## MANUAL DE INSTRUÇÕES

### **FMB920**

**Rastreador Veicular** 

## **Getlak**

#### Introdução

Este manual lhe dará informações sobre como operar e configurar e manusear o rastreador assim como uma breve descrição das características do rastreador.

Nas instruções a seguir, assumimos que o usuário detém conhecimentos técnicos que o capacitam a manusear um equipamento eletrônico.

**IMPORTANTE:** Este guia em hipótese alguma substitui o manual do equipamento fornecido pelo fabricante, ele tem a função de fornecer um guia rápido de como usar o equipamento. Para informações mais técnicas favor consultar o manual do fabricante.

#### Boas práticas de manuseio

- Tenha cuidado ao abrir o equipamento pois algumas ferramentas usadas para isso podem danificar o circuito interno do rastreador.

- Após abrir o equipamento tenha extremo cuidado para não encostar em nenhum componente interno pois pode haver uma descarga eletroestática e causar um dano irreversível no equipamento.

- Ao fechar o rastreador observe o posicionamento dos encaixes, caso não esteja fechando corretamente experimente mudar a posição da peça para que ocorra o encaixe correto e evite danos no gabinete.

#### Descrição básica do rastreador

Abaixo será apresentado um resumo sobre alguns itens importantes para operação básica do equipamento.

#### Informações básicas sobre as tensões de operação

DESCRIÇÃO	TENSÃO	DURAÇÃO
Tensão normal de operação	10 ~ 30 V	llimitado
Tensão máxima de operação	< 70 V	llimitado
Impulso máximo de tensão	90 V	llimitado

#### Informações básicas sobre os cabos do rastreador

COR DO CABO	САВО	DESCRIÇÃO
	VCC	Cabo de alimentação positivo de 10 ~ 30 V DC(+)
	GND	Cabo de aterramento. DC(-)
	DIN 1	Entrada digital 1 genérica ou IGNIÇÃO
	AIN 1	Entrada analógica 1, Tensão de operação 0 ~ 30 V
	DOUT1	Saída 1 digital, DC max 3,3A

#### **Entendendo o rastreador**

O FMB920 é composto por um chicote fixo a placa do equipamento, uma bateria de Li-Polymer, um slot para inserção do chip, um slot para inserção de um cartão de memória, um cartão de memória de 128Mb que é usado para armazenar posições em memória e informações de log do rastreador e um módulo Bluetooth para configuração, diagnose do rastreador entre outros.

#### **Como abrir o rastreador**

O FMB920 possui um gabinete com quatro travas laterais sendo duas a direita e duas a esquerda, será necessário usar uma espátula pequena que será usada para levantar levemente as travas e abrir o gabinete, conforme imagens abaixo:





#### Identificando o rastreador

Nessa primeira imagem é possível identificar através das indicações das setas alguns itens importantes do rastreador, como os slots de cartão de memória e simcard e o plug de conexão do cabo de configuração.



Abaixo é exibido o local onde o plug da bateria deve ser conectado.

**Atenção:** Os equipamentos sempre são enviados com o plug da bateria desconectados para evitar o descarregamento da bateria, com isso, sempre conecte o cabo.



A imagem abaixo demonstra o equipamento com a bateria conectada e o posicionamento do cabo da bateria lateralmente encaixado para permitir que o equipamento possa ser fechado corretamente.



#### Fechando o rastreador

Para fechar o FMB920 basta pegar a peça que foi removida anteriormente posiciona-las precisamente em cima das travas laterais, e realizar uma leve pressão sobre cada uma das quatro travas laterais. ATENÇÃO: Caso a peça não encaixe precisamente, reposicionar a peça na posição contrária para que haja o perfeito fechamento do equipamento evitando danos na placa.

#### **Como configurar o rastreador**

A configuração do FMB920 depende da instalação dos drivers, do cabo de configuração e do software de configuração. Para isso é dado um detalhamento de cada um dos passos a serem executados abaixo.

