na linha de alimentação do rastreador, próximo à bateria, para evitar curtos e incêndios.
- **Chave de fenda e Phillips isoladas:** Para manipular terminais e painéis sem risco de choque.
- **Multímetro (ou voltímetro):** Para identificar corretamente fios positivos e negativos, medindo tensão antes de conectar o rastreador.
- **Fita isolante e termo retrátil:** Para isolar conexões e evitar curtos.
- **Alicate de corte/desencapar:** Para preparar os cabos de maneira adequada e segura.

3. Recomendações adicionais

- 1) Desconecte o polo negativo da bateria ao iniciar a instalação para evitar possíveis curtos.
 - 2) Evite trabalhar em local molhado ou úmido.
 - 3) Leia o manual específico para cada modelo, para se atentar aos cuidados específicos.
-

4. Instalação do TGD100



Figura 1: TGD100

O TGD100 é um equipamento de fácil instalação, feito especialmente para aplicação em carros, motos e caminhões, ele possui uma case que atende a proteção IP67, contra água e poeira.

4.1. Cores dos Fios

CORES DOS FIOS	DESCRIÇÃO DOS FIOS	SINAL DE ACIONAMENTO
VERMELHO	Positivo (8-40V)	VCC
PRETO	Negativo	GND
BRANCO	Entrada 1	GND
AMARELO	Entrada 2	GND
LARANJA	Saída 1	GND

Figura 2: Cores dos fios

4.2. Ligação

A instalação deve ser feita por profissional técnico devidamente capacitado e munido dos equipamentos de segurança. Antes de iniciar a instalação, certifique-se de que as condições elétricas do veículo estão em perfeito estado de funcionamento.

Passo a passo:

- 1) Escolha um local discreto, seco e protegido contra calor excessivo (por exemplo próximo à caixa de fusíveis, embaixo do painel ou nos cantos do porta-malas). O local deve permitir a passagem dos fios para a bateria e recepção do sinal de GPS/GSM.
- 2) Desconecte o polo negativo da bateria antes de qualquer intervenção elétrica. Aguarde alguns minutos para garantir que o circuito esteja desenergizado.
- 3) Identifique os fios do rastreador, separe o positivo (vermelho) e negativo/GND (preto), para instalação básica não precisa utilizar os outros fios.
- 4) Identifique os fios da bateria, use o multímetro para identificar os terminais corretos da bateria antes de conectar.
- 5) Passe os fios do rastreador do ponto escolhido de instalação até a bateria (**sempre por locais protegidos para não acontecer de cortar ou esmagar os cabos**).
- 6) Conecte o fio vermelho (rastreador) ao polo positivo da bateria (caso estiver usando fusível, passe pelo fusível).
- 7) Conecte o fio preto (rastreador) ao polo negativo da bateria ou à um ponto de aterramento da carroceria.
- 8) Certifique-se de que as conexões estejam bem fixas e isoladas com fita isolante ou termo retrátil.
- 9) Prenda o rastreador com enforca-gato ou fita dupla face para que ele não fique solto.
- 10) Conecte novamente o polo negativo da bateria.

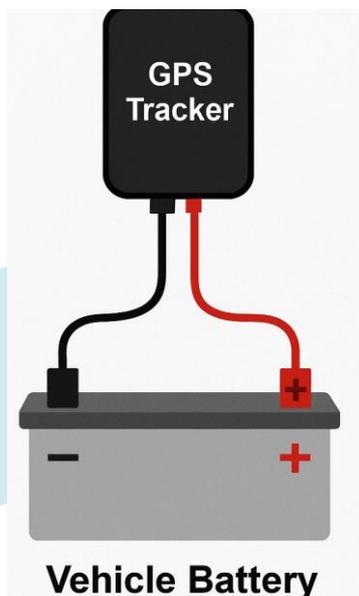


Figura 3: Ilustração da ligação

4.3. Configuração do dispositivo

4.3.1 Via SyncTrak

- Abrir o rastreador e conectar via USB
- Acesse O site www.suntechdobrasil.com.br e clique no menu **SUPOORTE**. Logo abaixo aparecerá a opção **DOWNLOAD** conforme a imagem abaixo. Clique em **MANUAIS** e em seguida clique em **CLIQUE AQUI**.



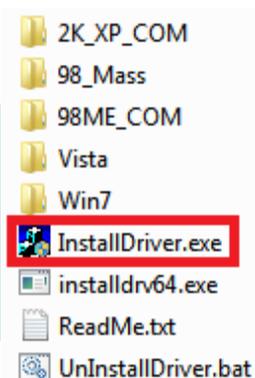
- Na aba seguinte, faça o download do configurador SyncTrak



- Ao fazer o download, descompacte o arquivo usando o botão direito do mouse, e em seguida, clicando na opção “EXTRAIR PARA SyncTrak”

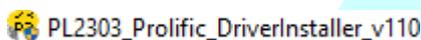
- Após extrair a pasta, siga o caminho indicado abaixo e execute o arquivo “InstallDriver.exe”

\\Syntrack_02_06_2017\Drives\Driver1\USB_Driver_exe_v1.1032.1\v1.1032.1



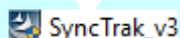
- No mesmo caminho onde os arquivos foram descompactados, siga o caminho indicado abaixo para instalar o segundo drive necessário e execute o arquivo “PL2303_Prolific_DriverInstaller_v110”:

\\Syntrack_02_06_2017\Drives\Driver2

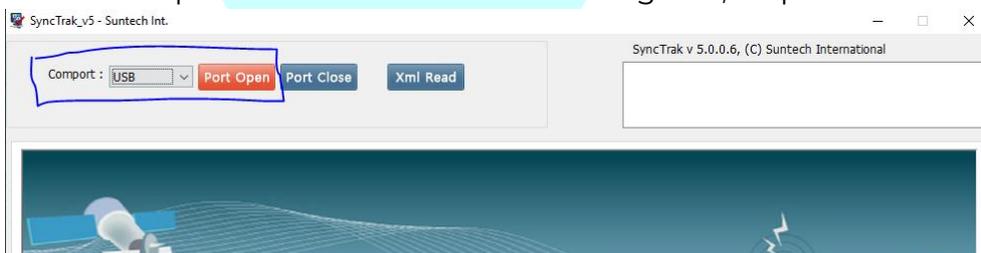


- No mesmo arquivo extraído anteriormente, siga o caminho abaixo e execute o arquivo “

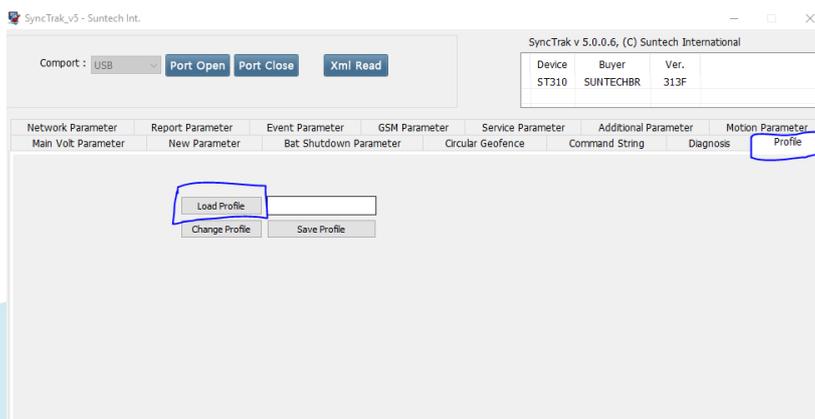
\\Syntrack_02_06_2017\SyncTrak_v3.3.9.3



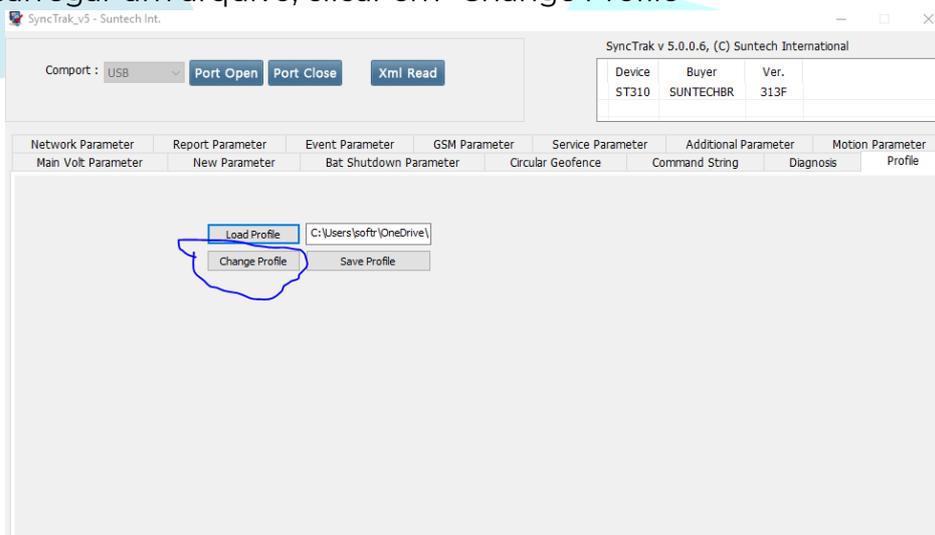
-
- Abrir o SynTrak
- Clique em “Comport” e selecione “USB” e em seguida, clique em “Port Open”



- Clique em “Profile” e logo depois em “Load Profile”



- Colocar um perfil de configuração para o rastreador. A seguir, um link de uma configuração padrão de exemplo, mas, ajuste os parâmetros de rede para se ajustar de acordo com o chip que está sendo utilizado. Tenha em mente também a versão do seu rastreador.
[ST310u V319H Veiculos Algar.xml](#)
[ST310u 409 Veiculos ALGAR.xml](#)
[ST310u 407 Veiculos ALGAR.xml](#)
- Após carregar um arquivo, clicar em “Change Profile”



- Tudo feito, a configuração pelo SyncTrak foi realizada.

4.3.2. Via SMS

O módulo aceita comandos por SMS. É possível alterar uma configuração ou habilitar/desabilitar uma saída. Para isso é preciso ter o número de telefone do Chip que está instalado no módulo.

