

# Manual SS100



**S**OLUTION  
TECNOLOGIA

[www.solutiontecnologia.com.br](http://www.solutiontecnologia.com.br)

## ÍNDICE

Apresentação.....	3
Vantagens.....	3
Instalação.....	4
Informações Técnicas.....	5
Especificações Técnicas.....	8



## APRESENTAÇÃO:

O **SS100** é um rastreador desenvolvido com os mais rígidos padrões de qualidade incorporando as tecnologias mais avançadas para rastreamento de veículos. Equipado com receptor GPS (Global Positioning System) de 20 canais permite uma excelente precisão de localização. Para receber comandos e enviar informações, o **SS100** utiliza a Tecnologia GSM com protocolo GPRS. Além de compacto, confiável e de fácil instalação, o **SS100** foi desenvolvido para ser um produto OEM de simples operação e baixo custo. Através de um protocolo de comunicação simples, confiável e aberto este produto proporciona fácil adaptação em sistemas de rastreamento já em uso de outros fabricantes de rastreadores.

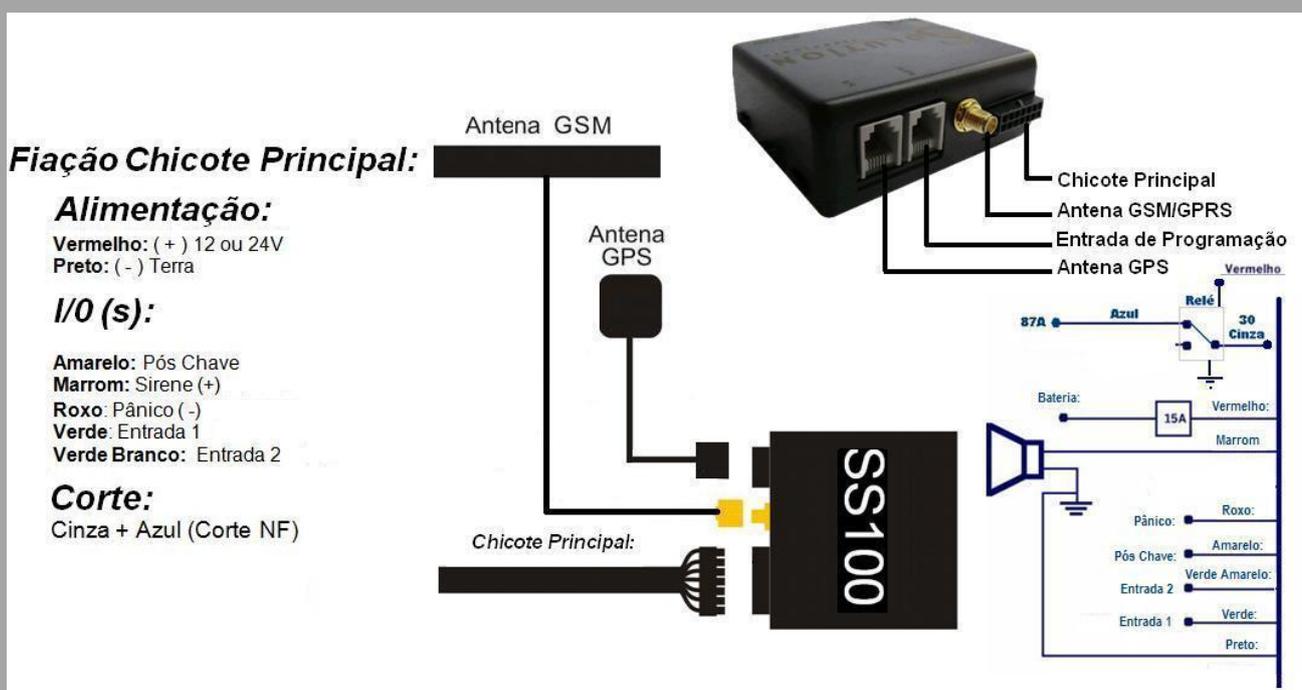
## VANTAGENS DO SS100:

