



## Rastreador Pessoal GSM/GPS Modelo T22

---

# MANUAL DO USUÁRIO

---

Passo 1: Instalação

Passo 2: Configuração

Passo 3: Utilização

### **Primeiro Passo – Instalação**

Você deve primeiro carregar a sua unidade T22 por três horas antes de utilizá-la. Confira se a bateria está instalada corretamente e utilize o cabo USB para conectar a unidade ao carregador adequado (carro ou

tomada). Ligue a unidade apertando o botão liga/desliga por 2 segundos. A luz verde se acende quando a unidade está sendo carregada e se apagará quando a bateria estiver totalmente carregada.

### Inserindo o cartão SIM (chip)

Depois de carregada a bateria, você tem que inserir o cartão SIM (chip) da operadora dentro da unidade. Você pode usar qualquer cartão pré ou pós-pago de qualquer operadora GSM no Brasil. Antes de inserir ou remover o cartão SIM você tem que desligar a unidade pressionando o botão liga/desliga por 2 segundos.



Funções dos botões

### Verifique que o cartão SIM não esteja protegido por senha (PIN)

Você pode verificar se o cartão SIM está protegido pelo PIN inserindo-o em um celular convencional. Ao ligar o aparelho caso ele peça o código PIN, você deve ir no menu do próprio aparelho para desabilitar a solicitação do PIN – consulte o manual do seu fabricante de celular.

Remova a tampa da bateria e o encaixe do cartão SIM conforme a ilustração. Você pode usar uma caneta ou pequena chave de fenda para pressionar o botão amarelo para dentro. Isto fará com que o encaixe do cartão SIM saia um pouco para fora, permitindo removê-lo com os dedos. Coloque o cartão SIM no encaixe na posição correta e empurre com cuidado de volta para dentro da unidade.



Detalhe do encaixe do cartão SIM

Depois de instalado o cartão SIM, verifique que a bateria esteja bem encaixada e feche a tampa da unidade. Ligue a unidade pressionando o botão de liga/desliga por 2 segundos. A luz verde deve piscar cada 5 segundos. A luz do sinal GSM (rede celular) ficará acesa por aproximadamente 1 minuto e se apagará quando a unidade se conectar à rede da operadora. O T22 está pronto para receber e enviar torpedos.

### Obtendo o sinal do satélite

Ligue a unidade e verifique se a luz verde está piscando a cada 5 segundos. Caso ela não esteja piscando, a unidade pode estar no modo de economia de bateria – dê um toque leve na unidade com o dedo para que o sensor de movimento interno ative a unidade.

Aponte a parte de cima da unidade para o céu para captar o sinal do satélite de posicionamento GPS. Deixe a unidade parada por alguns minutos até que a luz vermelha do GPS se apague indicando que o T22 localizou os satélites. Caso a luz não se apague, posicione a unidade em outro lugar com o máximo possível de céu visível e tente de novo.

**Nota:** Materiais como metal, janelas metalizadas, grades, etc. entre a unidade e o céu podem bloquear o sinal do satélite impedindo a localização. Interiores de residências e/ou escritórios, ruas estreitas e estacionamentos também podem bloquear o sinal – isto é uma característica inerente dos sistemas satelitais de posicionamento GPS e não depende da unidade Tramigo T22. Em caso de ausência de sinal GPS, a unidade relatará a última posição válida captada.

## Segundo Passo – Configuração

Uma vez que a unidade captou o sinal de GPS e se conectou à operadora celular – as duas luzes vermelhas estão apagadas - o seu T22 está pronto para ser configurado.

- 1) Mande um torpedo do seu celular com a mensagem “dono,0000” à unidade T22 (ao número do chip instalado). 0000 é a senha padrão e pode ser mudado depois.
- 2) Após 5-10 segundos a unidade T22 enviará um torpedo ao seu celular com a mensagem “Tramigo: dono, xxx87654321 registrado”, onde o número corresponde ao celular utilizado para o cadastro.

Pronto! Você está cadastrado como dono na sua unidade T22, podendo enviar comandos e receber as informações de posicionamento e alertas.

---

## Terceiro Passo – Utilização do T22

Sua unidade T22 está pronta para ser usada. Envie o comando ONDE ao T22 – escreva um torpedo com o texto ONDE e envie para o número do chip do T22. Você receberá uma mensagem de volta relatando a posição da unidade. Você pode usar tanto letras maiúsculas como minúsculas. Para cadastrar um amigo/a ou parente na mesma unidade T22, utilize o comando AdicionarUsuario (ou a abreviação AU) para que ele/ela também possa enviar comandos e receber informações. Você pode cadastrar até um máximo de 10 usuários em uma única unidade T22.

