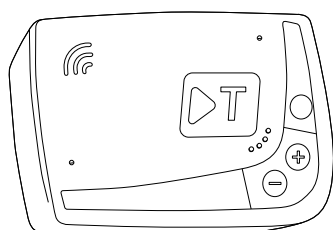


Telepass SAT **K1**

Technology ETOLLKITL



2	IT	Manuale installazione
8	EN	Installation manual
14	DE	Installationshandbuch
21	PL	Instrukcja instalacji
28	ES	Manual de instalación
35	FR	Notice d'installation
41	BG	Ръководство за инсталиране
48	CS	Pokyny pro instalaci
54	PT	Manual de instalação
60	SK	Návod na inštaláciu
66	RO	Manual de instalare
72	RU	Руководство по установке
79	NL	Installatiehandleiding
86	HU	Telepítési kézikönyv
92	SL	Priročnik za namestitev
98	DA	Installationsmanual
104	LT	Instaliavimo vadovas
110	UK	Посібник зі встановлення

Dispositivo di bordo per il telepedaggio

Manuale di installazione

Destinatari e obblighi

Questo manuale è destinato agli installatori autorizzati del dispositivo (elettrauto). Contiene tutte le istruzioni per installare il dispositivo in sicurezza e deve essere conservato e accessibile per tutta la vita del dispositivo.

Per informazioni sull'uso del dispositivo, fare riferimento al Manuale d'uso fornito a corredo.

Dati del manuale

Dispositivo: K1 Telepass SAT - modello ETOLLKITL

Titolo: Manuale di installazione

Codice o edizione: v. 1.4

Mese e Anno di stampa: MAR 2026

Tipologia di manuale: istruzioni originali

Assistenza

In caso di malfunzionamento o guasto contattare direttamente il fornitore del servizio. Per verificare la corretta installazione del dispositivo, vedere "Verificare la corretta installazione".

Garanzia

Per informazioni dettagliate sulla garanzia consultare il contratto di servizio e contattare il fornitore del servizio.

Limitazioni

Telepass SpA non è responsabile di quanto segue.

- Rimborsare interventi in garanzia, riparazioni o altri indennizzi relativi al prodotto se l'analisi condotta da Telepass SpA confermerà che le sue parti non sono state correttamente usate, immagazzinate, installate e sottoposte a manutenzione, o che sono state oggetto di contaminazioni, abusi, usi impropri, modifiche o riparazioni inadeguate.
- Risarcire danni diretti o indiretti a persone o cose conseguenti all'uso del prodotto in condizioni diverse da quelle descritte in questo manuale, o conseguenti a errori od omissioni contenute nel manuale, errori tipografici e ortografici.

INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

Leggere sempre questa sezione per operare in sicurezza.

Messaggi di sicurezza

Di seguito le segnalazioni legate alla sicurezza previste in questo documento:



ATTENZIONE! Indica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare ferite lievi.

AVVISO: indica obblighi che se non ottemperati possono causare danni al prodotto.

Avvertenze importanti

Questo dispositivo è conforme alle disposizioni vigenti in materia di sicurezza. Se usato o installato in modo improprio può provocare danni a cose e/o persone. Chi interviene su questo dispositivo deve rispettare le buone prassi per chi opera su impianti elettrici.

Tenere lontano dalla portata dei bambini.

L'uso del dispositivo è consentito solo in presenza di protezioni elettriche sul veicolo.

Avvertenze per installazione, uso e manutenzione

Rischio di shock elettrico



La batteria del veicolo è sotto tensione anche quando il veicolo è spento!

Rispettare i limiti di tensione indicati nei dati tecnici, le indicazioni del fabbricante del veicolo e le specifiche del cavo di alimentazione.

Non immergere in sostanze liquide. Proteggere il dispositivo da pioggia e/o spruzzi.

Non permettere a personale non qualificato e autorizzato di aprire o manomettere il dispositivo. In caso di malfunzionamento rivolgersi esclusivamente all'assistenza.

Rischio di incendio



Un dispositivo danneggiato può emettere fumo e/o incendiarsi.

Non utilizzare il dispositivo se appare danneggiato.

Tenere il dispositivo lontano da fonti di calore, fiamme e campi magnetici.

Se dal dispositivo fuoriesce del fumo, rimuovere il dispositivo, allontanarlo dal veicolo e contattare immediatamente l'assistenza per restituire al fornitore del servizio.

Rischio di contatto con sostanze irritanti



Da un dispositivo danneggiato può fuoriuscire liquido irritante.

Non utilizzare il dispositivo se appare danneggiato.

Se dal dispositivo fuoriesce del liquido non maneggiare a mani nude e contattare immediatamente l'assistenza per restituire al fornitore del servizio.

Uso previsto

Il dispositivo è stato progettato, fabbricato e testato per rilevare i transiti stradali attraverso il sistema radio e satellitare. È conforme agli standard di sicurezza previsti dalle normative vigenti se installato secondo le indicazioni fornite da questo manuale e usato secondo quanto indicato nel Manuale d'uso.

AVVISO

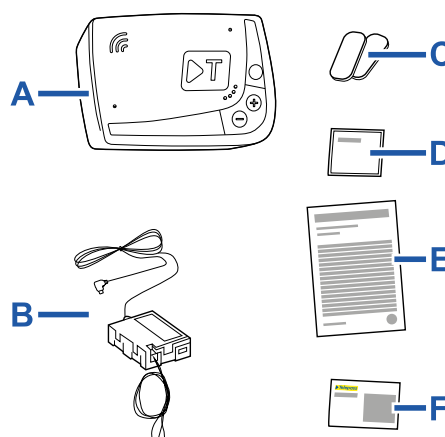
- *Installare un solo dispositivo per veicolo. Più dispositivi possono causare interferenze, malfunzionamento e doppio addebito delle tratte percorse. In questo caso Telepass SpA non può rimborsare il pagamento superiore a quello dovuto.*
- *Installare il dispositivo solo nella posizione indicata. Un posizionamento scorretto può causare malfunzionamento.*
- *Installare il dispositivo solo sul veicolo per il quale è stato fornito. In caso di cambio targa contattare l'assistenza.*

CONOSCENZA DEL PRODOTTO

Ricezione

Alla ricezione del dispositivo, controllare che l'imballaggio e tutti i componenti siano in perfette condizioni. In caso di danni rivolgersi all'ente responsabile del trasporto.

Contenuto confezione



- A** - Dispositivo K1 Telepass SAT
- B** - Dispositivo di collegamento smart (IPS 2.0) con cavo collegamento all'impianto elettrico con connettore Molex rimovibile
- C** - Due velcro adesivi
- D** - Salviette detergenti
- E** - Dichiarazione del veicolo
- F** - Avvisi di sicurezza

La confezione riporta all'interno dell'incarto una Quick Guide all'uso del dispositivo. Conservare l'incarto per poterla consultare in qualsiasi momento.

Funzionamento

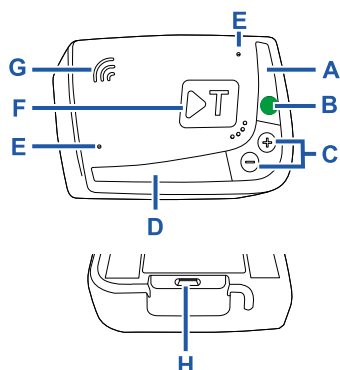
Questo dispositivo effettua il telepedaggio attraverso un sistema di rilevamento radio o satellitare. Nelle tratte stradali dove è utilizzato il sistema radio, il rilevamento avviene tramite antenne posizionate nelle corsie dedicate o, dove è disponibile il servizio *free-flow*, su portali localizzati lungo la rete stradale. Dove è invece attivo il servizio satellitare, il transito è rilevato dal sistema GNSS.

AVVISO: *Non scollegare mai il cavo di alimentazione. Il dispositivo funziona solo se alimentato. Viaggiare su strade a pedaggio con un dispositivo non funzionante può causare sanzioni.*

Il dispositivo comunica con l'utilizzatore per mezzo di messaggi vocali e acustici.