Alguns parâmetros vão ser utilizados:

RASTREADORCMD: Modelo do rastreador, no caso, STD310UR

ID do módulo: Id do equipamento, fica na parte de dentro do rastreador, conforme a imagem a seguir:



Os comandos por SMS mais usados são:

- Solicitar as configurações embarcadas

Através desse comando é possível obter as configurações embarcadas no módulo, que servirá de base para a criação dos comandos de configuração.

Comando: RASTREADORCMD;**ID do módulo**;02;PresetA

- Requisitar uma String de Posição

Comando: RASTREADORCMD;**ID do módulo**;02;StatusReq

- Requisitar link para localização no Google Maps (essa função só funciona com StartPhones)

Comando: Where are you

- Ativar Saída 1

Comando: RASTREADORCMD;**ID do módulo**;02;Enable1

- Desativar Saída 1

Comando: RASTREADORCMD;**ID do módulo**;02;Disable1

- Resetar o módulo sem perder as configurações

Comando: RASTREADORCMD;**ID do módulo**;02;Reboot

4.4. Sinalização dos LEDs

4.4.1. Led Azul – Indicador GPRS

PISCADAS	SIGNIFICADO
1	Normal
2	Erro no servidor
3	Erro na comunicação GPRS
4	Sem rede GPRS
5	PIN bloqueado
6	Sem conexão com a rede GPRS
7	Sem SIM Card

Figura 4: Tabela indicador LED GPRS TGD100

4.4.2. Led Vermelho – Indicador GPS

PISCADAS	SIGNIFICADO
1	Normal
2	Sem sinal GPS
3	Erro no Chipset, Erro na antena

Figura 5: Tabela indicador LED GPS TGD100

Caso o led vermelho esteja piscando 3 vezes, e o led azul piscando 3, 5,6 ou 7 vezes por muito tempo, entre em contato conosco pelo e-mail suporte@vetorian.com.

O equipamento estará em funcionamento normal caso o **LED AZUL** e **VERMELHO** estejam piscando somente uma vez cada simultaneamente.

5. Instalação do TGD 102



Figura 6: TGD102

5.1. Cores dos Fios

Número	Função	Especificações	Descrição da Função
1	Amarelo	GND	Relé, Buzzer
2	Entrada Digital	VCC	Ignição – Pós Chave
3	GND	GND	Pino de aterramento
4	VCC	9 ~36 VDC	Fonte de alimentação

Figura 7: Cores dos fios

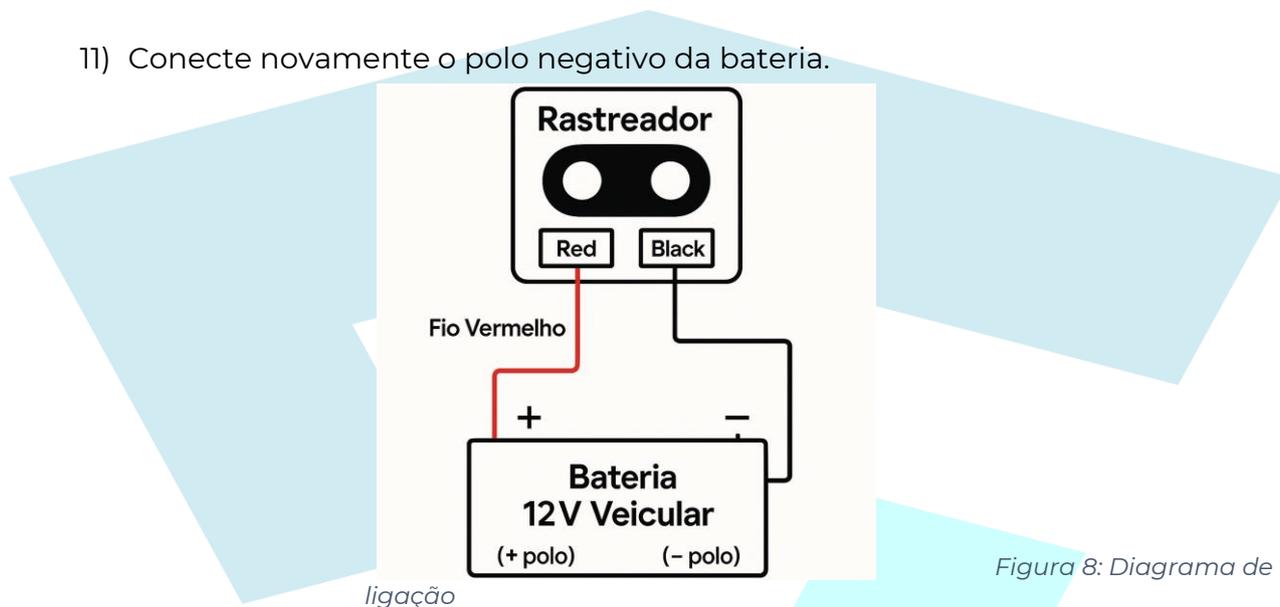
5.2. Ligação

A instalação deve ser feita por profissional técnico devidamente capacitado e munido dos equipamentos de segurança. Antes de iniciar a instalação, certifique-se de que as condições elétricas do veículo estão em perfeito estado de funcionamento.