Você pode usar o T22 nas mais variadas situações. Guarde ele no carro para monitorar o seu veículo quando for levá-lo para a oficina. Pendure na porta para servir de alarme caso alguém abra a porta - você ativa o sensor de movimento com o comando ALARME. Coloque no envelope do entregador para saber onde sua documentação está. Utilize o monitoramento sigiloso de áudio como babá eletrônico. Coloque na bicicleta da criança para saber onde ela se encontra. Utilize na moto do entregador para saber se ele se desviou da rota - utilize o comando CERCA para definir a área permitida para deslocamento. A facilidade de uso, baixo custo, portabilidade e tamanho do T22 permitem estas e muitas outras situações de uso.

**Nota:** o envio e recebimento de torpedos depende do sistema da operadora celular e a Tramigo não pode garantir que os torpedos sejam sempre encaminhados corretamente. Caso você tenha enviado um comando e não recebeu resposta, tente enviar o comando de novo.

## Comandos do T22

Esta é uma lista dos comandos mais comuns que você vai usar diariamente. Cada usuário cadastrado no T22 pode configurar individualmente os relatórios e avisos que desejar receber. Escreva como torpedo (SMS) o comando e mande para o número do chip do seu T22. Alguns comandos usam parâmetros que são separados por vírgula. Você pode usar tanto letras maiúsculas como minúsculas, porém não utilize acentos ou c-cedilha.

**NOTA:** para que a unidade funcione corretamente nas funções de áudio (kit opcional), os números de telefone no T22 tem que ser configurados no formato 0XX YY 87654321, onde XX é o código de seleção da prestadora de longa distância, YY o prefixo e 87654321 o número do telefone.

