

Бордово устройство за електронно таксуване

## Ръководство за инсталиране

### За кого е предназначено ръководството и задължения

Това ръководство е предназначено за лицата, оторизирани да монтират и инсталират устройството (електромобил). Съдържа всички инструкции за монтаж и инсталиране на устройството в условия на безопасност и трябва да се съхранява и да е достъпно през целия експлоатационен живот на устройството.

За информация относно употребата на устройството разгледайте Ръководство за употреба, което е част от комплекта.

### Данни за ръководството

Устройство: K1 Telepass SAT – модел ETOLLKITL

Заглавие: Ръководство за инсталиране

Код или издание: V. 1.1

Месец и година на отпечатване: ЮНИ 2024

Вид ръководство: превод на оригиналните инструкции

### Помощ

В случай на неизправност или повреда се свържете директно с доставчика на услугата. За да проверите дали устройството е монтирано правилно, разгледайте "Проверете инсталирането с инструмента Self Test Tool".

### Гаранция

За подробна информация относно гаранцията направете справка в договора за услугата и се свържете с доставчика на услугата.

### Ограничения

Telepass SpA не носи отговорност за посоченото по-долу.

- Възстановяване на суми за гаранционни намеси, поправки или други обезщетения, свързани с продукта, ако проведенят от Telepass SpA анализ потвърди, че частите му не са използвани, съхранявани, инсталирани и подлагани на поддръжка правилно, или че са били обект на замърсявания, злоупотреби, неподходяща употреба, неподходящи модификации или поправки.
- Обезщетение за преки или косвени щети, нанесени на хора или имущество вследствие на използването на продукта в условия, различни от описаните в това ръководство, или които са следствие на грешки или пропуски в ръководството, печатни и правописни грешки.

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТТА

Винаги прочитайте този раздел, за да работите в условия на безопасност.

### Съобщения за безопасност

По-долу са посочените сигнали, свързани с безопасността, предвидени в този документ:



**ВНИМАНИЕ!** Обозначава опасна ситуация, която може да причини леки наранявания, ако не бъде избегната.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** обозначава задълженията, чието неспазване може да причини вреди на продукта.

### Важни предупреждения

Това устройство отговаря на изискванията на действащите разпоредби в сферата на безопасността. Ако се използва или монтира по неподходящ начин, може да предизвика материални щети и/или телесни повреди. Който извършва намеси по това устройство, трябва да спазва добрите практики за работещите по електроинсталации.

Дръжте далече от досега на деца.

Използването на устройството е разрешено само при наличие на електрически защити по автомобила.

### Предупреждения за инсталиране, употреба и поддръжка

Риск от токов удар



Акумулаторът на автомобила е под напрежение и когато автомобилът е изключен!

Спазвайте ограниченията за напрежението, посочени в техническите данни, указанията на производителя на автомобила и спецификациите за хранящия кабел.

Не потапяйте в течни вещества. Предпазвайте устройството от дъжд и/или от пръски.

Не позволявайте на неквалифициран и неоторизиран персонал да отваря устройството или да извършва нерегламентирани вмешателства в него. В случай на неизправност се обръщайте единствено и само към отдела за техническа помощ.

Риск от пожар



Повреденото устройство може да отделя дим и/или да се запали.

Не използвайте устройството, ако то изглежда повредено.

Дръжте устройството далеч от източници на топлина, пламъци и магнитни полета.

Ако от устройството излиза дим, отстранете устройството, отдалечете го от автомобила и незабавно се свържете с отдела за техническа помощ, за да го върнете на доставчика на услугата.

Риск от контакт с дразнещи вещества



От повреденото устройство може да изтече дразнеща течност.

Не използвайте устройството, ако то изглежда повредено.

Ако от устройството изтече течност, не боравете с него с голи ръце и незабавно се свържете с отдела за техническа помощ, за да го върнете на доставчика на услугата.

## Предвидена употреба

Устройството е проектирано, произведено и тествано за отчитане на преминаването по пътищата посредством радио- и сателитна система. Отговаря на стандартите за безопасност, предвидени от действащата нормативна уредба, ако е монтирано съгласно указанията, предоставени в това ръководство, и използвано съгласно посоченото в Ръководство за употреба.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

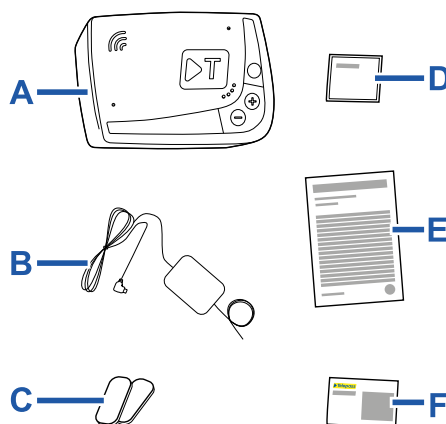
- **Монтирайте само едно устройство на автомобил.** Наличието на няколко устройства може да причини смущения, неизправности двойно начисляване на суми за изминатите участъци. В този случай Telepass SpA не може да възстанови заплатени суми, които са по-високи от дължимите.
- **Монтирайте устройството само в посочената позиция.** Неправилното позициониране може да причини неизправност
- **Монтирайте устройството само в автомобила, за който е доставено.** При смяна на регистрационния номер се свържете с отдела за техническа помощ.

## ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРОДУКТА

### Получаване

При получаване на устройството проверете дали опаковката и всички компоненти са в безупречно състояние. В случай на щети се обърнете към фирмата, отговорна за превоза.

### Съдържание на опаковката



- A** – Устройство K1 Telepass SAT
- B** – Захранващ кабел
- C** – Две велкро лепенки
- D** – Почистващи кърпички
- E** – Декларация за автомобила
- F** – Предупреждения за безопасност

В хартиения плик на опаковката се намира Кратко ръководство за употреба на устройството. Съхранявайте го, за да може да правите справки в него по всяко време.

### Принцип на работа

Това устройство извършва електронно таксуване посредством система за радио- и сателитно отчитане. В пътните участъци, където се използва радиосистема, отчитането се осъществява посредством антени, разположени в специалните пътни ленти, или където има налична услуга *свободно движение* – при портали, разположени по протежение на пътната мрежа. Където има активна сателитна услуга, преминаването се отчита от система GNSS.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Никога не изключвайте захранващия кабел. Устройството работи само ако е захранено.

**Пътуването с неработещо устройство по пътища с пол такси може да доведе до налагане на санкции.**

Устройството комуникира с потребителя посредством гласови и звукови съобщения.

Устройството трябва да бъде свързано към електрическата система на автомобила, както е показано в това ръководство.

## Инструментът Self Test Tool

Self Test Tool ([self-test-tool.telepass.com](http://self-test-tool.telepass.com)) представлява онлайн ресурс, който Telepass предоставя на лицата, които инсталират устройството, и позволява извършване на следните дейности:

- Изтегляне на това ръководство.
- Гледане на видеоматериал, показващ как да се монтира и инсталира устройството.
- Започване на процедурата по проверка.

За да използвате този инструмент, трябва да се регистрирате с Вашия номер на мобилен телефон.

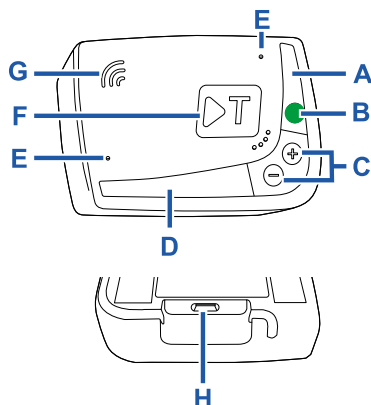
Процедурата по проверка на монтажа и инсталирането включва следните операции:

- въвеждане на идентификационния код на устройството (OBU ID) и на регистрационния номер на автомобила, в който е инсталирано
- напращане на електрическите свързвания към автомобила и позициониране на устройството в купето

Препоръчително е да извършите направляваната процедура в **Self Test Tool**, преди да потеглите.

Ако монтажът и инсталирането са извършени правилно, **Self-Test Tool** дава положителен резултат. В противен случай **Self-Test Tool** дава отрицателен резултат. Ако монтирането и инсталирането на устройството са неправилни, не може да се движите по платени пътни мрежи.

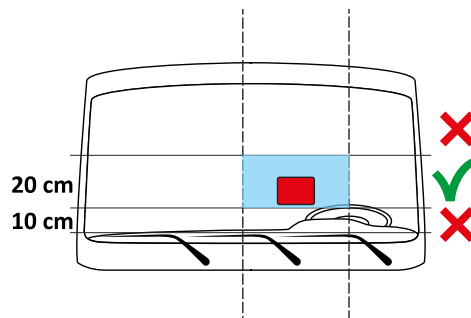
## Съдържание на устройството



- A** – Светодиод за състояние (червен/зелен)
- B** – Бутон Функции/Потвърждение
- C** – Бутони за регулиране (+/-)
- D** – Светодиод за комуникация (червен/жълт/зелен/син)
- E** – Микрофони (неизползвани)
- F** – Многофункционален бутон
- G** – Високоговорител
- H** – Контакт за захранване

## МОНТАЖ НА УСТРОЙСТВОТО

### Местоположение върху предното стъкло



Поставете от вътрешната страна на зоната на предното стъкло, идентифицирана по следния начин:

- ивица от 20 cm, 10 cm над линията на стъклочистачките, когато са в покой
- между средната линия на предното стъкло и центъра на волана.

