



Manual do Usuário

SGBras HUB SW101

VERSÃO DE FIRMWARE 1.1.0 OU SUPERIOR

Parabéns,
Você adquiriu um produto com qualidade SGBras desenvolvido para atender ao exigente mercado de telemetria veicular. Este manual mostra todas as funções do equipamento.

ÍNDICE

Índice.....	2
1. Características	3
1.1. Características gerais do SW101	3
1.1.1 Características principais SW101	3
1.1.2 Configurações e ações	3
2. Introdução.....	4
3. Configuração inicial.....	4
3.1. Instalação do SW101 em computadores	4
3.2. Software para configuração	5
3.2.1 Configurações e ações	5
3.2.2 Configuração do SW101.....	6
3.2.3 Dados da rede Wi-Fi:.....	7
3.2.4 Dados do Servidor	7
3.2.5 Temporização de envio:	7
3.2.6 Atualização de firmware:	7
4. Configuração no Rastreador	9
4.1. Serial RS232:.....	9
4.2. Configuração de mensagens:	9
5. Instalação em veículos	11
6. Comandos	12

1. CARACTERÍSTICAS

1.1. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO SW101

1.1.1 CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS SW101

- Alimentação: 9 à 32 volts;
- Porta serial RS232;
- Wi-Fi 2.4GHz;

1.1.2 CONFIGURAÇÕES E AÇÕES

Projetado para armazenar e controlar o envio de pacotes via Wi-Fi, o SW101 pode ser utilizado em aplicações veiculares, oferecendo uma solução eficiente para ambientes com conectividade intermitente.

Com o SW101 da SGBras é possível optar pelas seguintes configurações e ações:

- Reiniciar dispositivo;
- Solicitar ID do chip;
- Atualizar firmware;
- Armazenar até 2500 pacotes/posições;
- Solicitar IMEI do rastreador;
- Solicitar a temperatura interna do chip;
- Configurar ordem de envio dos pacotes (mais antigo para mais novo ou vice e versa);
- Configurar tempo de solicitação dos pacotes (pós-chave ligado e desligado).
- Configurar até 10 redes Wi-Fi;
- Solicitar status atual;

2. INTRODUÇÃO

O SW101 opera da seguinte maneira:

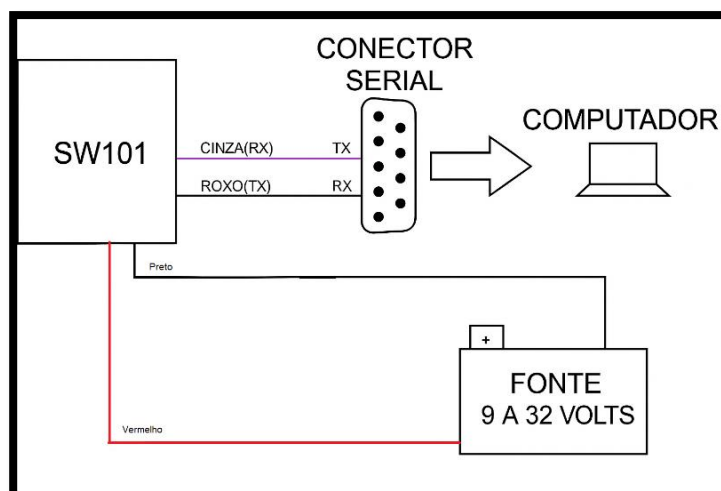
O SW101 atua como um módulo de suporte ao rastreador, operando de forma integrada. Quando o rastreador é alimentado o SW101 passa a armazenar localmente os pacotes de dados gerados, seguindo um intervalo de tempo previamente configurado, utilizando uma fila de armazenamento, mesmo quando o rastreador perde a conexão. Durante esse período de indisponibilidade, o SW101 continua armazenando os pacotes recebidos do rastreador, garantindo que nenhuma informação seja perdida.

Assim que o SW101 consegue estabelecer conexão com uma das redes Wi-Fi previamente configuradas, ele envia os pacotes armazenados para a plataforma definida na configuração inicial. Quando o rastreador restabelece sua conexão com a rede GPRS, o SW101 detecta essa mudança e interrompe a coleta de dados.

É importante citar que o SW101 não armazena pacotes repetidos a fim de maximizar a eficiência do armazenamento de dados.