COMANDOS DE LOCALIZAÇÃO	ABR.	EXEMPLO
<p><b>ONDE</b> – para localizar a unidade</p> <p><b>ONDE,PROXIMO</b> – mostra os 3 pontos mais próximos</p> <p><b>ONDE,TEMPO</b> – o T22 manda a localização periodicamente a cada TEMPO minutos</p> <p><b>ONDE,,DISTANCIA</b> - o T22 manda a localização periodicamente a cada DISTANCIA kilometros (OBS: 2 virgulas antes da palavra “distância”!)</p> <p><b>ONDE,DES</b> – desliga o relatório periódico automático</p>	<b>O</b>	<p><b>O</b></p> <p><b>O,diario</b> - o T22 vai mandar um relatório diário automaticamente</p> <p><b>O,50</b> - o T22 vai mandar um relatório a cada 50 minutos</p> <p><b>O,,5</b> - o T22 vai mandar um relatório a cada 5 km</p>
<p><b>TRECHO,LIG</b> – envia um relatório de viagem desde que o T22 começou a se movimentar até que parou por mais de 15 minutos.</p> <p><b>TRECHO,DES</b> – cancela o envio do relatório</p>	<b>T</b>	<p><b>T,LIG</b></p> <p><b>T,DES</b></p>
COMANDOS DE SEGURANÇA	ABR.	EXEMPLO
<p><b>ALARME,LIG</b> – ativa o sensor de movimento para funcionar como alarme silencioso de movimentação. Avisa quando o T22 for movido (sensor interno) ou se distanciar a mais de 100 metros da posição atual</p> <p><b>ALARME, DES</b> – desliga o alarme silencioso</p>	<b>A,LIG</b> <b>A,DES</b>	<p><b>Nota:</b> O alarme silencioso avisa sobre qualquer movimento da unidade independente de ter ou não sinal do satélite GPS – pode ser utilizado como alarme de porta, mala, etc.</p>
<p><b>BOTÃO DE SOS</b> – apertando o botão de SOS por mais de 2 segundos, o T22 enviará um torpedo a cada um dos usuários registrados como dono</p>		<p><b>Nota:</b> Não é comando enviado por torpedo</p>
<p><b>CERCA,DISTANCIA/LIG/DES,NomeLugar</b> – envia um alerta quando o T22 entrar ou sair da zona de proteção definido como um círculo com raio do parâmetro DISTANCIA do ponto NomeLugar. Distancia pode ter um valor entre 0.1 km a 999 km. NomeLugar pode ser qualquer ponto registrado no T22. Obs usar ponto no lugar de vírgula para frações.</p>		<p><b>C,1</b> – o T22 envia um alerta quando estiver a 1 km da posição atual</p> <p><b>CERCA,1,CASA</b> – o ponto de referência usado é CASA</p> <p><b>CERCA,DES</b> – desliga o alerta de cerca eletrônica</p>
<p><b>VELOCIDADE,X</b> - o T22 avisa quando a velocidade ultrapassa X</p> <p><b>V,DES</b> – desliga o monitoramento de velocidade</p>	<b>V</b>	<p><b>V,70</b> – o T22 avisa quando estiver movendo-se a mais de 70 km/h</p>
<p><b>BLOQUEIO,LIG</b> - o T22 ativa o bloqueio do veículo</p> <p><b>BLOQUEIO,DES</b> - o T22 desativa o bloqueio</p>		<p><b>BLOQUEIO,LIG</b></p> <p><b>BLOQUEIO,DES</b></p>
COMANDOS DE ÁUDIO	ABR.	EXEMPLO
<p><b>DISCAGEMRAPIDA,POSIÇÃO,TELEFONE</b> – configura uma das 3 posições de discagem rápida com um número de telefone. Apertando o botão de discagem no T22 uma vez, a unidade liga para o primeiro número – apertando 2 vezes, liga para o segundo, etc.</p> <p><b>Nota:</b> esta função requer o kit viva-voz ou fone hands-free opcional.</p>	<b>DR</b>	<p><b>DR,1,0XX2187654321</b> – Configura o número 21-87654321 na posição 1 de discagem rápida. Obs. escolher a prestadora de longa distância de sua preferência para XX.</p> <p><b>DR,1</b> – apaga o número de discagem rápida na posição 1</p>
<p><b>ESCUTAR,TELEFONE</b> – ativa o monitoramento de áudio sigiloso na unidade. Ao receber o comando, o T22 liga para número TELEFONE. O usuário ao atender poderá escutar o entorno do T22 com total sigilo. <b>Nota:</b> esta função requer o microfone portátil ou estendido</p>		<p><b>ESCUTAR, 0XX1187654321</b> -</p> <p>Obs. escolher a prestadora de longa distância de sua preferência para X.</p> <p><b>ESCUTAR,87654321</b> (na mesma área de DDD do T22)</p>
COMANDOS DE CONFIGURAÇÃO	ABR.	EXEMPLO
<p><b>NOME, ABCDE</b> – Da um nome à unidade T22. O nome pode ter até 15 letras e dígitos.</p>		<p>NOME, Fulano2</p>

<p><b>ADICIONARUSUARIO,TELEFONE,AUTORID</b> – Adiciona um novo usuário. Utilizar formato de 0xx yy 87654321 para o número de TELEFONE. AUTORID pode ser dono, amigo ou convidado. DONO pode adicionar e apagar outros usuários. AMIGO não pode adicionar ou apagar outros usuários. CONVIDADO somente pode usar o comando ONDE.</p>	<b>AU</b>	<b>AU,0XX(11)87654321,AMIGO</b> – Adiciona o número (11) 87654321 com nível de autoridade de AMIGO.
<p><b>LISTARUSUARIO</b> – mostra os últimos 4 dígitos do telefone de todos os usuários registrados <b>LISTARUSUARIO,X</b> – mostra todos os detalhes do usuário X <b>LISTARUSUARIO,TODOS</b> – mostra todos os detalhes de todos os usuários</p>	<b>LU</b>	<b>LU</b> <b>LU,4</b> - mostra os detalhes do usuário número 4 <b>LU,TODOS</b> – mostra todos os usuários com detalhes
<p><b>DELETARUSUARIO,X</b> – apaga o usuário número X. Somente pode ser enviado por um usuário registrado no T22 com autoridade dono</p>	<b>DU</b>	<b>DU,4</b> – apaga o usuário na posição 4. Nota: para saber a posição de certo usuário, utilize o comando <b>LU</b> para obter o número da posição
<p><b>ADICIONARPONTO,NOMELUGAR</b> – adiciona um novo ponto de referência do usuário utilizando a localização atual do T22</p>	<b>AP</b>	<b>AP,CASA</b> – adiciona CASA como um ponto de referência do usuário
<p><b>DELETARPONTO,NOMELUGAR</b> – apaga o ponto do usuário com nome NOMELUGAR</p>	<b>DP</b>	<b>DP,CASA</b> – apaga o ponto de referência CASA
<p><b>STATUS</b> - envia um relatório sobre o status do sinal GSM e GPS do T22</p>		
<p><b>REINICIAR</b></p>		<b>Reinicia o T22</b> – se a unidade não estiver respondendo envie o comando.
<p><b>HORA, X</b> – muda o fuso horário do relógio interno do T22. No Brasil, X varia de -2 a -1 normalmente.</p>		<b>HORA,-2</b> – muda o fuso para GMT-2. Utilize o comando caso o relógio não esteja marcando a hora correta.
<p><b>CONFIGURACAO</b> – envia um relatório de configuração completa do status de todos os usuários</p>		
<p><b>COORD,LIG/DES</b> – ativa ou desativa o envio das coordenadas ao usuário em caso de localização</p>		<b>COORD,LIG</b>
<p><b>BATERIA,LIG/DES</b> – avisa quando a bateria tiver menos de 20% da carga</p>		<b>BATERIA,LIG</b>
<p><b>SENHA,SENHAANTIGA,SENHANOVA</b> – para trocar a senha de registro como dono. A nova senha pode ter um máximo de 20 caracteres. Não utilize acentos ou cedilha.</p>		<b>SENHA,0000,CARRO12</b> - muda a senha para CARRO12