Passo a passo:

- 1) Escolha um local discreto, seco e protegido contra calor excessivo. O local deve permitir a passagem dos fios para a bateria e recepção do sinal de GPS/GSM.
- 2) Desconecte o polo negativo da bateria antes de qualquer intervenção elétrica. Aguarde alguns minutos para garantir que o circuito esteja desenergizado.
- 3) Identifique os fios do rastreador, separe o positivo (vermelho) e negativo/GND (preto), para instalação básica não precisa utilizar os outros fios.
- 4) Identifique os fios da bateria, use o multímetro para identificar os terminais corretos da bateria antes de conectar.
- 5) Passe os fios do rastreador do ponto escolhido de instalação até a bateria (**sempre por locais protegidos para não acontecer de cortar ou esmagar os cabos**).
- 6) Conecte o fio vermelho (rastreador) ao polo positivo da bateria (caso estiver usando fusível, passe pelo fusível).
- 7) Conecte o fio preto (rastreador) ao polo negativo da bateria ou à um ponto de aterramento da carroceria.
- 8) Certifique-se de que as conexões estejam bem fixas e isoladas com fita isolante ou termo retrátil.

- 9) Posicione o equipamento com a tampa superior voltada para cima.
- 10) Prenda o rastreador com enforca-gato ou fita dupla face para que ele não fique solto. De preferência o local de fixação do rastreador não deve ser coberto por painéis metálicos.
- 11) Conecte novamente o polo negativo da bateria.



5.3 Configuração do equipamento

O Nonus tem diversos comandos, vamos focar nos comandos para configurar para ele dar posição;

Este comando configura a APN necessária para que o dispositivo se conecte à rede de dados da operadora.

Estrutura do comando: APN,apn,login,senha#

- **apn:** Endereço da APN a ser usada.
- **login:** Login da APN.
- **senha:** Senha da APN.

Configura o servidor de destino (DNS) e a porta de comunicação.

Estrutura do comando: SERVER,tipo,dns/ip,porta,0#

- **tipo:** Define o tipo de servidor (0 para IP, 1 para DNS).
- **dns/ip:** Endereço DNS ou IP do servidor.
- **porta:** Porta utilizada para a comunicação.

5.4. Sinalização dos LEDs

5.4.1 LED Amarelo – Sinal GSM

LED amarelo interno (estado de sinal GSM)

Status do LED	Significados
Piscando	Inicialização do GSM
Constante	GPRS está no trabalho/on-line

Figura 8: Tabela indicador dos LEDs GSM TGD102

5.4.2 LED Azul - Sinal GPS

LED azul interno(status do sinal GPS)

Status do LED	Significados
Piscando	Pesquisa de sinal GPS
Constante	Posicionamento gps com sucesso

Figura 9: Tabela indicador dos LEDs GPS TGD102

6. Instalação do VL300



6.1. Cores dos fios

NO	COR	SINAL
1	Vermelho	VCC
2	Preto	GND
3	Laranja	ACC
4	Amarelo	Relay
5	Marrom	DI1/AI1
6	Branco	DO1

Figura 1: Tabela dos fios

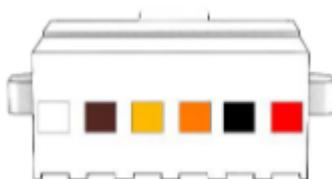


Figura 2: Ilustração

6.2. Inserindo o chip no rastreador

Retire a tampa traseira do equipamento desparafusando-a, insira o cartão SIM e mude o switch para ON.

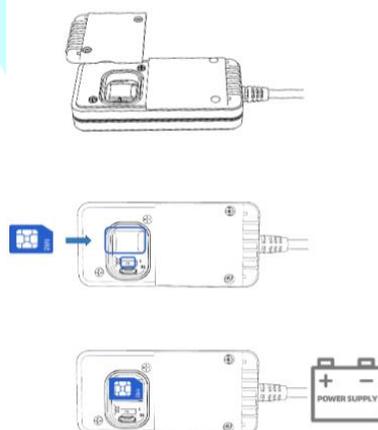


Figura 3: Passo a passo instalação do Chip

6.3. Configuração do equipamento

O VL300 tem diversos parâmetros de configuração, porém vamos focar apenas nos necessários para visualização do rastreador na plataforma. É possível fazer a configuração via cabo no computador, porém nesse documento vamos fazer a configuração via SMS. Caso queira fazer a configuração pelo computador entre em contato pelo [email](#).

Passo a passo:

1. Saiba o número de telefone do chip que você inseriu no rastreador;
2. Pegue um telefone com chip com crédito para envio de SMS;
3. Abra o aplicativo de mensagens do seu celular;
4. Digite o número de telefone do chip do passo 2;

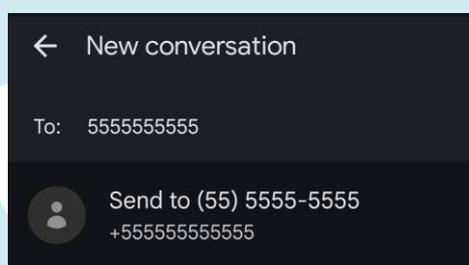


Figura 4: Enviando mensagem

5. Envie o SMS de configuração de servidor, apontando para o vetorian.com:

IP=0,vetorian.com,5015

6. Envie o SMS com os parâmetros de envio:

TIMEGAP=1+30 (faz o envio de posições em movimento)

TIMEGAP=2+3600 (faz o envio de posições paradas do veículo de 1 em 1 hora)

7. Envie o SMS de configuração da APN de acordo com o chip inserido no equipamento:

APN={apn},{login},{senha}

8. Verifique se os comandos foram entregues e recebidos ([caso não saiba como ativar](#));

Após seguir todos os passos, deve se atentar aos [indicadores de LEDs](#) para confirmar se a configuração ocorreu como esperado.