3. CONFIGURAÇÃO INICIAL

3.1. INSTALAÇÃO DO SW101 EM COMPUTADORES





Pino	1	2	3	4	5
Sinal	DCD	RX	TX	DTR	GND
Pino	6	7	8	9	
Sinal	DSR	RTS	CTS	RI	

3.2. SOFTWARE PARA CONFIGURAÇÃO

3.2.1 CONFIGURAÇÕES E AÇÕES

Os comandos estão disponíveis juntamente com o programa Docklight. Eles também podem ser implementados no servidor.

Baixe o programa Docklight terminal na versão gratuita na seção DOWNLOAD em:

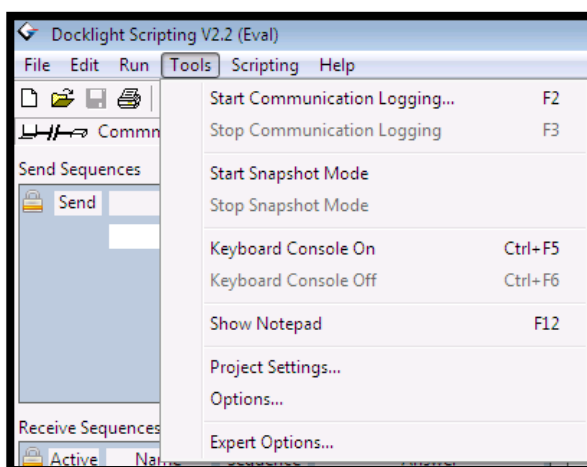
<http://sgbras.com/suporte/comandos>

O arquivo com os comandos compilados está disponível também na seção download.

Baixe e descompacte o arquivo chamado “Comandos SW101”.

Depois da instalação do Docklight, deve-se abrir o arquivo disponibilizado pela SGBras e os comandos estarão na tela para serem enviados.

Antes de enviar, ajuste a porta serial onde o SW101 está conectado e a velocidade de transmissão no programa em “Project Settings...”:



3.2.2 CONFIGURAÇÃO DO SW101

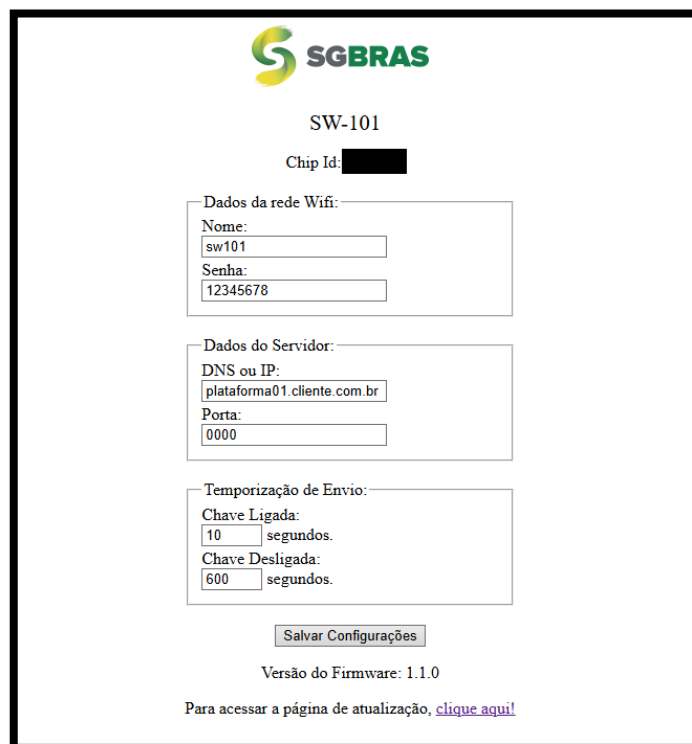
Após a energização do dispositivo SW101, será criada automaticamente uma rede Wi-Fi com o padrão de nome “SW101-1234567”, onde os números após o hífen correspondem ao número de série do SW101.

Para realizar a configuração inicial, siga os passos abaixo:

Conecte-se à rede Wi-Fi gerada pelo SW101 utilizando um dispositivo compatível (com um smartphone, ou notebook).

Importante: Caso esteja utilizando um smartphone, é necessário desativar os dados móveis para garantir uma conexão estável com o dispositivo.