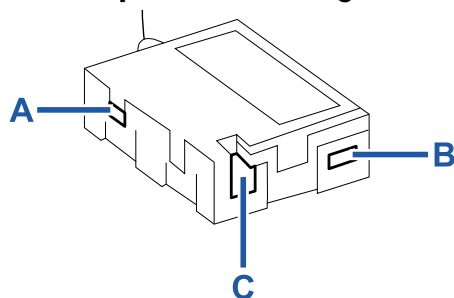
Il dispositivo deve essere collegato all'impianto elettrico del veicolo secondo quanto indicato in questo manuale.

Struttura del dispositivo



- A** - LED di stato (rosso/verde)
- B** - Pulsante funzioni/conferma
- C** - Pulsanti di regolazione (+/-)
- D** - LED di comunicazione (rosso/giallo/verde/blu)
- E** - Microfoni (non usati)
- F** - Pulsante multifunzione
- G** - Altoparlante
- H** - Presa di alimentazione

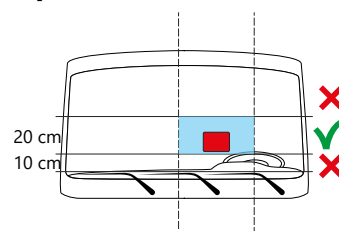
Struttura del dispositivo di collegamento smart



- A** - LED di stato (blu/giallo/verde/rosso)
- B** - Ingresso Hirose
- C** - Ingresso Molex

INSTALLAZIONE DEL DISPOSITIVO

Posizione sul parabrezza



Installare all'interno dell'area del parabrezza così individuata:

- una fascia di 20 cm, 10 cm al di sopra della linea dei tergicristalli a riposo

- tra la linea mediana del parabrezza e il centro del volante.

Per individuare le zone schermate del parabrezza fare riferimento alla documentazione del veicolo.

AVVISO: Assicurarsi che il dispositivo non ostruisca il campo visivo durante la guida e sia al di fuori del raggio di azione di parti in movimento e airbag.

Avvertenze per l'installazione

AVVISO:

- L'installazione fissa del dispositivo può essere eseguita esclusivamente presso un'officina autorizzata e da personale adeguatamente qualificato.
- Rispettare le specifiche del cavo di alimentazione, i limiti di alimentazione del dispositivo e le indicazioni del costruttore del veicolo.
- Per garantire la tenuta del velcro adesivo, installare il dispositivo a una temperatura ambiente compresa fra i 20 °C e i 40 °C.
- Prima di installare il dispositivo, controllare che tutti i dati riportati nella dichiarazione del veicolo siano corretti. In caso contrario rivolgersi al proprietario del veicolo e richiedere una dichiarazione aggiornata.
- Assicurarsi che l'installazione del dispositivo non impedisca il corretto funzionamento del veicolo e degli apparati elettrici connessi all'impianto elettrico (es.: cronotachigrafi, ecc.)
- Assicurarsi che il cavo di alimentazione non sia sottoposto a sollecitazioni meccaniche, termiche o chimiche e che non ostacoli il conducente durante la guida.

Materiali richiesti

Due fusibili da 3 A e relativi portafusibili.

Voltmetro da 8-32 Volt

Collegare il cavo di alimentazione all'impianto elettrico

Questa procedura di collegamento è adatta a entrambi i tipi di installazione (Molex o Hirose).



ATTENZIONE!

Non eseguire collegamenti diversi (es. collegamenti a 1 o 2 fili). Questo compromette il funzionamento del dispositivo e può causare sanzioni.

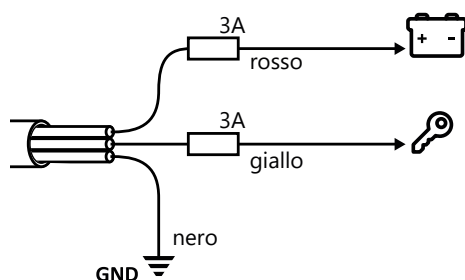
NON cortocircuitare i tre fili.

Rispettare le caratteristiche del cavo e le indicazioni del costruttore del veicolo.

Assicurarsi che i fusibili siano facilmente raggiungibili e sostituibili.

NON collegare il dispositivo alle centraline elettroniche (ECU).

1. Collegare i tre fili secondo lo schema seguente.



2. Misurare il voltaggio del collegamento con il voltmetro. Per il valore ottimale, fare riferimento al valore nominale della batteria da 12 o 24 Volt.

AVVISO: L'alimentazione al dispositivo non deve in alcun caso superare i 32 Volt.

Verificare la corretta installazione

AVVISO: Eseguire tutti i passi di questa procedura per garantire il corretto collegamento e funzionamento del dispositivo K1.

1. Assicurarsi che il quadro sia spento.
2. Inserire il connettore del cavo collegato all'impianto elettrico nel rispettivo ingresso sul dispositivo di collegamento smart (Molex o Hirose): il LED di stato sul dispositivo di collegamento si accende e diventa prima blu poi giallo.
3. Accendere il quadro: il LED resta giallo.
4. Spegnerne il quadro: il LED resta giallo.
5. Attendere 5 secondi, quindi accendere nuovamente il quadro.
 - Se il LED diventa verde, il collegamento è corretto.
 - Se il LED resta giallo, spegnere il quadro e ripetere dal passo 3.

Se il LED resta sempre giallo, verificare il collegamento all'impianto elettrico. Vedere "Collegare il cavo di alimentazione all'impianto elettrico".

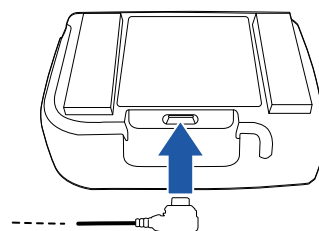
6. Spegnerne il quadro: il LED diventa rosso.
7. Accendere il quadro: il LED diventa verde.
8. Spegnerne il quadro e lasciarlo spento: il LED diventa rosso e dopo 15 minuti si spegne.

Trasferire il dispositivo di collegamento smart su un altro veicolo

Se si trasferisce il dispositivo di collegamento smart su un altro veicolo, verificare il collegamento:

1. Accendere e spegnere il quadro e verificare lo stato del LED.
2. Se il LED diventa verde a quadro acceso e rosso a quadro spento, l'installazione è corretta.
3. Se il LED resta giallo, il collegamento non è corretto. Ripetere la procedura di collegamento, "Verificare la corretta installazione".

Verificare il collegamento del dispositivo all'alimentazione

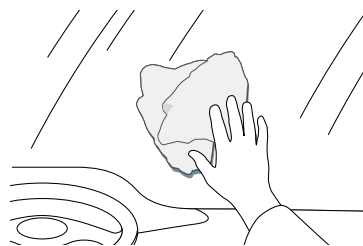


1. Inserire saldamente il connettore nella presa di alimentazione sul dispositivo K1.
2. Accendere il quadro: sul dispositivo, il LED di stato verde si accende. In caso di anomalia, lampeggia o resta acceso il LED di stato rosso.
3. Spegnerne il quadro: il LED di stato verde lampeggia tre volte e poi si spegne.

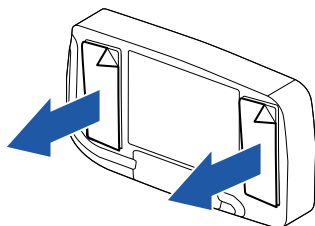
Per dettagli sui LED sul dispositivo, fare riferimento al Manuale d'uso a corredo.

AVVISO: Una volta completate installazione e verifiche, riporre il dispositivo di collegamento smart all'interno della plancia.

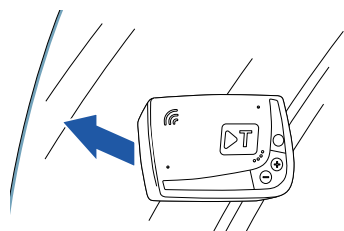
Posizionare il dispositivo sul parabrezza



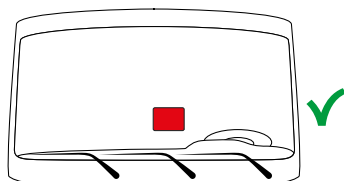
1. Pulire con cura la zona di applicazione sul parabrezza con un detergente multiuso.



