

Manual técnico

GTK LW+4G



getrak.com.br

GETRak



Parabéns pela aquisição do seu GTK LW+ 4G. Ao investir na parceria com a Getrak, você demonstra compromisso com a segurança e eficiência da sua central de rastreamento.

Este manual foi cuidadosamente elaborado para te ajudar a entender e utilizar todas as funcionalidades do seu novo hardware da maneira mais eficiente e segura possível.

Para garantir a máxima segurança e aproveitar todos os recursos do seu dispositivo, recomendamos a leitura atenta deste manual.

Caso precise de assistência, nossa equipe de Suporte ao Cliente está preparada para te auxiliar a otimizar seus processos.

Agradecemos pela sua confiança e desejamos uma experiência excelente com o nosso produto.

GETRAK

Glossário.....	4
Descrição GTK LW+ 4G.....	5
Informações técnicas.....	5
Características Técnicas.....	5
Características da Bateria Interna.....	6
Conexão.....	7
LEDs de Sinalização.....	8
LED de Alimentação - Vermelho.....	8
LED de GPS - Azul.....	9
LED GPRS - Verde.....	9
SIM Card.....	9
Bateria.....	10
Acessórios.....	10
Sensor de porta, botão de pânico.....	10
Relé.....	11
Certificação Anatel.....	12



Glossário

- **GPS** Sistema de Posicionamento Global por Satélites
- **GPRS** Serviço de Rádio de Pacote Geral
- **GNSS** Sistema Global de Navegação por Satélite
- **GSM** Sistema Global para Comunicações Móveis
- **SMS** Serviço de Mensagens Curtas
- **LBS** Serviço de Localização Baseada
- **4G** Redes móveis de 4ª geração (LTE, LTE-A)
- **IoT** Internet das Coisas
- **CAT1** Padrão 3GPP de tecnologia celular de baixa potência e área ampla (LPWA) para conectividade IoT sobre redes 4G
- **AC/DC** Corrente alternada / Corrente contínua
- **I/O** Entrada / Saída
- **Uplink** Sentido do fluxo de informações enviadas do dispositivo para a rede. Uploads são um uso da capacidade de uplink



Descrição GTK LW+ 4G

O GTK LW+ 4G é um dispositivo de rastreamento embarcado projetado para operar na tecnologia 4G LTE CAT 1 nas principais frequências de 700 MHz, 1800 MHz e 2600 MHz. O GTK LW+ 4G pode ser usado em carros, caminhões, ônibus, motocicletas, dentre outros.

Informações técnicas

Características Técnicas

- Modem SIMcom A7670SA CAT 1 operando em:
- LTE-FDD: B1/2/3/4/5/7/8/28/66
- Slot para SIM Card 3FF (micro SIM)
- Receptor GNSS (GPS, Glonass e Beidou)
- Acelerômetro de 3 eixos
- Faixa de temperatura de operação: -20°C ~ 70°C, 20% ~ 90% UR
- Faixa de temperatura de armazenamento: -40 ~ 90°C
- Tensão de alimentação: 9 a 90 VDC, com proteção de sobretensão e inversão de polaridade
- Bateria de Backup interna: 3,7v DC / 100mAh
- Sleep Mode – Consumo ~5mA
- 2 entradas digitais protegida contra sobretensão sendo uma positiva (ACC) e outra negativa (SOS)




- 1 saída digital com acionamento negativo, com proteção de sobrecorrente.
- Hodômetro e Horímetro
- Protocolo de Comunicação: TCP/IP
- Modo de configuração: Através do envio de comandos GPRS (via servidor) ou SMS
- Possibilidade de atualizar o firmware remotamente - OTA
- Dimensões: Comprimento: 76 mm x Largura: 30 mm x Espessura: 15 mm
- Peso 20 g


Características da Bateria Interna

O GTK LW+ 4G possui uma bateria de backup interna que será usada caso o rastreador esteja sem a alimentação externa.

Bateria interna	Tensão (v)	Capacidade Nominal (mAh)	Temperatura de operação C°
Li-Po (Li-Polymer)	3.70 ~ 3.90	100	0 - 70

Tabela 1 – Especificações da Bateria interna de Backup

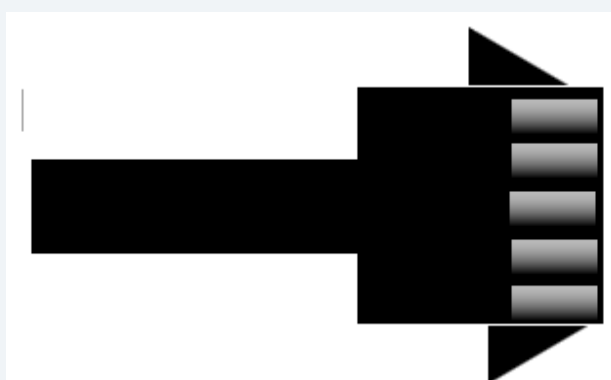
 Cuidado: risco de explosão se a bateria for substituída por um modelo incorreto. Em hipótese alguma o usuário deverá tentar desmontar, perfurar, curto-circuitar os terminais ou mesmo expor a bateria a temperaturas acima de 60°C, pois essa poderá superaquecer e causar explosão ou incêndio da bateria.