Após conectar-se à rede Wi-Fi do SW101, abra um navegador de internet e acesse o endereço IP 192.168.4.1. Esse endereço levará à página de configuração inicial do SW101, conforme mostrado na imagem abaixo:



The screenshot shows the initial configuration page for the SW101 device. At the top is the SGBRAS logo. Below it, the text "SW-101" is displayed. A "Chip Id:" label is followed by a blacked-out box. The page is divided into three main sections for configuration:

- Dados da rede Wifi:** Contains fields for "Nome:" (filled with "sw101") and "Senha:" (filled with "12345678").
- Dados do Servidor:** Contains fields for "DNS ou IP:" (filled with "plataforma01.cliente.com.br") and "Porta:" (filled with "0000").
- Temporização de Envio:** Contains two fields: "Chave Ligada:" (filled with "10 segundos.") and "Chave Desligada:" (filled with "600 segundos.").

At the bottom of the form is a button labeled "Salvar Configurações". Below the button, the text "Versão do Firmware: 1.1.0" is shown. At the very bottom, there is a link: "Para acessar a página de atualização, [clique aqui](#)".

3.2.3 DADOS DA REDE Wi-Fi:

Nome: Se refere a primeira rede Wi-Fi que pode ser configurada para que o periférico possa se conectar e enviar os dados armazenados.

Senha: Se refere a senha da primeira rede Wi-Fi que será configurada.

3.2.4 Dados do Servidor:

DNS: Se o seu servidor possui um nome de domínio (exemplo: plataforma01.cliente.com.br), preencha o campo com esse nome.

IP: Caso o servidor utilize um endereço IP estático (exemplo: 200.200.200.200), você pode inseri-lo diretamente no campo.

Porta: Informe o número da porta do servidor (ex: 0000, 8080, etc.), conforme a configuração da sua plataforma de recebimento de dados.

3.2.5 TEMPORIZAÇÃO DE ENVIO:

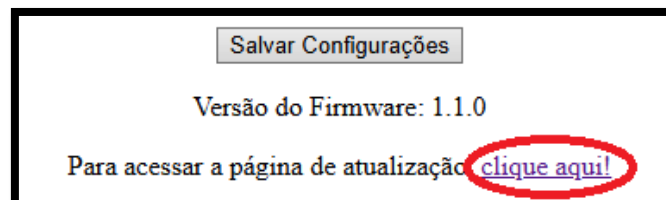
Chave ligada: Tempo em que o SW101 requisita os pacotes pela porta serial quando o pós-chave estiver ligado (O recomendado é 10 segundos).

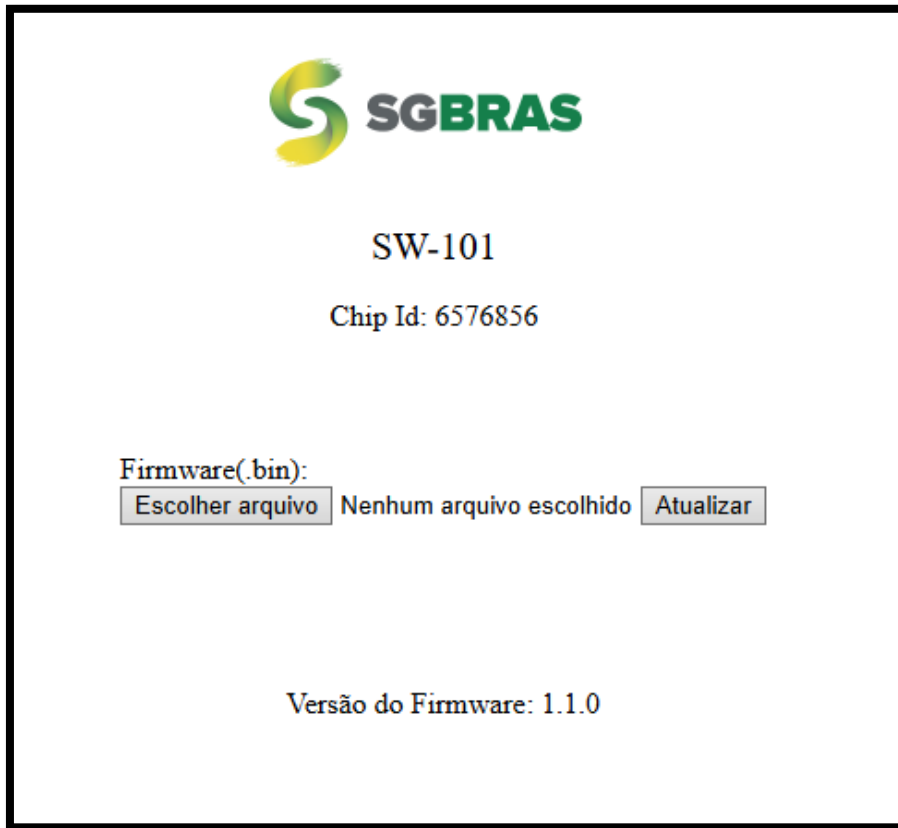
Chave desligada: Tempo em que o SW101 requisita os pacotes pela porta serial quando o pós-chave estiver desligado (O recomendado é 10 minutos).