2. Rimuovere la pellicola protettiva dagli adesivi.



3. Posizionare il dispositivo orizzontalmente sul parabrezza ben pulito.



4. Controllare esternamente che non ci siano bolle d'aria nella parte adesiva. In questo caso premere con forza il dispositivo contro il parabrezza.

AVVISO: Assicurarsi che il cavo di alimentazione non sia sottoposto a sollecitazioni meccaniche, termiche o chimiche.

MANUTENZIONE E SMALTIMENTO

Pulizia



Per la pulizia usare un panno morbido eventualmente inumidito con un detergente multiuso.

AVVISO:

- Non spruzzare il detergente direttamente sul dispositivo.
- Non usare solventi o materiali abrasivi.

Responsabilità di smaltimento



Non smaltire il dispositivo insieme ai rifiuti urbani non differenziati.

Conferire presso un Centro Comunale di Raccolta RAEE o restituire al referente abituale e/o a Telepass SpA.

Batterie e accumulatori



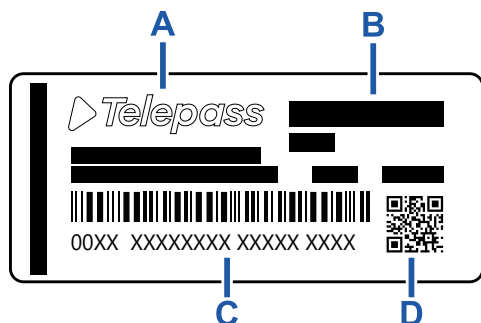
ATTENZIONE! Sostanze tossiche presenti nella batteria Li-Ion. Intossicazione, inquinamento e danni all'ambiente. NON rimuovere e smaltire la batteria ma restituire l'intero dispositivo secondo quanto indicato nelle istruzioni per l'uso.



ATTENZIONE! Rischio di esplosione. NON sottoporre il dispositivo ad alte temperature.

DATI TECNICI

Etichetta sul retro



- A** - Nome e dati fabbricante
- B** - Nome modello e dati tecnici (protezione IP e alimentazione)
- C** - Numero di serie dispositivo e codice a barre per informazioni sul modulo DSRC
- D** - Codice QR per accedere al sito di Telepass

Altre marcature

	Dispositivo sottoposto alla Direttiva RAEE (2012/19/UE).
	Dispositivo sottoposto alla Direttiva RoHS (2011/65/UE).
	Marcatura CE

Caratteristiche tecniche

Dimensioni	95 x 66 x 27 mm
Peso	120 g
Materiale esterno	Plastica riciclabile (ABS)
Classe di protezione	IP 41
Temperatura di esercizio	Da -30 °C a +70 °C
Temperatura di stoccaggio	Da 5 °C a +40 °C
Alimentazione da veicolo	5 V cc - 2 A (min.)
Batteria interna	Batteria ricaricabile (supercap) 3,9 V cc/155 mAh (@ 3.67V) - 311mAh (@ 3.90V)
Tensione residua (solo DSRC)	3.0 V cc - 225 mAh (cr2032)
Bande di frequenza radio	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
Potenza in uscita	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

Conformità di sicurezza e omologazione

Il fabbricante, Telepass SpA, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio ETOLK1TL è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <https://www.telepass.com/it/truck/supporto>

CE	0051-RED-0118
Omologazione	NSAI come da regolamento UNECE R10

Highway e-toll payment device

Installation manual

Recipients and obligations

This manual is intended for authorized installers of the device (garage). It contains all the instructions to install the device safely and must be kept and accessible for the entire life of the device.

For information on device use, please see the enclosed User manual.

Manual data

Device: K1 Telepass SAT - model ETOLLKITL
Title: Installation manual
Code or edition: v. 1.4
Month and year of publication: MAR 2026
Manual type: translation of the original instructions

Customer service

In the event of malfunctions or faults, directly contact the service provider. To check that the device has been installed correctly, see "Check that installation is correct".

Warranty

For further information on the warranty, please see the service contract and contact the service provider.

Limitations

Telepass SpA cannot be held liable for the following.

- Reimbursements for interventions under warranty, repairs or other claims related to the product if the inspection by Telepass SpA confirms that the parts have not been correctly used, stored, installed and maintained, or that the said parts have been subject to contamination, abuse, improper use, modifications or makeshift repairs.
- Reimbursements for direct or indirect personal or property damages due to product use in conditions other than those described in this manual or due to manual, print and spelling errors or omissions.

SAFETY INFORMATION

Always read this section to work with the unit safely.

Safety messages

Warnings related to safety as envisaged in this document are provided below:



CAUTION! Indicates a hazardous situation which, if not avoided, may cause slight injury.

NOTICE: indicates obligations that, if not observed, may cause damage to the product.

Important warnings

This device complies with current safety regulations. If improperly used or installed, it can cause personal and/or property damages. Those who work on this device must follow good working practices for electricians.

Keep out of reach of children.

The use of the device is permitted only in the presence of electrical protections on the vehicle.

Installation, use and maintenance warnings

Electric shock risk



The vehicle battery is live even when the vehicle is not running!

Observe the voltage limits indicated in the technical specifications, the vehicle manufacturer's indications and power cable specifications.

Do not submerge in liquids. Protect the device from rain and/or spray.

Do not allow unqualified and unauthorized personnel to open or tamper with the device. Only contact customer service in the event of malfunctions.

Fire risk



A damaged device can emit smoke and/or catch fire.

Do not use the device if it appears damaged.

Keep away from heat sources, flames and magnetic fields.

If smoke comes from the device, remove it, move it away from the vehicle, and contact customer service immediately to return it to the service provider.

Risk of contact with irritants



Irritant liquid may leak from a damaged device.

Do not use the device if it appears damaged.

If liquid leaks from the device, do not handle it with your bare hands. Contact customer service immediately to return it to the service provider.

Intended use

The device was designed, manufactured and tested to detect road passages through a radio and satellite system. It meets the safety standards required by current regulations if installed according to the instructions provided in this manual and used according to the instructions in User manual.

NOTICE

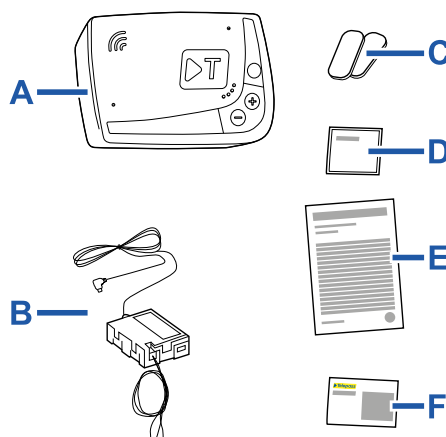
- Install only one device per vehicle. Several units can cause interferences, malfunctions and double toll charges. In this case, Telepass SpA cannot reimburse the extra amount paid.
- Only install the device in the position indicated. Incorrect positioning may cause malfunctions.
- Only install the device on the vehicle for which it was supplied. In the event of license plate change, contact customer service.

PRODUCT KNOWLEDGE

Receipt

Upon receipt of the device, check that the packaging and all components are in perfect condition. Contact the shipping agent in the event of damages.

Box contents



- A** - K1 Telepass SAT device
- B** - Smart connection device (IPS 2.0) with cable for connection to the electric system via a removable Molex jack
- C** - Two Velcro strips
- D** - Cleaning wipes
- E** - Vehicle declaration
- F** - Safety notices

A Quick Guide for using the device is found on the inside of the packaging. Keep the packaging to be able to consult it at any time.

Operations

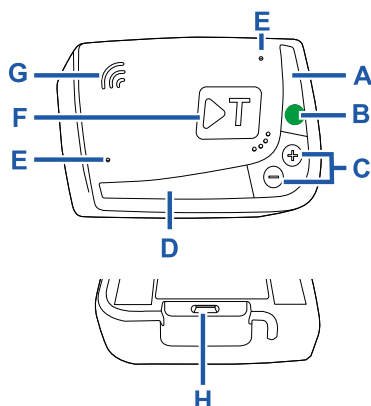
This device performs e-toll payment through a radio or satellite reading system. Where the radio system is used, the passage is detected by antennas placed in dedicated lanes, or on gates positioned in various points of the road network, where the *free-flow* service is available. Where satellite service is used, passage is detected by the GNSS system.

