

Dispositivo de bordo para portagem eletrónica

## Manual de instalação

### Destinatários e obrigações

Este manual destina-se aos instaladores do dispositivo autorizados (eletricistas de automóveis). Contém todas as instruções para instalar o dispositivo em condições de segurança e deve ser guardado num local acessível durante toda a vida útil do dispositivo.

Para informações sobre a utilização do dispositivo, consultar o Manual de utilização fornecido.

### Dados do manual

Dispositivo: KI Telepass SAT – modelo ETOLLKITL

Título: Manual de instalação

Código e edição: v. 1.1

Mês e Ano de impressão: JUNHO 2024

Tipo de manual: tradução das instruções originais

### Assistência

Em caso de disfuncionamento ou avaria, contactar diretamente o fornecedor do serviço. Para verificar se o dispositivo está corretamente instalado, ver "Verificar a instalação com a Self Test Tool".

### Garantia

Para mais informações sobre a garantia, consultar o contrato de serviço e contactar o fornecedor do serviço.

### Limitações

A Telepass SpA não é responsável pelo seguinte.

- Reembolsar serviços em garantia, reparações ou outras indemnizações relacionadas com o produto, se a análise realizada pela Telepass SpA confirmar que as suas partes não foram corretamente usadas, armazenadas, instaladas e submetidas a manutenção, ou que foram objeto de contaminação, manipulação, utilização indevida, modificações ou reparações inadequadas.
- Indemnizar danos diretos ou indiretos em pessoas ou bens materiais decorrentes da utilização do produto em condições diferentes das descritas neste manual, ou decorrentes de erros ou omissões contidas no manual, erros de tipografia ou ortografia.

## INFORMAÇÕES SOBRE A SEGURANÇA

Ler sempre esta secção para operar em segurança.

### Mensagens de segurança

Abaixo, as indicações relacionadas com a segurança previstas neste documento:



**CUIDADO!** Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode causar lesões menores.

**AVISO:** indica obrigações que, se não forem cumpridas, podem causar danos no produto.

### Avisos importantes

**Este dispositivo está em conformidade com os regulamentos de segurança em vigor. A sua utilização ou instalação imprópria pode provocar danos materiais e/ou pessoais. Quem quer que trabalhe com este dispositivo deve respeitar as boas práticas de operação em instalações elétricas.**

**Manter fora do alcance das crianças.**

**A utilização do dispositivo só é permitida se houver proteções elétricas no veículo.**

### Avisos para instalação, utilização e manutenção

#### Risco de choque elétrico



**A bateria do veículo está sob tensão quando o veículo está desligado!**

Respeitar os limites de tensão indicados nos dados técnicos, as indicações do fabricante do veículo e as especificações do cabo de alimentação.

Não mergulhar em produtos líquidos. Proteger o dispositivo da chuva e/ou salpicos.

Não permitir que pessoal não qualificado ou autorizado abra ou manipule o dispositivo. Em caso de disfuncionamento, entrar exclusivamente em contacto com a assistência clientes.

#### Risco de incêndio



**Um dispositivo danificado pode emanar fumo e/ou pegar fogo.**

Não utilizar o dispositivo se lhe parecer danificado.

Manter o dispositivo afastado de fontes de calor, chamas e campos magnéticos.

Se sair fumo do dispositivo, remover o dispositivo, afastá-lo do veículo e contactar imediatamente a assistência clientes para o devolver ao fornecedor do serviço.

#### Risco de contacto com substâncias que causam irritação



**Num dispositivo danificado pode haver fugas de líquido que pode causar irritação.**

Não utilizar o dispositivo se lhe parecer danificado.

Se sair líquido do dispositivo, não o manusear com as mãos nuas e contactar imediatamente a assistência clientes, para o devolver ao fornecedor do serviço.

## Utilização prevista

O dispositivo foi concebido, fabricado e testado para detetar a passagem rodoviária de veículos através de um sistema rádio e por satélite. Está em conformidade com as normas de segurança previstas nas normativas em vigor, se foi instalado de acordo com as indicações fornecidas neste manual e se for utilizado como indicado no Manual de utilização.