Após isso clique em salvar configurações.

3.2.6 ATUALIZAÇÃO DE FIRMWARE:

Ao clicar no link "clique aqui" presente na parte inferior da tela de configuração, será aberta uma nova página de atualização.





 **SGBRAS**

SW-101

Chip Id: 6576856

Firmware(.bin):

Nenhum arquivo escolhido

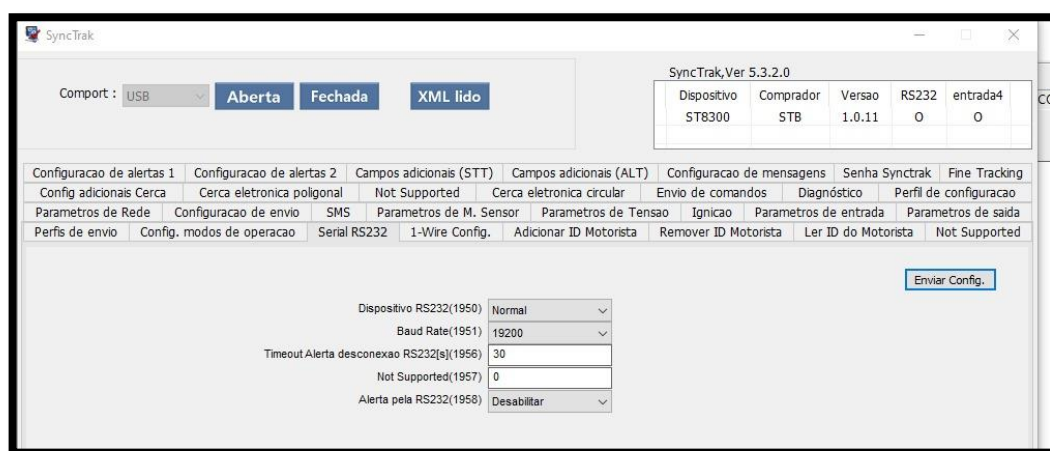
Versão do Firmware: 1.1.0

O arquivo .bin corresponde à nova versão do firmware do dispositivo. Clique em atualizar e aguarde a conclusão do processo (não desligue o dispositivo durante a atualização).

4. CONFIGURAÇÃO RASTREADORES SUNTECH MODELO 4G

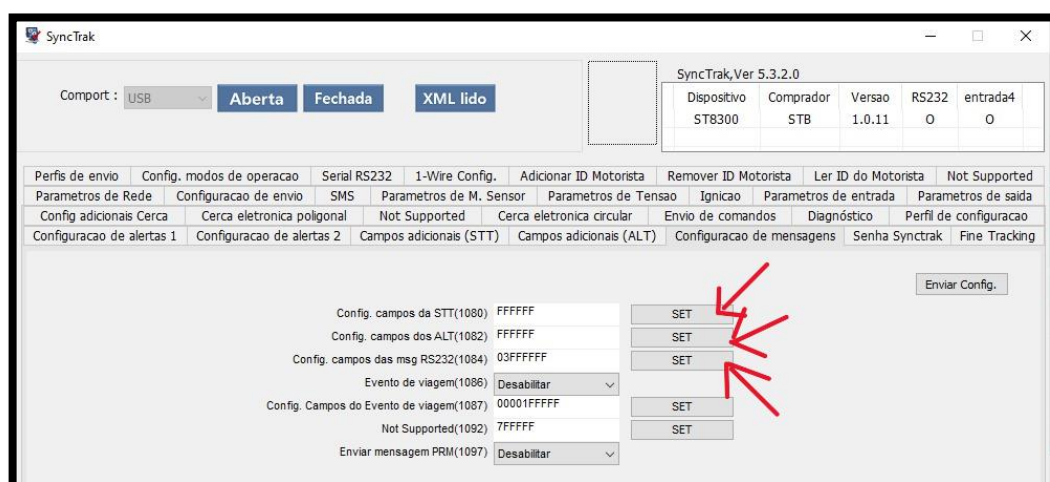
4.1. Serial RS232:

Dispositivo RS232: normal e Baud Rate 19200.