NOTICE: never disconnect the power cable. The device only works if powered. **Traveling on toll roads when the device is not operative may result in fines.**

The device communicates with the user by voice and acoustic messages.

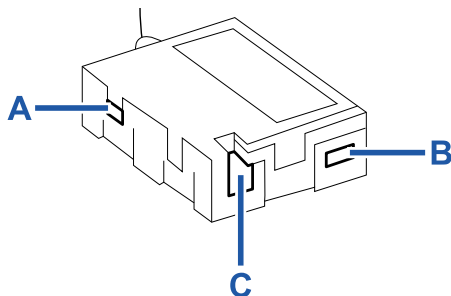
The device must be connected to the vehicle's electrical system according to the instructions in this manual.

Device structure



- A** - Status LED (red/green)
- B** - Function/confirmation button
- C** - Adjustment buttons (+/-)
- D** - Communication LED (red/yellow/green/blue)
- E** - Microphone (not used)
- F** - Multifunction button
- G** - Speaker
- H** - Power inlet

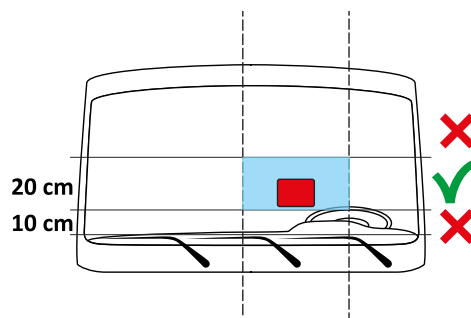
Structure of the smart connection device



- A** - Status LED (blue/yellow/green/red)
- B** - Hirose input
- C** - Molex input

DEVICE INSTALLATION

Position on the windshield



Install in the windshield area as indicated below:

- within a 20 cm band, 10 cm over the idle windshield wiper line
- between the windshield median line and center of the steering wheel.

To identify the shielded windshield zones, please refer to the vehicle documentation.

NOTICE: make sure that the device does not interfere with the driver's field of vision when driving and that it is not within the airbag's range of action.

Installation warnings

NOTICE:

- The fixed installation of the device can only be performed at authorized workshops by suitably qualified personnel.
- Comply with the power cable specifications, the device power limits and the vehicle manufacturer's instructions.
- To ensure the Velcro strip adhesion, install the unit when the ambient temperature is between 20 °C and 40 °C.
- Before installing the device, check that all data included in the vehicle declaration are correct. Otherwise, ask the vehicle's owner for an updated declaration.
- Make sure that device installation does not inhibit the correct operations of the vehicle and electrical devices connected to the electrical system (e.g. tachographs, etc.)
- Make sure that the power cable is not subject to mechanical, heat or chemical stress and does not hinder the driver when driving.

Required material

- Two 3 A fuses and relevant fuse boxes.
- Voltmeter, 8-32 Volt

Reconnect the power cable to the electric system

This connection procedure is suitable for both types of installation (Molex or Hirose).



CAUTION!

Do not make any other connections (e.g., 1- or 2-wire connections). This would compromise the operation of the device and can cause fines.

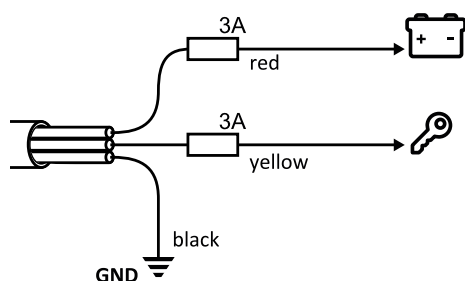
DO NOT short-circuit the three wires.

Comply with the cable specifications and the vehicle manufacturer's instructions.

Make sure that the fuses are easy to access and replaceable.

DO NOT connect the device to the electronic control units (ECU).

1. Connect the three wires according to the following diagram.



2. Measure the connection voltage using the voltmeter. For the optimal value, refer to the nominal value of the 12 or 24 Volt battery.

NOTICE: the power supply value of the device must not exceed 32 Volt under any circumstances.

Check that installation is correct

NOTICE: perform all of the steps in this procedure to guarantee the K1 device is connected and operating correctly.

1. Make certain the panel is switched off.
2. Insert the cable jack connected to the electric system in the respective input of the smart connection device (Molex or Hirose): the connection status LED switches on, first blue and then yellow.
3. Switch on the panel: the LED remains yellow.
4. Switch off the panel: the LED remains yellow.
5. Wait 5 seconds, then switch on the panel again.
 - If the LED turns green, the connection is correct.
 - If the LED remains yellow, switch off the panel and repeat step 3.

If the LED always remains yellow, check the connection to the electric system. See "Reconnect the power cable to the electric system".

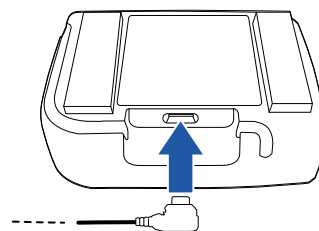
6. Switch off the panel: the LED turns red.
7. Switch on the panel: the LED turns green.
8. Switch off the panel and leave it off. The LED turns red and, after 15 minutes, switches off.

Transfer the smart connection device to another vehicle

If the smart connection device is transferred to another vehicle, check the connection:

1. Switch the panel on and off and check the LED status.
2. If the LED turns green when on and red when the panel is switched off, it has been installed correctly.
3. If the LED remains yellow, the connection is incorrect. Repeat the connection procedure, "Check that installation is correct".

Check the device's connection to the power supply

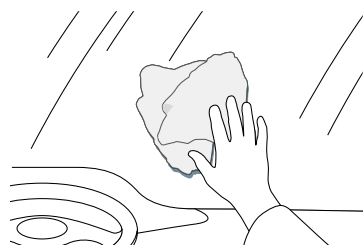


1. Firmly insert the jack into the power socket on the K1 device.
2. Switch on the panel: the green LED status light will be illuminated on the device. If there is a fault, the red LED status light will flash or remain on.
3. Switch off the panel: the green LED status light flashes three times and then switches off.

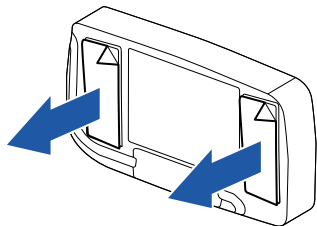
For further information on the LEDs on the device, see the User manual enclosed.

NOTICE: once installation and checks have been completed, return the smart connection device inside the dashboard.

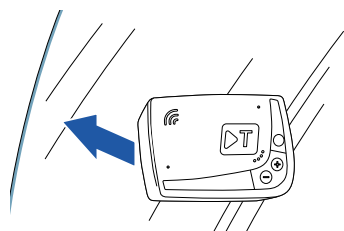
Position the device on the windshield



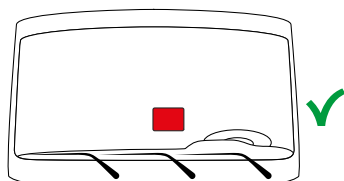
1. Clean the application area on the windshield carefully, using a multipurpose detergent.



2. Remove the protective film from the sticker.



3. Place the device horizontally on the clean windshield.



4. Check for air bubbles in the adhesive area. Press firmly the device against the windshield.

NOTICE: make sure that the power cable is not subject to mechanical, thermal or chemical stress.

MAINTENANCE AND DISPOSAL

Cleaning



Use a soft cloth, dampened with a multipurpose detergent to clean the unit.

NOTICE:

- Do not spray detergent directly on the device.
- Do not use solvents or abrasive materials.

Disposal liability



Never dispose of the device as standard urban waste.

Dispose of at a local WEEE recycling center or return to your local contact company or to Telepass SpA.