## Perguntas e soluções

---

### Luzes indicadoras do T22

**Verde:** pisca a cada 5 segundos, constante quando carregando, apagada quando em modo de espera ou T22 desligado.

**Vermelho GSM:** apagada - com sinal celular. Ligada - sem sinal celular GSM. Piscando – problemas para enviar torpedos (falta de crédito, problema de rede, etc)

**Vermelho GPS:** apagada - com sinal de satélite GPS. Ligada - sem sinal satélite GPS.

**Luz GSM e GPS piscando:** T22 recebendo chamada – atender apertando o botão telefone do T22.

---

### T22 não responde e todas as luzes apagadas

**Unidade desligada:** Ligue a unidade (a luz verde deve piscar a cada 5 segundos). Verifique instalação da bateria. Deixe carregando a bateria por 1,5 horas.

---

### T22 não responde e a luz vermelha GSM está constante

**Problema com a rede:** O T22 não encontra o sinal celular por falta de cobertura. O cartão SIM (Chip) não está inserido corretamente. Cartão SIM com PIN ativado (desativar em outro telefone).

---

### T22 não responde e a luz vermelha GSM está piscando

**Problema com serviço de rede celular:** Chip pré-pago sem créditos. Problema temporário de rede. Telefone do usuário está incorreto.

---

### T22 não envia localização ou envia localização antiga e luz vermelha GPS está piscando

**Problema com sinal satélite GPS:** Metal, grade, prédio, árvores, etc estão bloqueando o sinal do satélite GPS. T22 está virado ao contrário (logomarca tem que apontar para cima). Mover o aparelho para um local com melhor vista para o céu.

---

### T22 modo economia de energia

- O T22 tem um modo de economia de energia que permite que a bateria da unidade dure mais tempo sem carregar. No modo de economia todas as luzes da unidade estão apagadas para economizar energia. O T22 entra no modo de economia após 1 hora parado depois de um trecho viajado ou 5 minutos de inatividade. A unidade sai do modo de economia quando se detecta um movimento pelo satélite ou pelo sensor interno de choque. O T22 entra sucessivamente em modos de economia mais profundas quando não se detecta nenhuma atividade, conservando mais ainda energia. Caso a unidade não responda imediatamente a um comando, ela pode estar em um modo mais profundo de economia e você terá que esperar a unidade sair do modo para que responda.
  - Para desativar o modo de economia de energia, mande o comando: SET,SLEEP,0 para o T22. Este modo é recomendado para uso diário
  - Para ativá-lo de novo, mande o comando: SET,SLEEP,1. Este modo é recomendado caso a unidade precise conservar energia por muito tempo.
- 

### Perdí o meu celular. Como faço para usar um novo número?

- Siga as instruções descritas no PASSO 2 deste guia. Se você mudou a senha com o comando SENHA, deverá utilizá-la no lugar da senha padrão 0000.

VISITE A PÁGINA DO TRAMIGO

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

Suporte técnico: [support@tramigo.net](mailto:support@tramigo.net)

manual do usuário T22 V1.4