 A bateria não deve ser descartada com o lixo doméstico geral. Leve

as baterias danificadas ou gastas para o centro de reciclagem local ou descarte em lixeiras de baterias encontradas em lojas.

Conexão

O GTK LW+ 4G possui 4 cabos para conexões de entrada, saída e alimentação. Abaixo a tabela mostra o esquema de cores de cada cabo, bem como o que cada um representa.



- 1- Vermelho VCC
- 2 - Preto GND
- 3 - Laranja ACC
- 4 - Amarelo Saída Digital
- 5 - Azul Entrada Digital 2

Figura 2 – Conector de alimentação

Número	Função	Especificação	Descrição da função
1	VCC	9 ~36 VDC	Fonte de alimentação
2	GND	-	Pino de aterramento
3	Entrada digital 1	VCC	Ignição - Pós Chave ou Entrada livre
4	Saída 1	GND	Relé, Buzzer
5	Entrada Digital 2	GND	Entrada livre

Tabela 2 – Identificação da Fiação

! Mesmo contendo um fusível de proteção interna, é recomendado a utilização de um fusível de 3A para a proteção da instalação elétrica do equipamento. A Getrak não se responsabiliza pela execução da instalação incorreta.

LEDs de Sinalização

O GTK LW+ 4G possui 3 LEDs internos que indicam se o equipamento está conectado à alimentação externa, o status do modem GNSS e o status à rede de dados.

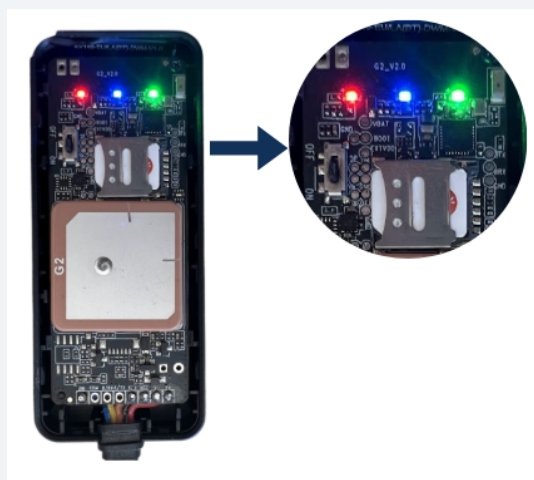


Figura 3 – LEDs de indicação

- **LED de Alimentação - Vermelho**

Comportamento	Significado
Piscando Longo	Alimentação externa conectada
Piscando Rápido	Bateria interna baixa ou falha
Desligado	Alimentação externa desconectada



Tabela 3 – Identificação do LED de Alimentação

- **LED de GPS - Azul**

Comportamento	Significado
Piscando Longo	Conectado com satellite
Piscando Rápido	Buscando sinal GPS
Desligado	Sem sinal de GPS (modo sleep) ou equipamento desligado

Tabela 4 – Identificação do LED de GPS

- **LED GPRS - Verde**

Comportamento	Significado
Piscando Longo	Conectado a rede
Piscando Rápido	Iniciando conexão de rede
Piscando Lento	Com sinal GPRS e trafegando normalmente
Desligado	Sem sinal de GPRS (modo sleep), sem sim card no slot ou equipamento desligado

Tabela 4 – Identificação do LED de GPRS

SIM Card

O GTK LW+ 4G utiliza sim card modelo 4FF.

Bateria

Ao colocar o interruptor da bateria em ON, o terminal irá inicializar usando a bateria de backup. Conecte o dispositivo à energia externa, então o LED indicador de energia acende e a bateria de backup inicia o carregamento.

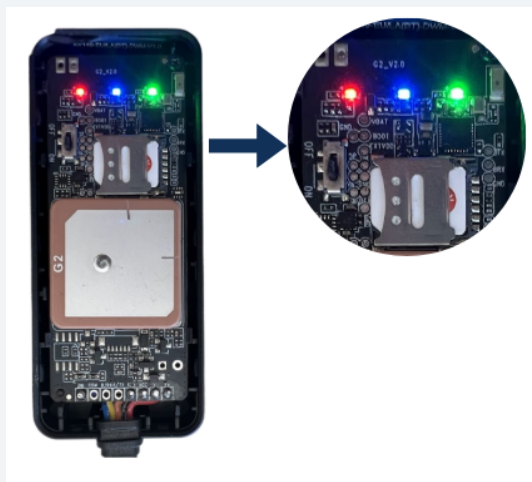


Figura 5 – Esquema de switch ON/OFF

Acessórios

O GTK LW+ 4G Pro possui uma interface de entrada digital além de saída digital, o que possibilita trabalhar com diversos sensores e atuadores. Todas as interfaces são protegidas eletricamente contra surtos de tensão e sobrecorrente.