- Baixo consumo, proporcionando maior vida útil da bateria.
- Caixa de tamanho reduzido.
- Aparelho compacto e leve.
- 4 Entradas digitais (Pós-Chave/Pânico/Alertas).
- 2 Saídas digitais (Corte do motor /Sirene).
- Bloqueio inteligente.
- Circuito eletrônico com alta imunidade a ruídos eletromagnéticos.
- Protocolo de comunicação aberto e otimizado.
- Sistema GSM/GPRS Quad-Band (Automático) com alternativa de uso via SMS.
- Função SOS
- Variáveis do sistema configuráveis via comando remoto.
- Possibilidade de localização, bloqueio e comandos via Internet.
- Antena de GPS com alta precisão.
- Garantia de 1 ano.

## INSTALAÇÃO

### ESQUEMA ELÉTRICO PARA INSTALAÇÃO

O **SS-100** pode ser instalado facilmente conforme sua configuração de uso demonstrado no esquema elétrico abaixo:



### SEQUÊNCIA DE INSTALAÇÃO

O instalador deve seguir a seguinte seqüência de instalação:

- Remover o fusível de alimentação do chicote e conecta-los aos respectivos pontos de conexão.
- Conectar o fio preto ao terra do veículo.
- Ligar as demais conexões nos respectivos pontos do veículo.
- Conectar as antenas de GPS e GSM.
- Conferir as ligações.
- Reinstalar o fusível.

**Nota:** O SS100 já vem preparado com soquete para relé de corte do Motor. Este relé deve ser automotivo com corrente de corte de 30A.

## INFORMAÇÕES TÉCNICAS GERAIS

### Entradas Digitais:

**PÓS-CHAVE:** Conectar o  *fio amarelo* ao fio do pós chave de ignição. Esta ligação tem como finalidade fazer com que o aparelho reconheça o status da ignição do veículo. Caso o aparelho receba o comando de bloqueio em movimento, irá executar de maneira inteligente uma seqüência de falhas no motor antes de bloquear o veículo garantindo assim a segurança do Motorista.

**ALERTAS:** O SS100 conta com duas entradas (*Fios Verde e Verde Amarelo*) para monitorar sinais de chaveamento. Assim que aterrada a entrada, o Rastreador enviará eventos para a central informando o evento toda vez que for acionado.

**PÂNICO:** Caso o fio roxo seja aterrado, o aparelho enviará uma mensagem de pânico para a central e um aviso SMS ao numero de celular previamente cadastrado na programação do rastreador.

### Saídas Digitais:

**CORTE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL OU IGNIÇÃO:** Caso opte instalar o corte do motor, deve-se adicionar um Relé no  *fio Azul* com contato NF (Normalmente Fechado) de 30A conforme pagina 4.

**SIRENE:** A alimentação da Sirene é feita pelo  *fio marrom*. Este fio tem como característica uma saída de sinal +VCC no mesmo nível do +VCC da Bateria. Pode-se usar qualquer tipo de sirene Automotiva disponível no mercado.

### Alimentação:

**BATERIA + 12V/24V:** O fio  *vermelho* corresponde à alimentação do aparelho. Esta alimentação deve ser conectada diretamente à bateria do veículo. O negativo da bateria (terra) deve ser conectado ao fio preto.

### Outros:

**CONEXÃO DAS ANTENAS DE GPS E ANTENA DE CELULAR:** A antena de GPS é fornecida com cabo de 2 metros e deverá ser conectada ao conector correspondente do rastreador. Deve se lembrar que para uma boa recepção do sinal dos satélites é necessário que a antena de GPS esteja em local livre de barreiras metálicas. Recomenda-se a instalação da antena do GPS em baixo do painel próximo ao vidro dianteiro do veículo ou dando visada no vidro traseiro do veículo. Pode se instalar a antena na parte externa do veículo, porém, neste caso deve se usar antenas a prova d'água. A antena do celular é fornecida com cabo de 3 metros e deve ser instalada no vidro dianteiro do veículo.