Batteries and accumulators



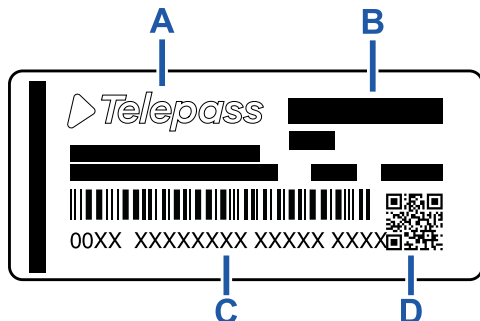
CAUTION! Toxic substances in the Li-Ion battery. Intoxication, pollution and environmental damages. DO NOT remove and dispose of the battery. Return the entire device as indicated in the operating instructions.



CAUTION! Risk of explosion. DO NOT expose the device to high temperatures.



TECHNICAL SPECIFICATIONS

Back label



- A** - Manufacturer's name and information
- B** - Model name and technical data (IP rating and power supply)
- C** - Device serial number and bar code for DSRC module information
- D** - QR code to access the Telepass website

Other markings

	Device subject to the WEEE Directive (2012/19/EU).
	Device not subject to the RoHS Directive (2011/65/EU).
CE	CE marking

Technical features

Dimensions	95 x 66 x 27 mm
Weight	120 g
External material	Recyclable plastic (ABS)
Protection grade	IP 41
Working temperature	-30 °C to +70 °C
Storage temperature	5 °C to +40 °C
Power from vehicle	5 V DC - 2 A (min.)
Internal battery	Rechargeable battery (supercap) 3.9 V DC/155 mAh (@ 3.67 V) - 311 mAh (@ 3.90 V)
Residual voltage (DSRC only)	3.0 V DC - 225 mAh (cr2032)
Radio-frequency band	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
Output power	2G (GSM): Class 1 (30 dBm ±2 dB), Class E2 (26 dBm ±3 dB), Class 4 (33 dBm ±2 dB), Class E2 (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): Class 3 (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): Class 3 (23 dBm ±2 dB) DSRC: -14 dBm
GNSS standards	GPS, Galileo, GLONASS

Safety and approval conformity

Hereby, the manufacturer Telepass SpA declares that the ETOLLKITL type radio equipment is in compliance with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following Internet address:
<https://www.telepass.com/en/truck/support>

CE	0051-RED-0118
Approval	NSAI as per UNECE R10 regulation

Gerät zur elektronischen Entrichtung der Maut

Installationsanleitung

Zielpersonen und Pflichten

Diese Anleitung richtet sich an autorisierte Montagepartner für das Gerät (Kfz-Elektriker). Sie enthält alle Anweisungen für die sichere Installation des Geräts und muss während dessen gesamter Lebensdauer aufbewahrt und verfügbar gehalten werden.

Für weitere Informationen über die Verwendung des Geräts siehe die mitgelieferte Bedienungsanleitung.

Daten der Anleitung

Gerät: K1 Telepass SAT – Modell ETOLLKITL
Titel: Installationsanleitung
Nummer oder Ausgabe: V. 1.4
Monat und Jahr der Drucklegung: MÄRZ 2026
Art der Anleitung: Übersetzung der Originalanleitung

Kundendienst

Bei Funktionsstörungen oder Fehlern kontaktieren Sie direkt Ihren Dienstleister für das Fahrzeuggerät. Für die Prüfung der ordnungsgemäßen Installation des Geräts siehe "Prüfen der ordnungsgemäßen Installation".

Garantie

Ausführliche Informationen zur Garantie erhalten Sie im Servicevertrag und bei Ihrem Dienstleister für das Gerät.

Haftungsbeschränkungen

Telepass SpA haftet nicht in folgenden Fällen:

- Rückerstattung für Maßnahmen im Rahmen der Garantie, Reparaturen oder sonstige Entschädigungen für das Produkt, wenn bei der von Telepass SpA durchgeführten Prüfung bestätigt wird, dass die Teile des Produkts nicht ordnungsgemäß verwendet, gelagert, installiert oder gewartet wurden oder dass diese verunreinigt, missbräuchlich oder unsachgemäß verwendet, verändert oder unsachgemäß repariert wurden.
- Schadenersatz für direkte oder indirekte Personen- oder Sachschäden, die sich aufgrund der Verwendung des Produkts unter anderen Bedingungen als in dieser Anleitung beschrieben oder aufgrund von Fehlern bzw. fehlenden Informationen in dieser Anleitung, Druckfehlern und Rechtschreibfehlern ergeben.

SICHERHEITSINFORMATIONEN

Lesen Sie diesen Abschnitt unbedingt durch, um das Gerät sicher zu bedienen.

Sicherheitshinweise

In diesem Dokument werden die folgenden Sicherheitshinweise verwendet:



VORSICHT! Bezeichnet eine gefährliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte Verletzungen die Folge sein.

HINWEIS: Bezeichnet Pflichten. Wenn sie nicht eingehalten werden, können Schäden am Produkt die Folge sein.

Wichtige Sicherheitshinweise

Dieses Gerät entspricht den geltenden Sicherheitsvorschriften. Wenn es unsachgemäß verwendet oder installiert wird, kann es Sach- und/oder Personenschäden verursachen. Bei Arbeiten an diesem Gerät sind die bewährten Verfahren für Arbeiten an elektrischen Anlagen einzuhalten.

Halten Sie das Gerät von Kindern fern.

Das Gerät darf nur verwendet werden, wenn das Fahrzeug über elektrische Schutzeinrichtungen verfügt.

Sicherheitshinweise für die Installation, Verwendung und Wartung

Stromschlaggefahr



Die Batterie des Fahrzeugs steht auch dann unter Spannung, wenn das Fahrzeug ausgeschaltet ist!

Halten Sie die in den technischen Daten, den Angaben des Fahrzeugherstellers und den Spezifikationen des Versorgungskabels genannten Spannungsgrenzwerte ein. Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten. Schützen Sie das Gerät vor Regen und/oder Spritzwasser. Gestatten Sie nicht qualifizierten und nicht autorisierten Personen nicht das Öffnen oder die Manipulation des Geräts. Bei Funktionsstörungen wenden Sie sich ausschließlich an den Kundendienst.

Brandgefahr



Ein beschädigtes Gerät kann Rauch abgeben und/oder in Brand geraten.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es Schäden aufweist. Schützen Sie das Gerät vor Hitze, offenem Feuer und Magnetfeldern.

Wenn Rauch aus dem Gerät austritt, bauen Sie das Gerät aus, entfernen Sie es aus dem Fahrzeug und kontaktieren Sie unverzüglich den Kundendienst, um das Gerät an den Dienstleister zurückzugeben.

Gefahr des Kontakts mit ätzenden Stoffen



Aus einem beschädigten Gerät kann ätzende Flüssigkeit austreten.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es Schäden aufweist. Wenn Flüssigkeit aus dem Gerät austritt, fassen Sie das Gerät nicht mit bloßen Händen an und kontaktieren Sie unverzüglich den Kundendienst, um das Gerät an den Dienstleister zurückzugeben.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät wurde entwickelt, hergestellt und geprüft, um das Befahren von Straßen mithilfe des funk- und satellitengestützten Systems zu erfassen. Es entspricht den in den geltenden Vorschriften vorgesehenen Sicherheitsstandards, wenn es gemäß den Angaben in dieser Anleitung installiert und gemäß den Angaben in der Bedienungsanleitung verwendet wird.

HINWEIS

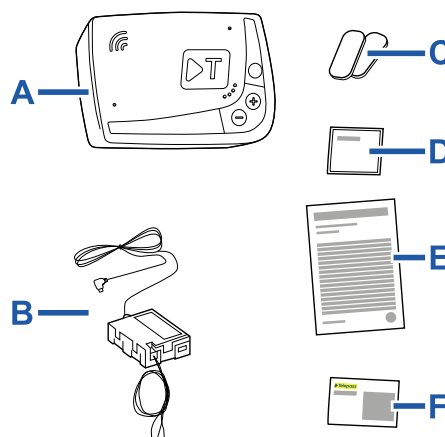
- Installieren Sie nur ein Gerät pro Fahrzeug. Mehrere Geräte können zu Interferenzen, Funktionsstörungen und Doppeltransaktionen beim Abbuchen der Maut führen. In diesem Fall kann die Telepass SpA keine zu viel bezahlten Beträge zurückerstatten.
- Installieren Sie das Gerät nur in der angegebenen Position. Eine falsche Positionierung kann zu Funktionsstörungen führen.
- Installieren Sie das Gerät nur in dem Fahrzeug, für das es geliefert wurde. Im Fall eines Kennzeichenwechsels kontaktieren Sie den Kundendienst.