- **Sensor de porta, botão de pânico**

O sensor de porta, botão de pânico etc., são usados para retornar valores discretos (nível alto de tensão ou nível baixo de tensão). A

entrada digital lê esses sinais para serem processados no rastreador.

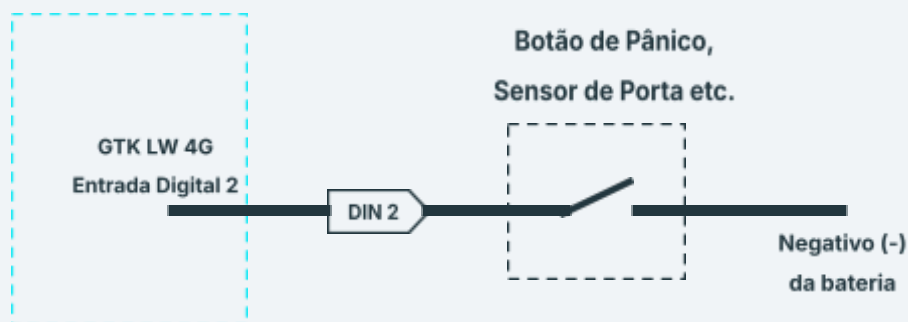


Figura 4 – Esquema de ligação de sensor ou botão na entrada digital

- **Relé**

Quando instalado o relé junto com o GTK LW+ 4G pode-se fazer o corte da bomba de combustível mediante o acionamento da saída digital (DOUT1).

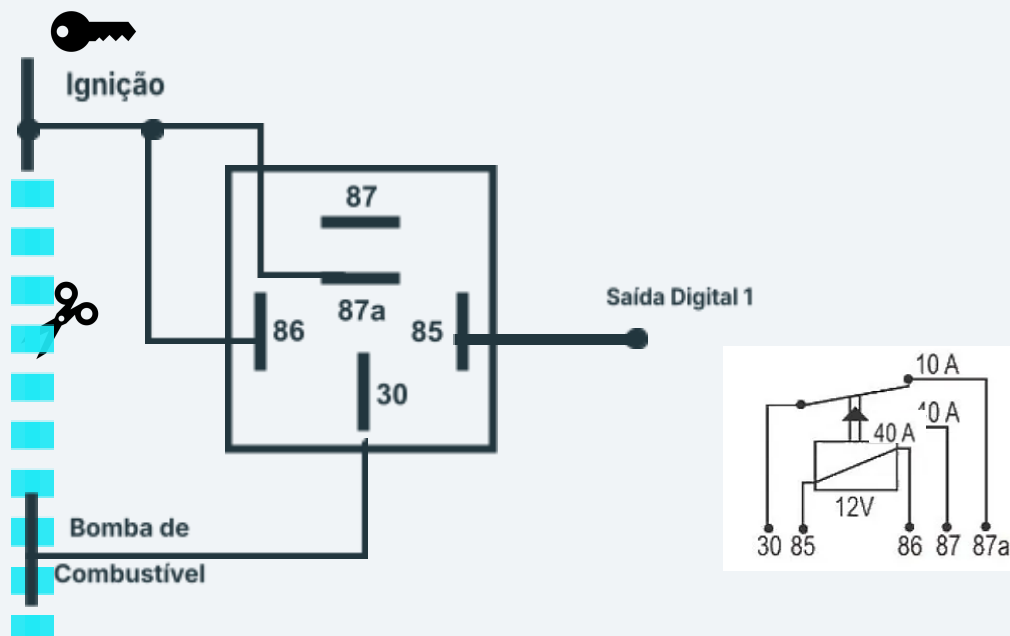


Figura 6 – Instalação do Relé para corte da bomba de combustível

Os fios 87a e 86 são ligados na parte de carga da linha de bloqueio, o fio



30 é ligado na continuação da linha de corte e o fio 85 é ligado na saída do rastreador.

! A Saída do GTK LW+ 4G fornece até 150 mA de corrente. Se a carga a ser utilizada na saída (sirene, trava, sinaleira etc.) consumir mais de 150 mA, será necessário utilizar um relé na saída.

Certificação Anatel

Para informações do produto homologado acesse o site:

Para consulta, acesse: www.anatel.gov.br



02268-26-14181



Com a Getrak é muito
mais fácil rastrear

getrak.com.br

GETRak