### AVISO

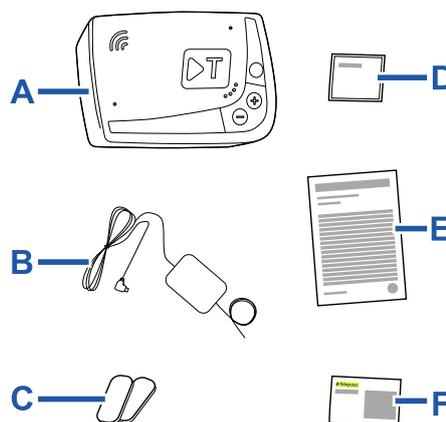
- *Instalar apenas um dispositivo por veículo. A presença de mais do que um dispositivo pode causar interferências, disfuncionamento e cobrança duplicada das distâncias percorridas. Neste caso, a Telepass SpA não poderá reembolsar o pagamento em excesso.*
- *Instalar o dispositivo apenas na posição indicada. Colocá-lo numa posição não correta pode causar disfuncionamento.*
- *Instalar o dispositivo apenas no veículo para o qual foi fornecido. Em caso de troca de matrícula, contactar a assistência.*

## CONHECIMENTO DO PRODUTO

### Receção

Ao receber o dispositivo, verificar se a embalagem e todos os componentes estão em perfeitas condições. Em caso de danos, contactar a organização responsável pelo transporte.

### Conteúdo da embalagem



- A** - Dispositivo K1 Telepass SAT
- B** - Cabo de alimentação
- C** - Dois velcros autocolantes
- D** - Toalhetes de limpeza
- E** - Declaração do veículo
- F** - Avisos de segurança

A embalagem do produto contém no seu interior um Guia Rápido para utilização do dispositivo. Guardar o Guia Rápido para poder consultá-lo em qualquer altura.

### Funcionamento

Este dispositivo efetua o pagamento de portagens através de um sistema de deteção por rádio ou satélite. Nos troços rodoviários onde é utilizado o sistema rádio, a deteção é realizada por antenas posicionadas em corredores reservados ou, onde estiver disponível o serviço *free-flow*, em pórticos situados ao longo da rede viária. Nos locais onde está ativo o serviço de satélite, a passagem é detetada pelo sistema GNSS.

**AVISO:** *Nunca desligue o cabo de alimentação. O dispositivo só funciona se estiver alimentado eletricamente. Viajar em estradas com portagem com um dispositivo que não funciona pode dar origem a sanções.*

O dispositivo comunica com o utilizador por meio de mensagens de voz e sonoras.

O dispositivo deve ser ligado ao sistema elétrico do veículo como indicado neste manual.

## A Self Test Tool

A Self Test Tool ([self-test-tool.telepass.com](http://self-test-tool.telepass.com)) é um recurso online que a Telepass põe à disposição dos instaladores e que permite realizar as seguintes atividades:

- Descarregar este manual.
- Ver um vídeo que mostra como instalar o dispositivo.
- Iniciar o assistente de verificação.

Para utilizar esta ferramenta, é necessário registar-se com o seu número de telemóvel.

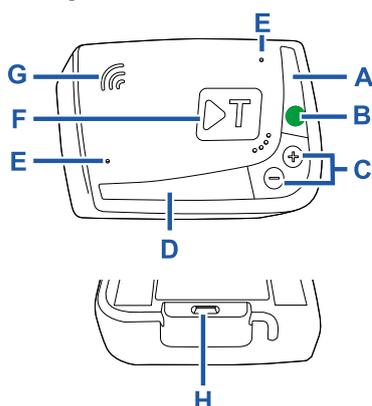
O assistente de verificação da instalação compreende as seguintes operações:

- introdução do código de identificação do dispositivo (OBU ID) e da matrícula do veículo onde está instalado
- realização das ligações elétricas ao veículo e colocação do dispositivo no habitáculo

**Recomenda-se executar o assistente de instalação na Self Test Tool antes de partir em viagem.**

**Se a instalação for efetuada corretamente, a Self Test Tool é realizada com êxito. Caso contrário, a Self Test Tool é realizada sem êxito. Se a instalação não for realizada corretamente, não será possível circular em nenhuma rede com portagem.**

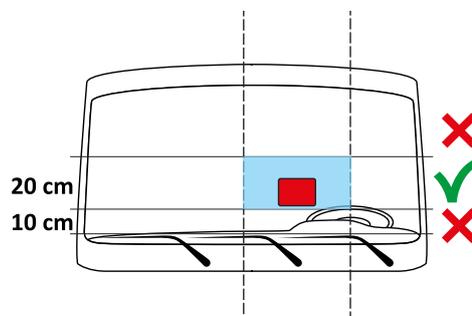
## Estrutura do dispositivo



- A** - LED de estado (vermelho/verde)
- B** - Botão funções/confirmar
- C** - Botões de regulação (+/-)
- D** - LED de comunicação (vermelho/amarelo/verde/azul)
- E** - Microfones (não utilizados)
- F** - Botão multifunções
- G** - Altifalante
- H** - Tomada de alimentação

## INSTALAÇÃO DO DISPOSITIVO

### Posição no para-brisas



Instalar o dispositivo dentro da área do para-brisas identificada do modo seguinte:

- uma faixa de 20 cm, 10 cm acima da linha dos limpa-para-brisas em repouso
- entre a linha central do para-brisas e o centro do volante.

Para identificar as áreas protegidas do para-brisas, consultar a documentação do veículo.