6.4. Indicadores de LED

Após a conexão de energia e garantir que o switch está ON, se atente para as seguintes indicações do LED.



Figura 5: Indicador dos LEDs

System LED (led vermelho):

1. Caso estiver ligado significa que a fonte de energia é suficiente;
2. Se estiver desligado ou está em modo sleep (para poupar energia) ou está sem energia.

GNSS LED (led azul):

1. Caso estiver ligado: GNSS posicionado com sucesso
2. Caso estiver desligado: Sem energia ou em sleep mode
3. Caso estiver piscando: Procurando sinal GNSS

Network LED (led verde):

1. Servidor linkado com sucesso
2. Caso estiver desligado: Sem energia ou em sleep mode
3. Caso estiver piscando: Procurando por rede ou linkando servidor

6.5. Status da operação do LED

LED amarelo interno (estado de sinal GSM)

Status do LED	Significados
Piscando	Inicialização do GSM
Constante	GPRS está no trabalho/on-line

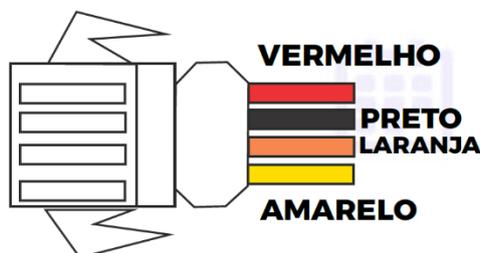
LED azul interno(status do sinal GPS)

Status do LED	Significados
Piscando	Pesquisa de sinal GPS
Constante	Posicionamento gps com sucesso

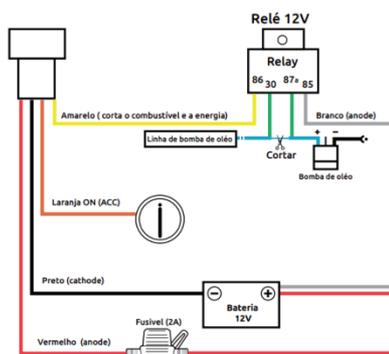
7. Instalando o OneBlock4G



7.1. Descrição do conector



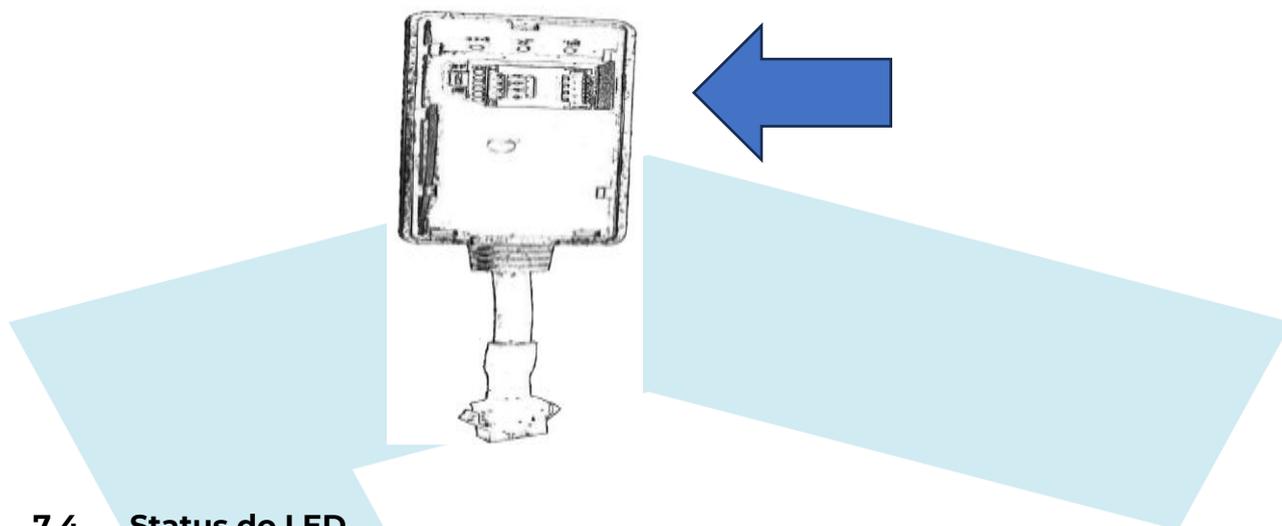
7.2. Esquema de instalação



7.3. Inserindo o chip no rastreador

Antes de inserir o chip no rastreador, desligue a chave da bateria, e apenas depois de inserido o chip, ligar a bateria novamente.

Insira o cartão SIM na parte traseira do rastreador, como mostrado na imagem



7.4. Status do LED

O rastreador tem três LEDs, um vermelho, um azul e um amarelo, e cada um tem um significado diferente.