4.2. CONFIGURAÇÃO DE MENSAGENS:

Os três campos indicados na imagem devem estar com todas as opções marcadas.



Report Map

OK

☒ REPORT MAP	☒ LAC	☒ IN_STATE
☒ MODEL	☒ RX_LVL	☒ OUT_STATE
☒ SW_VER	☒ LAT	☒ MODE
☒ MSG_TYPE	☒ LON	☒ RPT_TYPE
☒ DATE	☒ SPD	☒ MSG_NUM
☒ TIME	☒ CRS	☒ Reservado
☒ CELL_ID	☒ SATT	☒ ASSIGN_MAP
☒ MCC	☒ FIX	
☒ MNC		

Report Map

OK

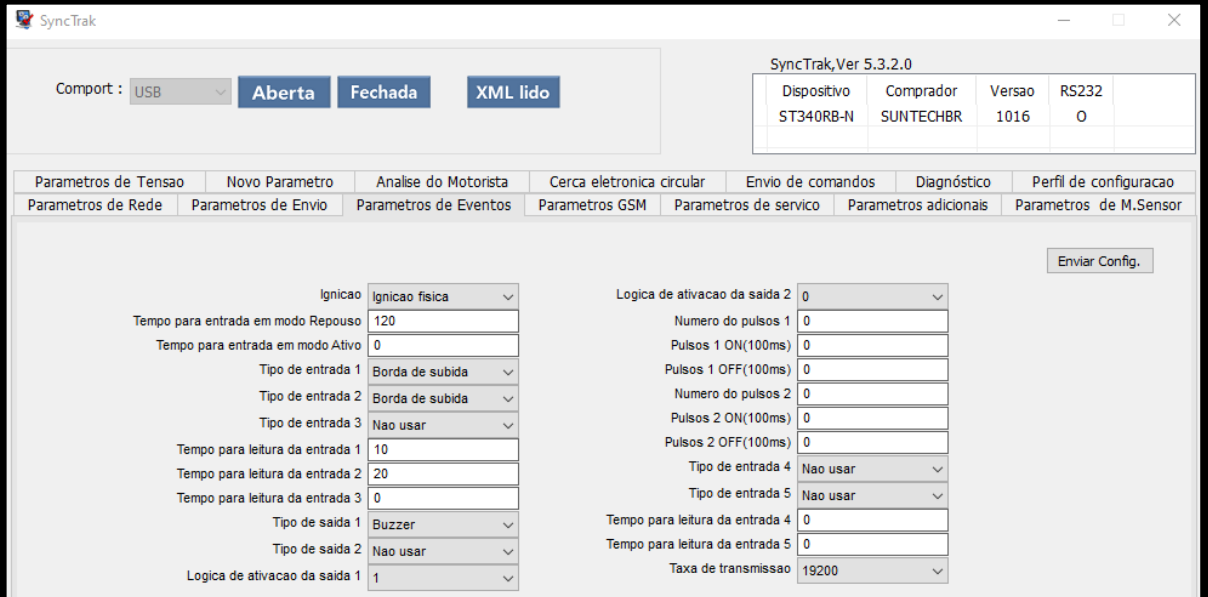
☒ REPORT MAP	☒ LAC	☒ IN_STATE
☒ MODEL	☒ RX_LVL	☒ OUT_STATE
☒ SW_VER	☒ LAT	☒ ALERT_ID
☒ MSG_TYPE	☒ LON	☒ ALERT_MODE
☒ DATE	☒ SPD	☒ ALERT_DATA
☒ TIME	☒ CRS	☒ Reservado
☒ CELL_ID	☒ SATT	☒ ASSIGN_MAP
☒ MCC	☒ FIX	
☒ MNC		