#### O que preciso para configurar o rastreador

Para a configuração do rastreador é preciso fazer o download de alguns softwares que podem ser obtidos no site da Teltonika no link abaixo, ou especificamente nos links da sequência:

https://teltonika.lt/product/fmb920/#tab-downloads

Driver para configurar o rastreador (Link abaixo)

https://teltonika.lt/?media\_dl=5543

Download do software (Link abaixo)

https://teltonika.lt/?media\_dl=7290

#### Instalando o driver

Segue abaixo um passo a passo de como instalar o driver. Faça o download do arquivo e extraia o arquivo para instalação:

🔜    🛃 🔜 🗮 Dri	iver				
Arquivo Início	Compartilhar Exibir				
$\leftrightarrow \rightarrow \neg \uparrow$	> Este Computador >	Disco Local (D:) > Equi	pamento > Teltonika	> FMB920 > Dri	ver
Nome	^	Data de modificaç	Tipo	Tamanho	
E TeltonikaCOMD	river.zip	20/04/2018 20:28	Arquivo ZIP do Wi	3.524 KB	
$\wedge$					
U					
Descompactar o an	rquivo				

Clique no arquivo extraído para iniciar a instalação.

	<mark>.</mark> . ≠ I	Driver		
Arquivo	Início	Compartilhar	bir	
$\leftarrow \rightarrow$	~ 个	📙 > Este Computa	> Disco Local (D:) > Equipamento > Teltonika > FMB920 > Driver	
Nome		^	Data de modificaç Tipo Tamanho	_
🖏 Telto	onikaCON	MDriver.exe	07/02/2018 12:38 Aplicativo 3.547 KB	
SE Terro	onikaCOr	nunver.zip	20/04/2018 21:29 AIQUIVO ZIP do WI 3.324 KB	_

Após clicar no ícone acima a instalação do driver se iniciara e com isso basta seguir as indicações das setas para finalizar a instalação.

≪ Teltonika COM_Driver 1.12.50.0 Setup: Installati 🗕 🗌 🗙	
Check the components you want to install and uncheck the components you don't want to install. Click Next to continue.	
Select components to install: Teltonika COM Driver	
Space required: 3.6MB	
Cancel Nullsoft Install System v3.01 Next >	
$\mathbf{\hat{U}}$	Teltonika COM_Driver 1.12.50.0 Setup: Installati
L Clicar em next	Space required: 3.6M8 Space available: 394.9G8
	Cancel Nullsoft Install System v3.01 < Back Install
Completed Show details	公 ひ 2
Cancel Nullsoft Install System v3.01 < Back Close	Clicar em install Clicar em install Se essa mensagem aparecer significa que a instalação ocorreu corretamente.



#### Verificando a instalação do driver

Após a instalação do driver, para verificação da instalação é preciso ligar o equipamento na fonte de alimentação e no computador, logo após é preciso ir até a janela de gerenciamento de dispositivos e verificar se os dispositivos indicados foram exibidos na lista de portas COM:



#### Cabo de configuração

Para a configuração do FMB920 será necessário um cabo micro-usb comum, muito semelhante aos cabos utilizados para os carregamentos de celulares androids. Conforme imagem abaixo.



#### Ligando o equipamento para configuração

Depois de verificar todos os passos listados acima execute os passos abaixo para iniciar a configuração, caso já não tenham sido executados:

- 1) Colocar o simcard no lugar indicado.
- Ligar o equipamento em uma fonte 12 V DC, certifique que a ligação esteja correta, positivo da fonte conectado ao cabo Vermelho do equipamento e cabo negativo da fonte conectado ao cabo preto do equipamento.
- 3) Conecte cabo USB no equipamento.
- 4) Conecte o cabo USB no computador.
- 5) Abra o software de configuração.

#### Software de configuração

Após ter feito o download do software, no link indicado acima, é preciso descompactar o arquivo semelhantemente ao que foi feito com o driver e posteriormente navegar dentro da pasta extraída até encontrar o ícone indicado na imagem abaixo.