## FUNCIONAMENTO

O **SS100** foi desenvolvido após anos de estudos em tecnologias para rastreamento de veículos. Tem como a finalidade proporcionar aos nossos clientes o maior índice de conforto, simplicidade e segurança possível. Estaremos comentando abaixo cada detalhe de seu funcionamento:

**LOCALIZAÇÃO DO VEÍCULO:** A localização do veículo é independente de qualquer comando do motorista. Automaticamente em períodos pré-programados o equipamento fará leituras da posição do veículo e enviará a informação da posição para o servidor de mensagens da central de monitoramento.

### TIPOS DE MENSAGEM :

**Temporizada:** Aparelho transmite em períodos de tempo pré-programados no rastreador somente se a ignição do veículo estiver ligada.

**Solicitada:** Aparelho transmite posição instantânea mesmo com o veículo desligado. Para isso, deve-se realizar uma chamada telefônica de qualquer telefone para o número referente ao equipamento deixando tocar pelo menos uma vez. Assim que receber a chamada o aparelho transmitirá 5 mensagens tipo Solicitada.

**Estacionada:** Se o veículo estiver estacionado, o aparelho transmitirá uma mensagem Temporizada em períodos pré-programados.

**SOS** O **SS100** tem um sistema inteligente de transmissão e mensagens. Caso ocorra algum evento o **SS100** começara a transmitir mensagens de 30 em 30 segundos automaticamente até receber o comando da central para parar e voltar a sua configuração pré-definida. A Central também poderá deixar o aparelho transmitindo de 30 em 30 segundos por até o tempo máximo de 30 minutos. Esta função poderá ser desabilitada pelo software de programação, caso o cliente opte por não usar.

**Mensagens de Alta Prioridade:** Caso haja algum evento (Acionamento do botão de pânico, ou Acionamento do sensor alerta) será enviada para a central a informação do evento e a posição do veículo no instantaneamente.

**Memória:** Caso o aparelho encontre-se em área de sombra, automaticamente começará a armazenar posições internamente até restabelecer conexão. Após reconectado, o **SS100** transmitirá as posições para o Servidor podendo também executar comandos que estejam armazenados no servidor. O **SS100** pode armazenar até 512 posições.

Desenvolvido para ser simples, eficiente e seguro, foi implementado ao **SS100** a função de Bloqueio inteligente a fim de preservar a segurança do motorista mesmo em caso de corte do motor. Sendo assim, o **SS100**, após receber um comando de corte do motor, fará leituras em suas entradas a fim de reconhecer se o veículo está ou não em movimento e executar o melhor tipo de bloqueio automaticamente. Os tipos de bloqueio que o **SS100** pode efetuar são:

### TIPOS DE BLOQUEIO:

**Bloqueio Parado:** Caso o veículo esteja com a chave desligada quando receber o comando de bloqueio, o aparelho automaticamente cortará o motor. Caso opte acionar a sirene, pode ser enviado o comando de acionamento de sirene juntamente com o comando de bloqueio.

**Bloqueio em Movimento:** Caso o veículo esteja em movimento quando receber o comando de bloqueio, o aparelho automaticamente começará a simular falha no motor por 20 segundos desligando o motor do veículo após este tempo. Caso o comando de bloqueio seja feito juntamente com o comando de sirene, o **SS100** irá disparar a sirene já no início da temporização de 20 segundos.

**Nota:** O **SS100** envia seus comandos independentes permitindo ao operador da central Bloquear o veículo em modo Silencioso ou acionado Sirene. Pode-se também somente acionar a Sirene. Em caso de acionamento de Sirene o aparelho entrará em modo de economia de Energia disparando e desligando a Sirene em períodos de 1 em 1 minuto. Esta função foi implementada conforme exigências da legislação de Trânsito Nacional.



### DESACIONAMENTO DE COMANDOS:

O **SS100** permite desacionar saídas somente via central através de comandos GPRS/SMS.