Report Map

OK

☒ REPORT MAP	☒ LAC	☒ IN_STATE
☒ MODEL	☒ RX_LVL	☒ OUT_STATE
☒ SW_VER	☒ LAT	☒ DATA_LEN
☒ MSG_TYPE	☒ LON	☒ DATA
☒ DATE	☒ SPD	☒ CHECKSUM
☒ TIME	☒ CRS	☒ Reservado
☒ CELL_ID	☒ SATT	☒ H_METER
☒ MCC	☒ FIX	☒ GPS_ODOM
☒ MNC		☒ PWR_VOLT

5. CONFIGURAÇÃO RASTREADORES SUNTECH MODELO 2G



SyncTrak, Ver 5.3.2.0

Dispositivo	Comprador	Versao	RS232
ST340RB-N	SUNTECHBR	1016	O

Comport: USB Aberta Fechada XML lido

Parametros de Tensao Novo Parametro Analise do Motorista Cerca eletrônica circular Envio de comandos Diagnóstico Perfil de configuração

Parametros de Rede Parametros de Envio Parametros de Eventos Parametros GSM Parametros de serviço Parametros adicionais Parametros de M.Sensor

Enviar Config.

Ignicao Ignicao fisica

Tempo para entrada em modo Repouso 120

Tempo para entrada em modo Ativo 0

Tipo de entrada 1 Borda de subida

Tipo de entrada 2 Borda de subida

Tipo de entrada 3 Nao usar

Tempo para leitura da entrada 1 10

Tempo para leitura da entrada 2 20

Tempo para leitura da entrada 3 0

Tipo de saida 1 Buzzer

Tipo de saida 2 Nao usar

Logica de ativacao da saida 1 1

Logica de ativacao da saida 2 0

Numero do pulsos 1 0

Pulsos 1 ON(100ms) 0

Pulsos 1 OFF(100ms) 0

Numero do pulsos 2 0

Pulsos 2 ON(100ms) 0

Pulsos 2 OFF(100ms) 0

Tipo de entrada 4 Nao usar

Tipo de entrada 5 Nao usar

Tempo para leitura da entrada 4 0

Tempo para leitura da entrada 5 0

Taxa de transmissao 19200

6. INSTALAÇÃO EM VEÍCULOS

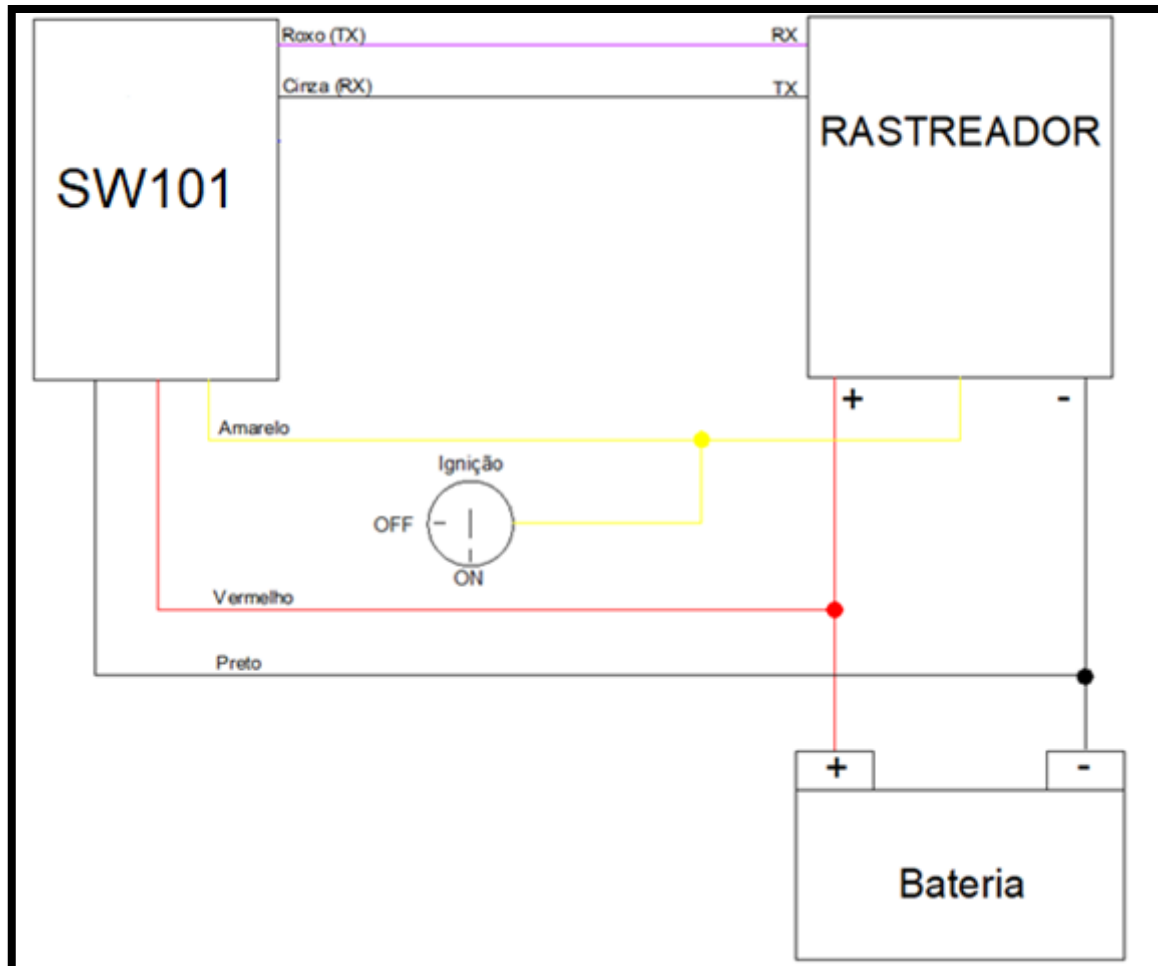
Para a instalação do SW101 em veículos, é importante seguir o diagrama conforme a próxima imagem.