BESCHREIBUNG DES PRODUKTS

Erhalt

Prüfen Sie bei Erhalt des Geräts, ob sich die Verpackung und alle Komponenten in einwandfreiem Zustand befinden. Bei Schäden wenden Sie sich an das verantwortliche Transportunternehmen.

Inhalt der Verpackung



- A** – Gerät K1 Telepass SAT
- B** – Smartes Anschlussgerät (IPS 2.0) mit Anschlusskabel an die elektrische Anlage und abnehmbarem Molex-Steckverbinder
- C** – Zwei Klebeklettbander
- D** – Reinigungstücher
- E** – Fahrzeugdeklaration
- F** – Sicherheitshinweise

Die Verpackung enthält eine Kurzanleitung zur Bedienung des Geräts. Bewahren Sie diese Kurzanleitung auf, um bei Bedarf jederzeit darin nachlesen zu können.

Funktionsweise

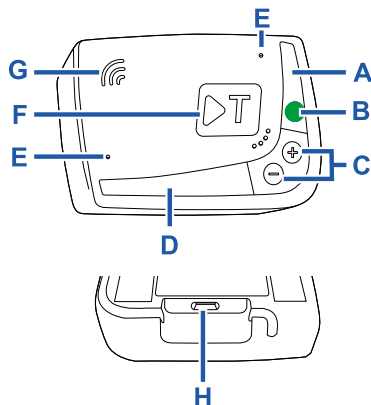
Dieses Gerät dient der elektronischen Mauterhebung mithilfe eines funk- oder satellitengestützten Erfassungssystems. Auf Straßenabschnitten, auf denen das Funksystem zur Anwendung kommt, erfolgt die Erfassung mithilfe von Antennen, die auf den eigenen Mautspuren positioniert sind, bzw. – bei Verfügbarkeit des *Free-Flow*-Dienstes – auf Portalen, die sich entlang des Straßennetzes befinden. Beim satellitengestützten System wird das Durchfahren hingegen über das GNSS-System erfasst.

HINWEIS: Trennen Sie das Versorgungskabel nie von der Stromversorgung. Das Gerät funktioniert nur dann, wenn es mit Strom versorgt wird. **Das Befahren von gebührenpflichtigen Straßen mit nicht funktionierendem Gerät kann Strafen nach sich ziehen.**

Das Gerät kommuniziert mit dem Bediener über Sprachansagen und akustische Signale.

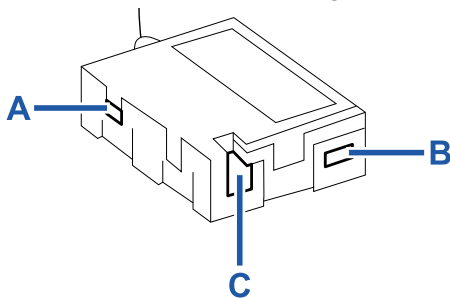
Das Gerät muss entsprechend den Angaben in dieser Anleitung an die elektrische Anlage des Fahrzeugs angeschlossen sein.

Aufbau des Geräts



- A** - Status-LED (rot/grün)
- B** - Funktions-/Bestätigungstaste
- C** - Einstelltasten (+/-)
- D** - Kommunikations-LED (rot/gelb/grün/blau)
- E** - Mikrofone (nicht verwendet)
- F** - Multifunktionstaste
- G** - Lautsprecher
- H** - Stromversorgungseingang

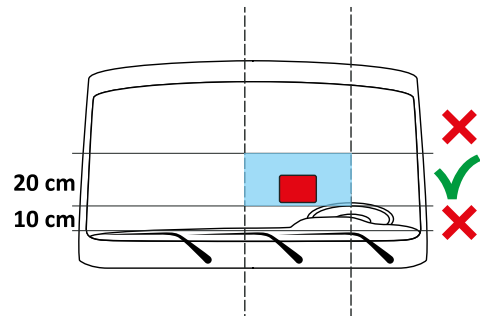
Aufbau des smarten Anschlussgeräts



- A** - Status-LED (blau/gelb/grün/rot)
- B** - Hirose-Eingang
- C** - Molex-Eingang

INSTALLATION DES GERÄTS

Position auf der Windschutzscheibe



Installieren Sie das Fahrzeuggerät im folgenden Bereich an der Windschutzscheibe:

- innerhalb eines 20 cm breiten Streifens, 10 cm oberhalb des Scheibenwischers in Ruhestellung
- zwischen Windschutzscheibenmitte und Lenkradmitte.

Die Lage der Tönungsstreifen ist der Fahrzeugdokumentation zu entnehmen.

HINWEIS: *Vergewissern Sie sich, dass die freie Sicht beim Fahren durch das Gerät nicht eingeschränkt wird und dass sich das Gerät außerhalb des Aktionsbereichs von sich bewegenden Teilen und Airbags befindet.*

Sicherheitshinweise für die Installation

HINWEIS:

- Die feste Installation des Geräts darf nur in einem autorisierten Fachbetrieb und von Personal mit geeigneter Qualifikation ausgeführt werden.
- Halten Sie sich an die Spezifikationen des Versorgungskabels sowie an die Grenzwerte für die Stromversorgung des Geräts und befolgen Sie die Angaben des Fahrzeugherstellers.
- Um sicherzustellen, dass das Klebeklettband gut hält, installieren Sie das Gerät bei einer Umgebungstemperatur zwischen 20 °C und 40 °C.
- Kontrollieren Sie vor der Installation des Geräts, ob alle Angaben in der Fahrzeugdeklaration korrekt sind. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich an den Eigentümer des Fahrzeugs und fordern Sie eine aktuelle Deklaration an.
- Stellen Sie sicher, dass durch die Installation des Geräts die ordnungsgemäße Funktion des Fahrzeugs und der an die elektrische Anlage angeschlossenen elektrischen Geräte (z. B. Fahrtenschreiber usw.) nicht beeinträchtigt wird.
- Stellen Sie sicher, dass das Versorgungskabel keinen mechanischen, thermischen oder chemischen Beanspruchungen ausgesetzt ist und dass es den Fahrer nicht beim Fahren behindert.

Erforderliches Material



Zwei Sicherungen (3 A) und dazugehörige Sicherungshalter.



Spannungsmessgerät mit Messbereich 8–32 Volt

Anschluss des Versorgungskabels an die elektrische Anlage

Diese Vorgehensweise ist für beide Installationsarten (Molex oder Hirose) geeignet.



VORSICHT!

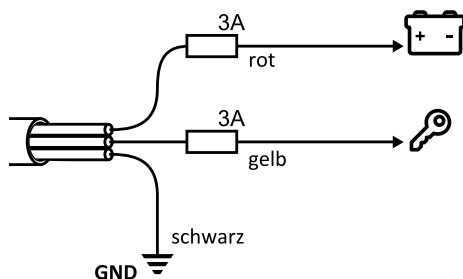
Führen Sie die Anschlüsse nicht auf andere Weise aus (z. B. 1- oder 2-Draht-Leitungen). Dies beeinträchtigt die Funktion des Geräts und kann Strafen nach sich ziehen. Schließen Sie die drei Drähte nicht kurz.

Beachten Sie die technischen Daten des Kabels und befolgen Sie die Angaben des Fahrzeugherstellers.

Stellen Sie sicher, dass die Sicherungen leicht zu erreichen und auszutauschen sind.

Schließen Sie das Gerät NICHT an ein Motorsteuergerät (ECU) an.

1. Schließen Sie die drei Drähte gemäß dem nachstehenden Plan an.



2. Messen Sie die Anschlussspannung mit dem Spannungsmessgerät. Der optimale Wert ergibt sich aus dem Nennwert der 12- oder 24-Volt-Batterie.

HINWEIS: Die Versorgungsspannung des Geräts darf keinesfalls 32 Volt überschreiten.