**AVISO:** Certificar-se de que o dispositivo não tapa o campo de visão durante a condução e que está fora raio de ação das partes móveis e dos airbags.

### Avisos para a instalação

**AVISO:**

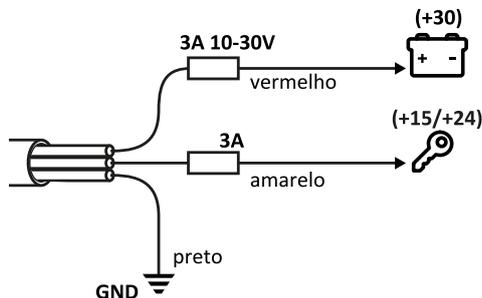
- A instalação fixa do dispositivo só pode ser realizada numa oficina autorizada e por pessoal devidamente qualificado.
- Respeitar as especificações do cabo de alimentação, os limites de alimentação do dispositivo e as indicações do fabricante do veículo.
- Para garantir a retenção do velcro autocolante, instalar o dispositivo a uma temperatura ambiente entre 20 e 40 °C.
- Antes de instalar o dispositivo, verificar se todos os dados da declaração do veículo estão corretos. Em caso negativo, contactar o proprietário do veículo e pedir uma declaração atualizada.
- Certificar-se de que a instalação do dispositivo não impede o bom funcionamento do veículo e do equipamento elétrico ligado ao sistema elétrico (por ex.: tacógrafos, etc.)
- Certificar-se de que o cabo de alimentação não está sujeito a esforços mecânicos, térmicos ou químicos e que não estorva o condutor durante a condução.

### Material necessário

- Dois fusíveis de 3 A e porta-fusíveis respetivo.

## Ligar o dispositivo ao sistema elétrico

Ligar os três fios de acordo com o esquema abaixo.



### CUIDADO!

Usar apenas o cabo fornecido. NÃO utilizar cabos ou adaptadores de terceiros.

Não fazer ligações diferentes (por ex. ligações de 1 ou 2 fios). Isso iria comprometer o funcionamento do dispositivo e poderia levar a sanções.

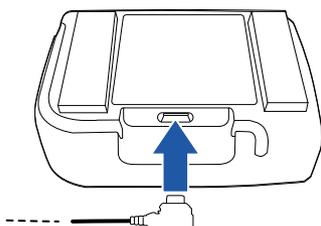
NÃO ligar os três fios em curto-circuito.

Respeitar as características do cabo e as indicações do fabricante do veículo.

Certificar-se de que os fusíveis são facilmente acessíveis e substituíveis.

NÃO ligar o dispositivo às unidades de controlo do motor (ECUs).

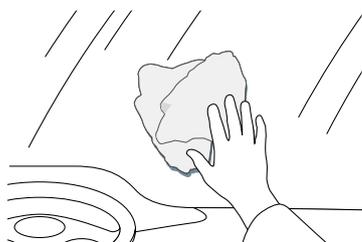
## Verificar as ligações



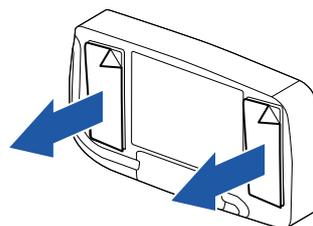
1. Verificar se o conector está firmemente inserido na tomada de alimentação.
2. Ligar o quadro: o LED de estado verde acende-se. Em caso de anomalia, o LED de estado vermelho pisca ou mantém-se aceso.
3. Desligar o quadro: o LED de estado verde pisca três vezes e depois apaga-se.

Para detalhes sobre os LEDs, consultar o Manual de utilização fornecido.

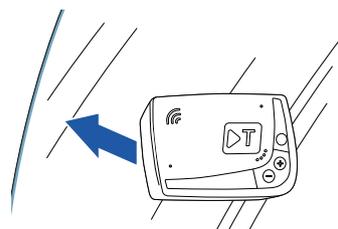
## Posicionar o dispositivo no para-brisas



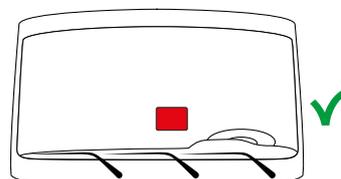
1. Limpar, muito bem, a área de aplicação no para-brisas com um produto de limpeza multiuso.



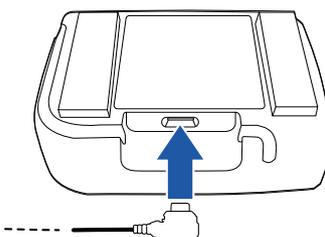
2. Retirar a película protetora dos autocolantes.



3. Colocar o dispositivo horizontalmente no para-brisas devidamente limpo.



4. Certificar-se exteriormente de que não há bolhas de ar na parte adesiva. Neste caso, premir o dispositivo com força contra o para-brisas.