За да откриете екранираните зони на предното стъкло, разгледайте документацията на автомобила.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Уверете се, че устройството не пречи на зрителното поле на водача по време на управление и че е извън радиуса на действие на движещите се части и на въздушната възглавница.

### Предупреждения за монтаж

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:**

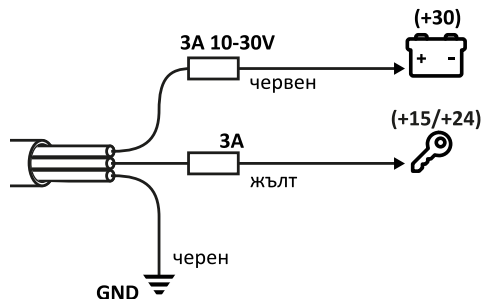
- Фиксираният монтаж на устройството може да се извършва само в авторизиран сервиз и от подходящо квалифициран персонал.
- Спазвайте спецификациите за захранващия кабел, границите на захранване на устройството и инструкциите на производителя на автомобила.
- За да се гарантира залепването на велкро лепенката, монтирайте устройството при температура на околната среда между 20 °C и 40 °C.
- Преди да монтирате устройството, проверете дали всички данни, посочени в декларацията на автомобила, са верни. Ако това не е така, свържете се със собственика на автомобила и поискайте актуализирана декларация.
- Уверете се, че монтирането на устройството не пречи на правилното функциониране на автомобила и на електрическото оборудване, свързано към електрическата система (напр. тахографи и др.)
- Уверете се, че захранващият кабел не е подложен на механично, термично или химическо въздействие и че не пречи на водача по време на движение.

### Необходими материали

- Два ел. предпазителя от 3 A и съответните гнезда за предпазители.

## Свържете устройството към електрическата система

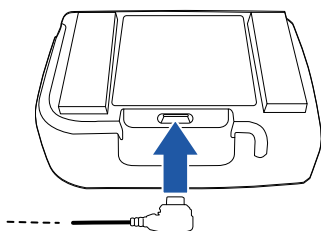
Свържете трите проводника според посочената по-долу схема.



### ВНИМАНИЕ!

Използвайте само доставения с комплекта кабел. НЕ използвайте кабели или адаптери на трети лица.  
 Не правете свързванията по различен начин (например свързване с 1 или 2 проводника). Това би нарушило работата на устройствата и може да причини санкции.  
 НЕ свързвайте накъсо трите проводника.  
 Спазвайте характеристиките на кабела и указанията на производителя на автомобила.  
 Проверете дали предпазителите са лесно достъпни и сменяеми.  
 НЕ свързвайте устройството към електронни пултове (ECU).

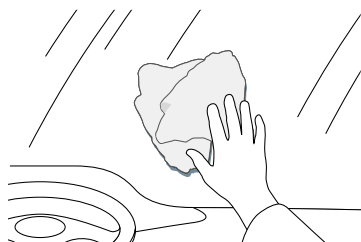
## Проверете връзките



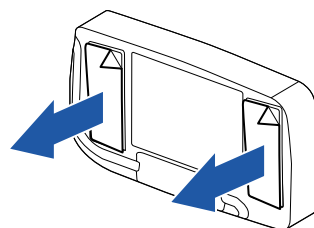
1. Проверете дали конекторът е въведен добре в захранващото гнездо.
2. Включете таблото: зеленият светодиод за състояние светва. В случай на проблем червеният светодиод за състояние мига или свети непрекъснато.
3. Изключете таблото: зеленият светодиод за състояние мига три пъти, след което изгасва.

За повече информация относно светодиодите разгледайте предоставеното в комплекта Ръководство за употреба.

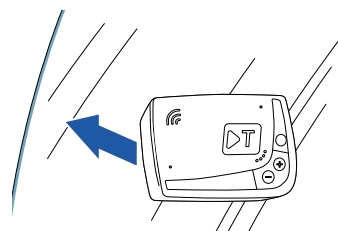
## Поставете устройството върху предното стъкло



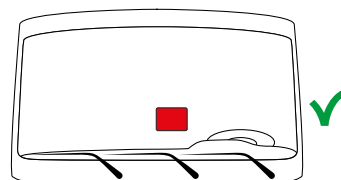
1. Почистете щателно зоната на поставяне върху предното стъкло с универсален почистващ препарат.



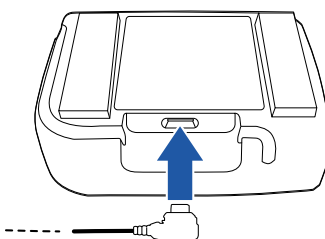
2. Отстранете предпазното фолио от стикерите.