Prüfen der ordnungsgemäßen Installation

HINWEIS: Führen Sie alle Schritte dieses Vorgangs aus, um den ordnungsgemäßen Anschluss und die einwandfreie Funktion des KI-Geräts sicherzustellen.

1. Stellen Sie sicher, dass das Armaturenbrett ausgeschaltet ist.
2. Verbinden Sie den Steckverbinder des an die elektrische Anlage angeschlossenen Kabels mit dem entsprechenden Eingang auf dem smarten Anschlussgerät (Molex oder Hirose): Die Status-LED auf dem Anschlussgerät leuchtet zunächst blau auf und wird danach gelb.
3. Schalten Sie das Armaturenbrett ein: Die LED bleibt gelb.
4. Schalten Sie das Armaturenbrett aus: Die LED bleibt gelb.
5. Warten Sie 5 Sekunden und schalten Sie dann das Armaturenbrett erneut ein.
 - Wenn die LED grün wird, wurde der Anschluss ordnungsgemäß ausgeführt.
 - Wenn die LED gelb bleibt, schalten Sie das Armaturenbrett aus und wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 3.

Wenn die LED immer gelb bleibt, prüfen Sie den Anschluss an die elektrische Anlage. Siehe "Anschluss des Versorgungskabels an die elektrische Anlage".

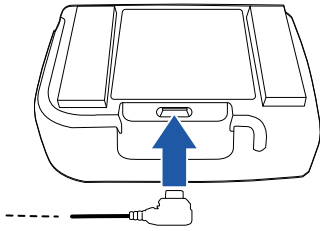
6. Schalten Sie das Armaturenbrett aus: Die LED wird rot.
7. Schalten Sie das Armaturenbrett ein: Die LED wird grün.
8. Schalten Sie das Armaturenbrett aus und lassen Sie es ausgeschaltet: Die LED wird rot und erlischt nach 15 Minuten.

Übertragen des smarten Anschlussgeräts in ein anderes Fahrzeug

Beim Übertragen des smarten Anschlussgeräts in ein anderes Fahrzeug muss der Anschluss geprüft werden:

1. Schalten Sie das Armaturenbrett ein und aus und prüfen Sie den LED-Status.
2. Wenn die LED bei eingeschaltetem Armaturenbrett grün und bei ausgeschaltetem Armaturenbrett rot wird, ist die Installation ordnungsgemäß erfolgt.
3. Wenn die LED gelb bleibt, ist der Anschluss nicht ordnungsgemäß erfolgt. Wiederholen Sie den Anschlussvorgang, "Prüfen der ordnungsgemäßen Installation".

Prüfen des Stromversorgungsanschlusses des Gerätes

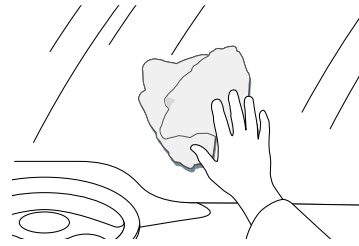


1. Stecken Sie den Steckverbinder fest in den Versorgungsanschluss auf dem KI-Gerät.
2. Schalten Sie das Armaturenbrett ein: Die grüne Status-LED auf dem Gerät leuchtet auf. Im Fall einer Störung blinkt die rote Status-LED oder leuchtet stetig.
3. Schalten Sie das Armaturenbrett aus: Die grüne Status-LED blinkt dreimal und erlischt anschließend.

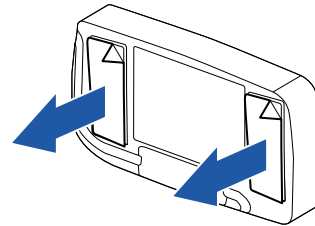
Für weitere Informationen über die LEDs auf dem Gerät siehe die mitgelieferte Bedienungsanleitung.

HINWEIS: Positionieren Sie nach erfolgter Installation und Prüfung das smarte Anschlussgerät wieder im Armaturenbrett.

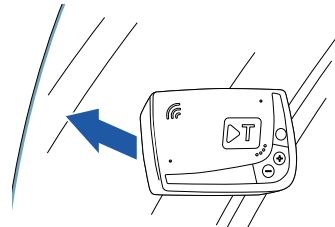
Positionieren des Geräts an der Windschutzscheibe



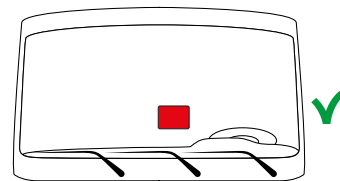
1. Reinigen Sie den Befestigungsbereich auf der Windschutzscheibe sorgfältig mit einem Mehrzweckreiniger.



2. Entfernen Sie die Schutzfolie von den Klebestreifen.



3. Positionieren Sie das Gerät liegend auf der sorgfältig gereinigten Windschutzscheibe.



4. Kontrollieren Sie von außen, ob sich Luftblasen im Klebebereich gebildet haben. Falls ja, drücken Sie das Gerät kräftig gegen die Windschutzscheibe.

HINWEIS: Stellen Sie sicher, dass das Versorgungskabel keinen mechanischen, thermischen oder chemischen Beanspruchungen ausgesetzt ist.

WARTUNG UND ENTSORGUNG

Reinigung



Verwenden Sie für die Reinigung ein weiches Tuch, das Sie ggf. mit Mehrzweckreiniger befeuchten.

HINWEIS:

- Sprühen Sie kein Reinigungsmittel direkt auf das Gerät.
- Verwenden Sie keine Lösungs- oder Scheuermittel.

Verantwortung für die Entsorgung



Entsorgen Sie das Gerät nicht mit den Hausabfällen. Bringen Sie es zu einer kommunalen Sammelstelle für Elektro- und Elektronikaltgeräte oder geben Sie es an Ihren gewohnten Ansprechpartner und/oder an die Telepass SpA zurück.

Batterien und Akkus



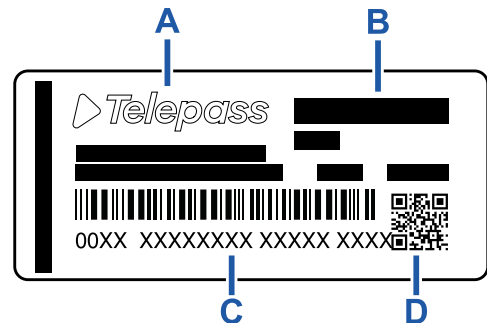
VORSICHT! Giftige Stoffe in der Li-Ion-Batterie. Vergiftung, Umweltverschmutzung und Umweltschäden. Bauen Sie die Batterie NICHT zur Entsorgung aus, sondern geben Sie das gesamte Gerät gemäß den Angaben in der Bedienungsanleitung zurück.



VORSICHT! Explosionsgefahr Setzen Sie das Gerät NICHT hohen Temperaturen aus.

TECHNISCHE DATEN

Schild auf der Rückseite



- A** – Name und Daten des Herstellers
- B** – Modellbezeichnung und technische Daten (IP-Schutzart und Stromversorgung)
- C** – Seriennummer des Geräts und Barcode für Informationen über das DSRC-Modul
- D** – QR-Code zum Aufrufen der Telepass-Website

Sonstige Kennzeichnungen

	Das Gerät unterliegt der WEEE-Richtlinie (2012/19/EU).
	Das Gerät unterliegt der RoHS-Richtlinie (2011/65/EU).
CE	CE-Kennzeichnung

Technische Merkmale

Abmessungen	95 x 66 x 27 mm
Gewicht	120 g
Außenmaterial	Recyclingfähiger Kunststoff (ABS)
Schutzart	IP 41
Betriebstemperatur	Von -30 °C bis +70 °C
Lagertemperatur	Von 5 °C bis +40 °C
Stromversorgung über das Fahrzeug	5 V DC – 2 A (min.)
Eingebaute Batterie	Wiederaufladbare Batterie (Supercap) 3,9 V DC/155 mAh (@ 3,67 V) – 311 mAh (@ 3,90 V)
Restspannung (nur DSRC)	3,0 V DC – 225 mAh (CR2032)
Funkfrequenzbänder	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
Ausgangsleistung	2G (GSM): Klasse 1 (30 dBm ±2 dB), Klasse E2 (26 dBm ±3 dB), Klasse 4 (33 dBm ±2 dB), Klasse E2 (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): Klasse 3 (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): Klasse 3 (23 dBm ±2 dB) DSRC: -14 dBm
GNSS-Standards	GPS, Galileo, GLONASS

Konformität mit den Sicherheitsvorschriften und Zulassung

Der Hersteller Telepass SpA erklärt, dass der Funkanlagentyp ETOLLKITL der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Die vollständige EU-Konformitätserklärung ist auf der folgenden Website abrufbar: <https://www.telepass.com/en/truck/support>

CE 0051-RED-0118

Zulassung NSAI gemäß Regelung UNECE R10

Pokładowe urządzenie do elektronicznego poboru opłat

Instrukcja instalacji

Odbiorcy i nakazy

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla autoryzowanych instalatorów urządzenia (elektryków samochodowych). Zawiera ona wszystkie instrukcje dotyczące bezpiecznej instalacji urządzenia i musi być przechowywana i dostępna przez cały okres użytkowania urządzenia.