5. Premir completamente o conector na tomada de alimentação.

**AVISO:** Certificar-se de que o cabo de alimentação não está sujeito a esforços mecânicos, térmicos ou químicos.

## Verificar a instalação com a Self Test Tool

Antes de utilizar o dispositivo para viajar, é possível verificar se foi instalado corretamente.

**AVISO:** iniciar o procedimento com a Self Test Tool com o veículo desligado.

Proceder assim:

1. Vá para o link [self-test-tool.telepass.com](http://self-test-tool.telepass.com).
2. Se já estiver registado, introduza o seu número de telefone e o PIN.
3. Se ainda não estiver registado, introduza o número do seu telefone e siga as instruções do assistente de registo.
4. Se for útil, descarregue o manual e veja o vídeo que explica o modo de instalar o dispositivo.
5. Siga as instruções do assistente de instalação do dispositivo. Neste procedimento é necessário introduzir o código de identificação do dispositivo (OBU ID) e a matrícula do veículo onde está instalado.

## MANUTENÇÃO E ELIMINAÇÃO

### Limpeza



Para limpeza do dispositivo, utilizar um pano macio, possivelmente humedecido com um produto de limpeza multiuso.

### AVISO:

- Não pulverizar o produto de limpeza diretamente no dispositivo.
- Não usar solventes ou materiais abrasivos.

### Responsabilidade de eliminação



Não eliminar o dispositivo juntamente com os resíduos urbanos indiferenciados.

Entregar o dispositivo num Centro Municipal específico para recolha de REEE ou devolver à pessoa de referência habitual e/ou à Telepass SpA.

### Baterias e acumuladores



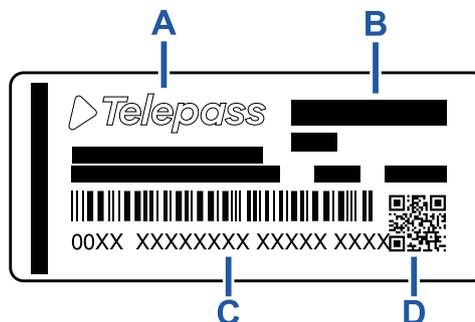
**CUIDADO!** A bateria de íões de lítio contém substâncias tóxicas. Intoxicação, poluição e danos para o ambiente. NÃO tirar e eliminar a bateria, mas sim devolver o dispositivo completo de acordo com as indicações dadas nas instruções de utilização.



**CUIDADO!** Risco de explosão. NÃO submeter a altas temperaturas.

## DADOS TÉCNICOS

### Etiqueta na parte traseira



**A** - Nome e dados do fabricante

**B** - Nome modelo e dados técnicos (proteção IP e alimentação)

**C** - Número de série do dispositivo e código de barras para informações sobre o módulo DSRC

**D** - Código QR para acesso ao site da Telepass

### Outras marcações



Dispositivo sujeito à Diretiva REEE (2012/19/UE).



Dispositivo sujeito à Diretiva RSP (2011/65/UE).



Marcação CE

### Características técnicas

Dimensões	95 x 66 x 27 mm
Peso	120 g
Material exterior	Plástico reciclável (ABS)
Classe de proteção	IP 41
Temperatura de funcionamento	-30 °C a +70 °C
Temperatura de armazenagem	5 °C a +40 °C
Alimentação proveniente do veículo	5 V cc - 2 A (mín.)
Bateria interior	Bateria recarregável (supercap) 3,9 V cc/155 mAh (@3.67V) - 311mAh (@3.90V)
Tensão residual (apenas DSRC)	3,0 V cc - 225 mAh (cr2032)
Bandas de radiofrequência	2G (GSM): 900/1800 MHz 3G (WDCSMA): 900 MHz LTE (FDD): 700/800/900/1800/2600 MHz GNSS: 1151-1214/1215,6-1350/1559-1610 MHz DSRC: 5,785-5,815 GHz
Potência de saída	2G (GSM): Classe 1 (30 dBm ±2 dB), Classe E2 (26 dBm ±3 dB), Classe 4 (33 dBm ±2 dB), Classe E2 (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): Classe 3 (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): Classe 3 (23 dBm ±2 dB) DSRC: -14 dBm
Standard GNSS	GPS, Galileo, GLONASS

### **Conformidade da segurança e homologação**

O fabricante, Telepass SpA, declara que o tipo de equipamento rádio ETOLLKITL está em conformidade com a diretiva 2014/53/UE. O texto completo da declaração de conformidade UE está disponível no seguinte endereço Internet:  
<https://www.telepass.com/it/truck/supporto>

**CE** 0051-RED-0118

**Homologação** NSAI de acordo com o regulamento UNECE R10