3. Позиционирайте устройството хоризонтално върху добре почистеното предно стъкло.



4. Проверете отвън дали няма въздушни мехурчета в залепващата част. Ако има, притиснете устройството силно към предното стъкло.



5. Натиснете докрай конектора в захранващото гнездо.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Уверете се, че захранващият кабел не е подложен на механични, топлинни или химични въздействия.

## Проверете инсталирането с инструмента Self Test Tool

Преди да използвате устройството на път, може да проверите дали е правилно инсталирано.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** започнете процедурата със Self Test Tool при изключен автомобил.

Процедурата е както следва:

1. Свържете се на този линк [self-test-tool.telepass.com](http://self-test-tool.telepass.com).
2. Ако сте вече регистрирани, въведете телефонен номер и PIN.
3. Ако все още не сте регистрирани, въведете телефонния си номер и следвайте направляваната процедура.
4. Ако е полезно, изтеглете ръководството и изгледайте видеото, което описва как да монтирате и инсталирате устройството.
5. Изпълнете направляваната процедура, за да инсталирате устройството. В тази процедура трябва да въведете идентификационния код на бордовото устройство (OBU ID) и регистрационния номер на автомобила, в който е инсталирано.

## ПОДДРЪЖКА И ИЗХВЪРЛЯНЕ

### Почистване



За почистването използвайте мека кърпа, евентуално навлажнена с универсален почистващ препарат.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Не пръскайте почистващия препарат директно върху устройството.
- Не използвайте разтворители или абразивни материали.

### Отговорност за изхвърлянето



Не изхвърляйте устройството заедно с общите битови отпадъци.

Предайте го в Общински център за събиране на ОЕЕО или го върнете на обичайния референт и/или на Telepass SpA.

### Батерии и акумулатори



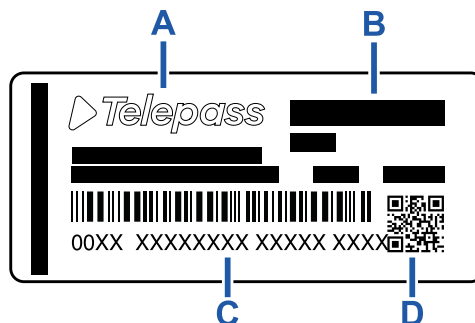
**ВНИМАНИЕ!** Токсични вещества, намиращи се в литиево-йонната батерия. Интоксикация, замърсяване и вреди за околната среда. НЕ отстранявайте и изхвърляйте батерията, а връщайте цялото устройство съгласно посоченото в инструкциите за употреба.



**ВНИМАНИЕ!** Риск от експлозия. НЕ излагайте устройството на високи температури.

## ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

### Е тикет от задната страна



**A** – Име и данни на производителя

**B** – Име на модела и технически данни (IP защита и захранване)

**C** – Серийн номер на устройството и баркод за информация в модул DSRC

**D** – QR код за влизане в сайта на Telepass

### Други маркировки



Устройство, за което се прилага директива ОЕЕО (2012/19/ЕС).



Устройство, за което се прилага директива RoHS (2011/65/ЕС).



Маркировка СЕ

### Технически характеристики

Размери	95 x 66 x 27 mm
Тегло	120 g
Външен материал	Рециклираща се пластмаса (ABS)
Клас на защита	IP 41
Експлоатационна температура	От -30 °C до +70 °C
Температура на съхранение	От 5 °C до +40 °C
Захранване от автомобил	5 V DC - 2 A (мин.)
Вътрешна батерия	Презареждаща батерия (supercap) 3,9 V постоянен ток/155 mAh (при 3,67V) – 311 mAh (при 3,90V)
Остатъчно напрежение (само DSRC)	3,0 V DC - 225 mAh (cr2032)
Радиочестотен обхват	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
Мощност на изхода	2G (GSM): Клас 1 (30 dBm ±2 dB), Клас E2 (26 dBm ±3 dB), Клас 4 (33 dBm ±2 dB), Клас E2 (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): Клас 3 (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): Клас 3 (23 dBm ±2 dB) DSRC: -14 dBm
Стандарт GNSS	GPS, Galileo, GLONASS

## Съответствие с изискванията за безопасност и типово одобрение

Производителят Telepass SpA декларира, че типът радиооборудване ETOLLKITL съответства на изискванията на директива 2014/53/ЕС. Пълният текст на декларацията за съответствие на ЕС е предоставен на следния интернет адрес: <https://www.telepass.com/it/truck/supporto>

ЕО 0051-RED-0118

Типово одобрение NSAI съгласно регламент UNECE R10