7.4.1. Status do LED vermelho

STATUS	SIGNIFICADO
Aceso Direto	Ligado e Carregando

Quando o LED vermelho estiver ligado, significa que o rastreador está ligado e carregando corretamente

7.4.2. Status do LED azul

STATUS	SIGNIFICADO
Aceso Direto	Visada GPS Válida

Quando o LED azul estiver ligado, quer dizer que o GPS está posicionando corretamente, e que os dados da posição do veículo estão indo para a plataforma.

7.4.3. Status do LED amarelo

STATUS	SIGNIFICADO
Aceso Direto	Conectado

O LED amarelo, significa que o equipamento está conectado corretamente ao serviço GRPS

7.5. Configuração do rastreador

A configuração do rastreador é via comandos SMS, segue alguns exemplos:

- APN, USUÁRIO E SENHA:

EXEMPLO: SZCS#APN=cmnet#USERPPP=666#PWPPP=123

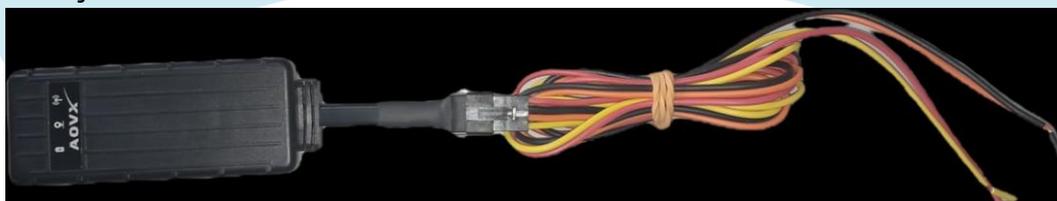
- IP e PORTA DA PLATAFORMA

EXEMPLO: SZCS#SERVIP=168.119.25.88#SERVPORT=5023

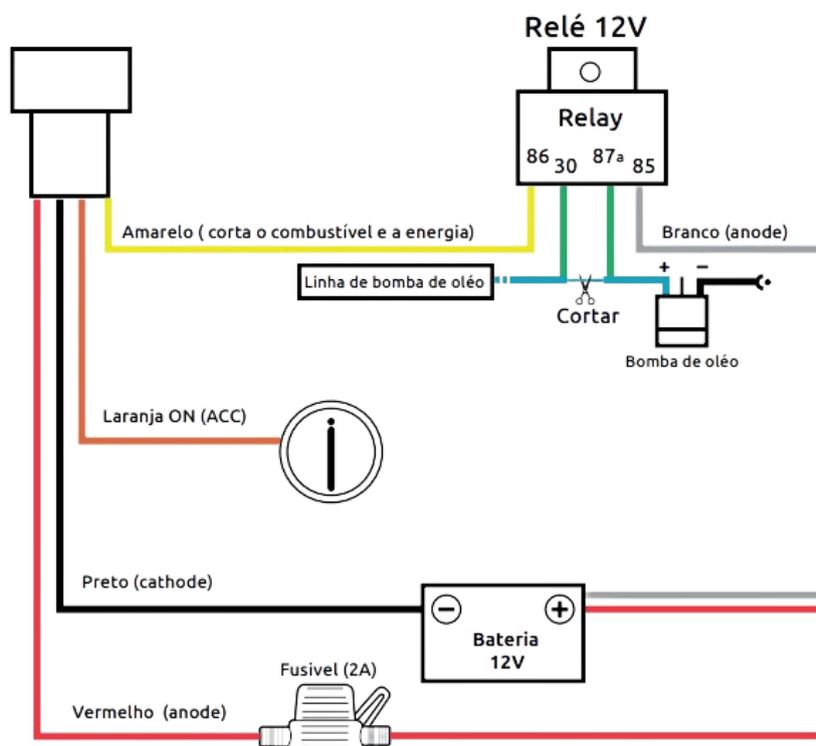
- DNS e PORTA DA PLATAFORMA:

EXEMPLO: SZCS#SERVIP=168.119.25.88#SERVPORT=5023

8. Instalação do VL100

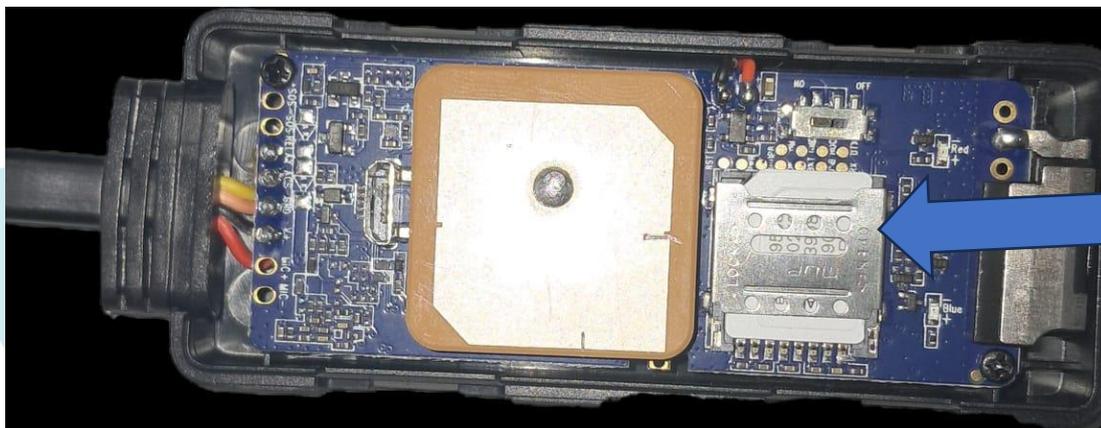


8.1. Esquema dos fios



8.2. Inserindo o chip

Retire a tampa do rastreador em uma das cavidades laterais na carcaça, e após retirar, insira o chip conforme mostrado na imagem a seguir:



8.3. Indicadores dos LEDs

Luz LED vermelha (status da fonte de alimentação)

Estado	Significado
Piscar lento	Normal (alimentação interna da bateria)
Longo brilhante	Normal (alimentação externa)
Desligado	Quebrado ou dormindo

Luz LED amarela (status da rede)

Estado	Significado
Piscar rápido	Procurando por sinal de rede
Piscar lento	Trabalho normal
Desligado	Falha na pesquisa LTE ou em suspensão

Luz LED azul (status da fonte de alimentação)

Estado	Significado
Piscar rápido	Pesquisando sinal GPS
Piscar lento	Trabalho normal
Desligado	Falha na pesquisa GPS ou em suspensão

8.4. Parâmetros via SMS

Para configurar o Rastreador via SMS, temos os seguintes comandos:

Nome do SMS	Formato
Verificação de status	STATUS#
Verificação de parâmetros	PARAM#
Lat. & Longo verificar	WHERE#
Adicionar número SOS	SOS,A,+86,+86,+86#
Excluir número SOS	SOS,D,+86#
Ativar saída (bloqueio)	RELAY,1#
Desativar saída (bloqueio)	RELAY,0#
Configuração de APN	APN,apn.br#

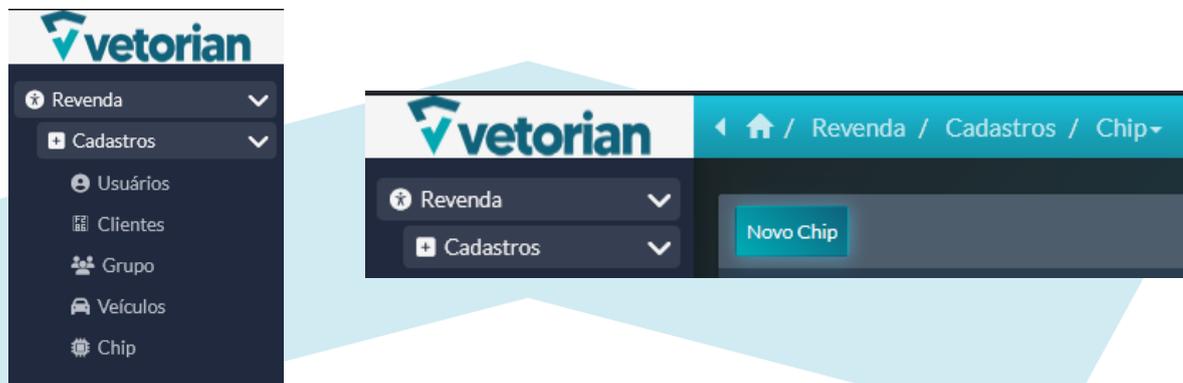
9. Cadastro do equipamento na plataforma

Acesse vetorian.com/login.php para realizar o login na plataforma.

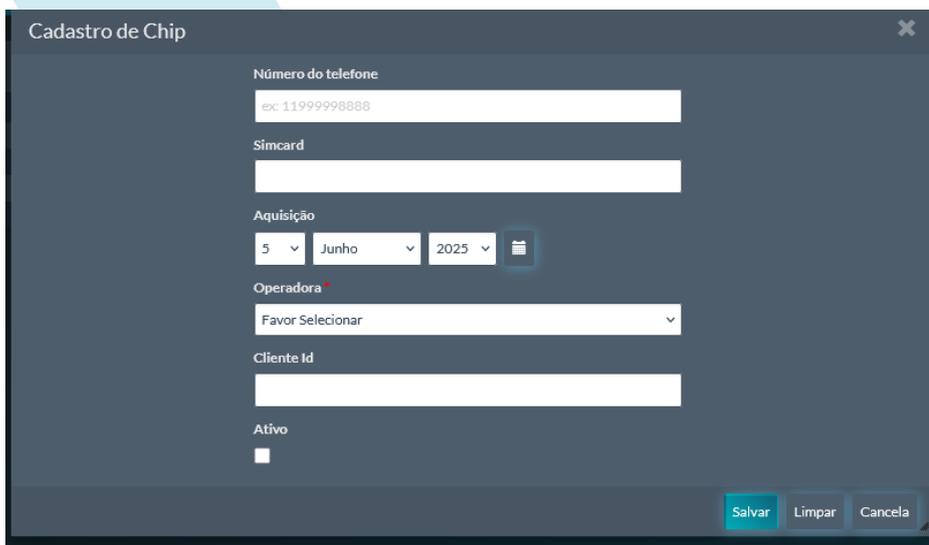


- CADASTRO DE CHIP

Após o login, na aba a esquerda, selecione a aba “Chip”, e depois selecione “Novo Chip”