🔜    🛂 🔜 =    FMB.Ver.03.08.05.Rev.00 and co	onfigurator			
Arquivo Início Compartilhar Exibir				
← → ~ ↑ 📙 > Este Computador >	Disco Local (D:) > Equi	pamento > Teltonika	> FMB920 >	DocumentosV0
Nome	Data de modificaç	Tipo	Tamanho	
Configurations	13/04/2018 08:45	Pasta de arquivos		
	06/04/2018 08:51	Pasta de arquivos		
Localization	30/01/2018 03:46	Pasta de arquivos		
Resources	23/03/2018 09:07	Pasta de arquivos		
_openLog.bat	30/01/2018 03:46	Arquivo em Lotes	1 KB	
Configurator.exe	13/04/2018 08:25	Aplicativo	820 KB	
Configurator.exe.config	28/02/2018 05:58	Configuration Sou	5 KB	
Configurator.pdb	13/04/2018 08:25	Arquivo PDB	1.014 KB	
DevExpress.Data.v17.2.dll	12/01/2018 05:01	Extensão de aplica	6.254 KB	
DevExpress.Map.v17.2.Core.dll	12/01/2018 05:02	Extensão de aplica	353 KB	
DevExpress.Mvvm.v17.2.dll	12/01/2018 05:02	Extensão de aplica	587 KB	
DevExpress.Xpf.CodeView.v17.2.dll	12/01/2018 05:01	Extensão de aplica	196 KB	
DevExpress.Xpf.Core.v17.2.dll	12/01/2018 05:01	Extensão de aplica	8.902 KB	
DevExpress.Xpf.Map.v17.2.dll	12/01/2018 05:02	Extensão de aplica	748 KB	

Após clicar no ícone será exibido uma nova janela e **se tudo tiver ocorrido bem** o equipamento conectado ao cabo será exibido na tela para configuração, semelhante a imagem abaixo.



Com isso basta clicar no ícone do equipamento e uma nova tela será exibida e será nela onde todas as configurações e possíveis diagnósticos serão realizados, semelhante a imagem abaixo.



#### Aplicando uma configuração

Para evitar a necessidade de configurar todos os parâmetros a cada novo rastreador que chegar, é possível fazer o upload de um único arquivo que irá configurar automaticamente todos os parâmetros do rastreador, abaixo é demonstrado como isso pode ser feito.

#### Carregando a configuração no software

Para carregar a configuração no rastreador basta seguir os três passos descritos na imagem.

ELICANO	Party of the local division of the local div			Co Seat ordige	***							1	
	a Lost horn the	a lartile	a feelmank	Ci Meantain	•								-
Tarks Books Ball Ball Data Ngamber Ball Coll Selfunge Coll Synamic Balance Balance Unit Schwere Balance Diff Dataset Dataset Diff Dataset	And the second s	Le fait les records and the fait and the	Anno Billing Televent Deser Mill Concernent Sector para ração no té a pasta ção foi que deseja 2	Ar Shange Land Hard 19 (11) An Annu Angel Martin Angel Ma	Anter Tala Alian et Company to Company to Co	ny Sone Ny Sone	as dris 11 2000.0 A sig	00 + Configuration Data de modificação de 900/2014 - 954 de 900/2014 - 954	na + Canta (1) B Tapo Magnino (106 Magnino (106 Magnino (106 Magnino (105	1,004014 1,014014 1,01 1,01 1,01 1,01 1,	+ 5 Passa	X Gerg Han Jan J El + D Q	
						Nove					- 30 (4	V ~	

#### Aplicando a configuração no rastreador

Para aplicar a configuração no rastreador basta clicar em em "Save to Device" como demonstrado na imagem abaixo.

Set USADAMAN Image and the set of the set
Image: Control of the control of th

#### Salvando a configuração do rastreador

Após realizar a configuração do rastreador é possível salvar um arquivo de configuração para que ele possa ser usado na configuração de outros rastreadores do mesmo modelo. Conforme indicado abaixo.





# Gettak



Av. Luiz Paulo Franco, 603 Belvedere, Belo Horizonte MG, 30320-570



(31) 3500-3200



getrak.com.br