### LEDS DE MONITORAMENTO:

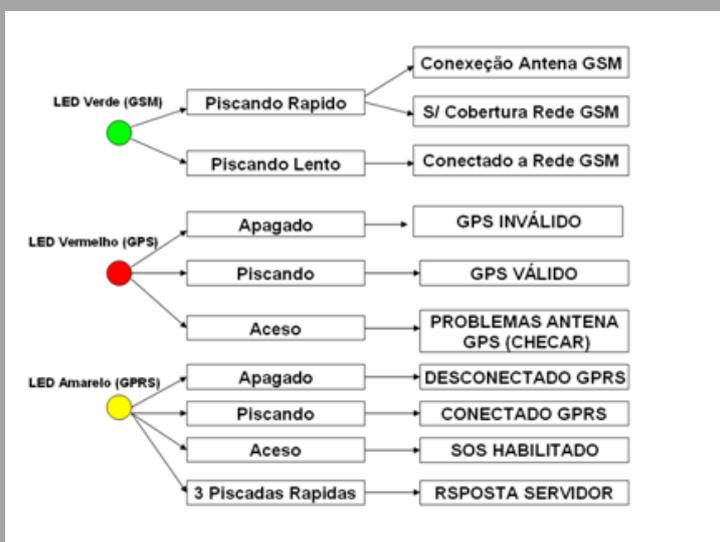
O SS100 foi desenvolvido para ser simples de ser operado, para isso foi implementado ao produto o Monitor (painel de LED) na tampa de traz do produto para detalhar o seu funcionamento.

Através do Monitor é possível saber o Status do aparelho e o posicionamento correto das antenas GSM e GPS conforme descrito abaixo:

**LED Verde:** Se existe ou não cobertura da rede GSM. Se este LED estiver piscando rapidamente todo tempo, indicará que o aparelho está fora da área de cobertura GSM. Se este LED estiver piscando lentamente, o aparelho estará dentro da área de cobertura da rede GSM (Obs: problemas com a conexão da antena GSM também fazem este LED ficar piscando rapidamente).

**LED Vermelho:** Monitora o GPS. Ele apaga quando não está recebendo mensagens válidas, fica piscando quando o GPS está enviando mensagens válidas (3 ou mais satélites). E fica aceso quando ocorre algum problema relacionado à antena.

**LED Amarelo:** Monitora a conexão GPRS. Ele fica apagado quando não está conectado ao GPRS, piscando quando está conectado e aceso se ocorrer algum problema relacionado à antena GSM/GPRS. Ele também dá 3 piscadas rápidas quando o rastreador recebe mensagens do servidor.



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

	<b>StopSat 100 – Plus</b>
<b>Alimentação</b>	12V24V
<b>Consumo Máximo / Típico / Sleep</b>	250mA / 40mA / 12mA
<b>Tecnologia de comunicação</b>	GSM Quad-Band/ GPRS, SMS.
<b>Sistema de Posicionamento / Precisão máxima</b>	GPS 20 canais / 5 metros
<b>Frequência do GPS</b>	L1 - 1.575 MHZ
<b>Taxa de amostragem máxima</b>	30 Segundos
<b>Antena de GPS</b>	Ativa com cabo de 2 mts
<b>Antena de GSM</b>	Antena flat com cabo de 3 mts
<b>Número de entrada / Tipo Digital</b>	4
<b>Número de saídas / Tipo Digital</b>	2 / Relé 30A, FET 1,5A
<b>Temperatura de operação</b>	-20°C - +65°C
<b>Umidade</b>	de 5% até 95%
<b>Dimensões (mm)</b>	80 x 70 x 30
<b>Peso (Aparelho + Chicote)</b>	360g



Obrigado por escolher nossos produtos!  
Para maiores esclarecimentos entrar em contato com nosso SAC pelo telefone:  
(16)2107 1001 / (16) 21071004  
<http://www.solutiontecnologia.com.br>