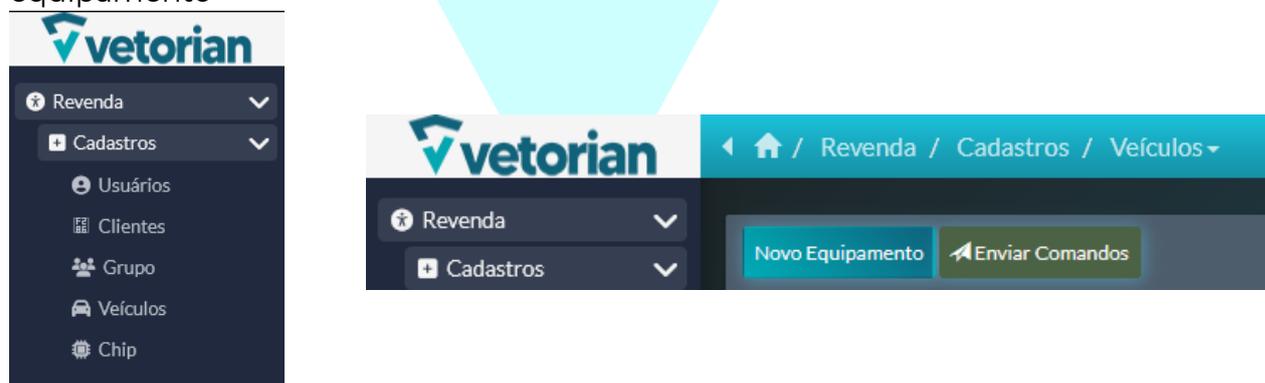


Na tela “Cadastro de Chip” preencha os dados:

The image shows a 'Cadastro de Chip' form with the following fields: 'Número do telefone' (with a placeholder 'ex: 11999998888'), 'Simcard', 'Aquisição' (with dropdowns for '5', 'Junho', and '2025'), 'Operadora' (with a dropdown menu 'Favor Selecionar'), 'Cliente Id', and 'Ativo' (with a checkbox). At the bottom right are buttons for 'Salvar', 'Limpar', and 'Cancelar'.

- CADASTRO DE EQUIPAMENTO

Novamente na aba da esquerda, clique em “Veículos” e depois em “Novo equipamento”



Agora, preencha os dados do equipamento e do cliente no qual vai ser instalado o equipamento

Cadastro de veículo

Dados básicos | Veículo | Alertas | Sensores e Atuadores | Comunicação | Dados da Instalação

Cliente *
Favor Selecionar
Nome
Indique o cliente ao qual o veículo pertence

Grupo *
Novo
Grupo onde o veículo estará configurado

Modelo do Equipamento *
Favor Selecionar
Selecione o modelo do rastreador

Equipamento *
Ex: 80305443
Imei, ESN ou parte dele, depende do modelo e fabricante

Informação de cadastro
Cadastro quinta-feira, 5 de junho de 2025
Usuário Fenrir do Brasil

Avançar Limpar Voltar

Cadastro de veículo

Dados básicos | Veículo | Alertas | Sensores e Atuadores | Comunicação | Dados da Instalação

Placa *
Apelido
Ex: caminhão do Beto
Apelido, referência ou descrição do veículo

Tipo de Veículo *
 APP Vetron Caminhão Carreta Carro LutoCar Moto

Cor do veículo *
Favor Selecionar
É a cor do ícone no mapa também

Marca
Favor Selecionar

Modelo
Favor Selecionar

Ano
Favor Selecionar

Avançar Limpar Voltar

Cadastro de veículo

Dados básicos | Veículo | Alertas | Sensores e Atuadores | Comunicação | Dados da Instalação

Push

Avisos por APP VETRON

e-mail

o e-mail que receberá notificações do veículo

Ícone
Favor Selecionar

Avançar Limpar Voltar

Cadastro de veículo

Dados básicos | Veículo | Alertas | Sensores e Atuadores | Comunicação | Dados da Instalação

Atuador 1
Ex: Bloqueio, imobilizador...
Avisos serão gerados ao acionar a saída

Atuador 2

Segundo atuador, se disponível

Sensor 1
Ex: Sensor de abertura de porta
Avisos serão gerados ao acionar a entrada

Sensor 2

Segundo sensor, se disponível

Avançar Limpar Voltar

Cadastro de veículo

Dados básicos Veículo Alertas Sensores e Atuadores **Comunicação** Dados da Instalação

Chip Simcard

Novo

Operadora

Avançar Limpar Voltar

Cadastro de veículo

Dados básicos Veículo Alertas Sensores e Atuadores Comunicação **Dados da Instalação**

Instalação em:

Data da instalação:

Mensalidade

Valor que será cobrado por veículo de seu cliente

Observações
Ex: rastreador instalado próximo ao volante...

Referências da instalação

Salvar Limpar Voltar

Após clicar em salvar, os dados do equipamento, e o veículo em que ele foi vinculado estarão disponíveis na plataforma!