Ferramentas necessárias:

1) Multímetro;

2) Fita isolante;

ATENÇÃO: É importante tomar muito cuidado com o manuseio dos condutores TX (Roxo) e RX (cinza). Eles podem queimar a porta de comunicação se forem ligados na fonte de alimentação ou se entrarem em contato com a carcaça do veículo.



IMPORTANTE: A instalação deve ser executada por profissional qualificado.

7. COMANDOS

<u>Nome</u>	<u>Comando</u>	<u>Resposta</u>	<u>Descrição</u>
REINICIA O SW101	SW101RE	SW101RE Ok	Reinicia o equipamento
SOLICITA ID DO CHIP	SW101ID	SW101ID Número serial do SW101	Solicita o id do chip do SW101

		O número serial contém 7 números Ex: SW101ID 1234567	
VERSÃO DO FIRMWARE	SW101VF	SW101VF versão do firmware Ex: SW101VF 1.1.0	Solicita a versão atual do firmware
IMEI DO RASTREADOR	SW101IME	SW101IME imei Ex: SW101IME 0123456789	Solicita o id do rastreador conectado ao SW101
RESET GERAL	SW101RCF	SW101RCF Ok	Reconfigura o equipamento para o padrão de fábrica
ATUALIZA FIRMWARE PELO WIFI.	SW101UPD 4 Versão do firmware Ex: SW101UPD 4 1.0.1	SW101UPD 4 ICX SW101UPD 4 OCX SW101UPD OK	Atualiza a versão do firmware
SOLICITA CONFIGURAÇÕES ATUAIS	SW101EST	SW101EST id do chip pós chave canal do wifi configuração do wifi aberta ordem de envio dos registros tempo de sttreq com pós-chave ligado tempo de sttreq com pós-chave desligado dns e porta do servidor de update dns ou ip e porta do gateway de upload cliente conectado ssid do wifi conectado ip do wifi conectado rssi do wifi conectado ssid do wifi padrão senha do wifi padrão ssid do wifi 1 senha do wifi 1 ssid do wifi 2 senha do wifi 2 ssid do wifi 3 senha do wifi 3 ssid do wifi 4 senha do wifi 4 ssid do wifi 5 senha do wifi 5	Solicita configuração atual do SW101

Página 14 de 15

8. *:

Os campos de senha e ssid da rede Wi-Fi precisam ser codificados para base64 segue um exemplo de conversão utilizando o link abaixo: [Gerador de Comando SW101](#).

SSID Wi-Fi Padrão: SGBRAS

Senha Wi-Fi Padrão: SGBRAS

Comando: SW101APC|0|10|10|||U0dCUkFT|U0dCUkFT|



contato@sgbras.com

(37) 3402 – 8606

(37) 3242 – 1531