Informacje na temat obsługi urządzenia znajdują się w dołączonej Instrukcja obsługi.

Dane instrukcji

Urządzenie: K1 Telepass SAT – model ETOLLKITL

Tytuł: Instrukcja instalacji

Kod lub wydanie: wer. 1.4

Miesiąc i rok wydruku: MAR 2026

Rodzaj instrukcji: tłumaczenie instrukcji oryginalnej

Pomoc techniczna

W razie nieprawidłowego działania lub usterki należy skontaktować się bezpośrednio z dostawcą usługi. Aby sprawdzić, czy urządzenie zostało prawidłowo zainstalowane, zapoznać się z "Sprawdzenie poprawności instalacji".

Gwarancja

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat gwarancji, należy zapoznać się z umową o usługę lub skontaktować się z dostawcą usługi.

Ograniczenia

Telepass SpA nie ponosi odpowiedzialności w następujących przypadkach.

- Zwrot kosztów za prace wykonane w okresie gwarancyjnym, za naprawy lub inne odszkodowania związane z produktem, jeżeli w wyniku analizy przeprowadzonej przez Telepass SpA wynikałoby, że części urządzenia nie były prawidłowo używane, magazynowane, zainstalowane lub poddane konserwacji, albo że uległy zanieczyszczeniu, stały się przedmiotem nadużycia, nieprawidłowego użytku, zmian lub nieodpowiednich napraw.
- Odszkodowanie za szkody pośrednie lub bezpośrednio na osobach lub mieniu, będące następstwem eksploatacji produktu w warunkach niezgodnych z opisanymi w niniejszej instrukcji lub wynikające z błędów lub pominięć w instrukcji, błędów drukarskich i ortograficznych.

INFORMACJE NA TEMAT BEZPIECZEŃSTWA

Aby zapewnić bezpieczną obsługę urządzenia, należy obowiązkowo zapoznać się z tą sekcją.

Komunikaty ostrzegawcze

Poniżej przedstawiamy sygnalizację bezpieczeństwa, stosowaną w niniejszym dokumencie:



UWAGA! Oznacza niebezpieczną sytuację, która w razie braku reakcji może doprowadzić do lekkich obrażeń.

OSTRZEŻENIE: oznacza zobowiązania, których nieprzestrzeganie może doprowadzić do uszkodzenia produktu.

Ważne ostrzeżenia

Urządzenie spełnia zalecenia obowiązujące w zakresie bezpieczeństwa. Jeżeli urządzenie jest używane nieprawidłowo lub zostało nieprawidłowo zainstalowane, może doprowadzić do obrażeń osób i/lub uszkodzeń mienia. Osoby wykonujące prace na urządzeniu muszą przestrzegać zasad dobrej praktyki obowiązujących w przypadku prac na instalacjach elektrycznych.

Chronić przed dziećmi.

Korzystanie z urządzenia jest dozwolone tylko w obecności zabezpieczeń elektrycznych w pojeździe.

Ostrzeżenia dotyczące instalacji, obsługi i konserwacji

Ryzyko porażenia prądem



Akumulator w pojeździe pozostaje pod napięciem nawet po wyłączeniu pojazdu!

Należy przestrzegać ograniczeń napięcia podanych w danych technicznych, zaleceń producenta pojazdu oraz specyfikacji kabla zasilającego.

Nie zanurzać w substancjach płynnych. Chronić urządzenie przed deszczem i/ lub zachlapaniem.

Nie dopuszczać, aby niewykwalifikowane lub nieupoważnione osoby otwierały urządzenie lub w nie ingerowały. W przypadku nieprawidłowego działania należy kontaktować się wyłącznie z pomocą techniczną.

Ryzyko pożaru



Z uszkodzonego urządzenia może wydobywać się dym i/ lub może dojść do jego zapłonu.

Nie używać urządzenia, jeśli istnieje podejrzenie jego uszkodzenia.

Trzymać urządzenie z daleka od źródeł ciepła, płomieni i pól magnetycznych.

Jeśli z urządzenia wydobywa się dym, należy wyjąć urządzenie, oddalić je od pojazdu i natychmiast skontaktować się z pomocą techniczną, aby zwrócić je do dostawcy usługi.

Ryzyko kontaktu z substancjami drażniącymi



Z uszkodzonego urządzenia może wydobywać się drażniąca ciecz.

Nie używać urządzenia, jeśli istnieje podejrzenie jego uszkodzenia.

Jeżeli z urządzenia wydobywa się płyn, nie dotykać go gołymi rękoma i niezwłocznie skontaktować się z pomocą techniczną, aby zwrócić je do dostawcy usługi.

Przeznaczenie

Urządzenie zaprojektowano, wyprodukowano i przetestowano w celu wykrywania przejazdów po drogach przy użyciu systemu radiowego i satelitarnego. Spełnia ono wymogi bezpieczeństwa określone obowiązującymi przepisami, o ile jego instalacja została wykonana zgodnie z zaleceniami zawartymi w niniejszej instrukcji, a samo urządzenie jest używane zgodnie z treścią Instrukcja obsługi.

OSTRZEŻENIE

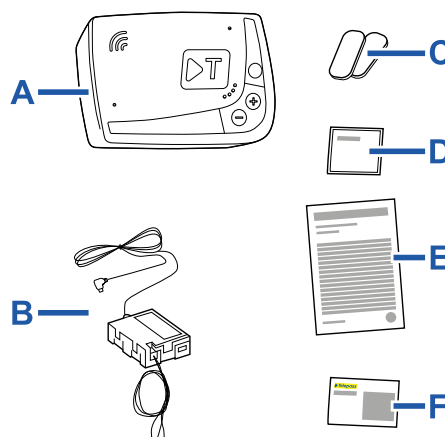
- *W pojeździe można instalować tylko jedno urządzenie. Obecność kilku urządzeń może powodować zakłócenia, nieprawidłowe działanie lub podwójne obciążenie opłatą za pokonane odcinki. W takim przypadku Telepass SpA nie ma możliwości zwrotu nadpłaty.*
- *Urządzenie należy koniecznie zainstalować we wskazanym położeniu. Umieszczenie w nieprawidłowej pozycji może powodować problemy z działaniem.*
- *Urządzenie można instalować wyłącznie w pojeździe, dla którego zostało dostarczone. W razie zmiany numerów rejestracyjnych skontaktować się z pomocą techniczną.*

ZNAJOMOŚĆ PRODUKTU

Odbiór produktu

W momencie odbioru urządzenia sprawdzić, czy opakowanie i wszystkie jego komponenty są w dobrym stanie. W razie uszkodzeń skontaktować się z przewoźnikiem.

Zawartość opakowania



- A** – Urządzenie K1 Telepass SAT
- B** – Inteligentne urządzenie połączeniowe (IPS 2.0) z odłączanym kablem ze złączem Molex do połączenia z instalacją elektryczną
- C** – Dwa rzepy samoprzylepne
- D** – Chusteczki czyszczące
- E** – Deklaracja pojazdu
- F** – Ostrzeżenia

W opakowaniu znajduje się skrócona instrukcja obsługi urządzenia. Zachować opakowanie, aby móc korzystać z instrukcji w dowolnym momencie.

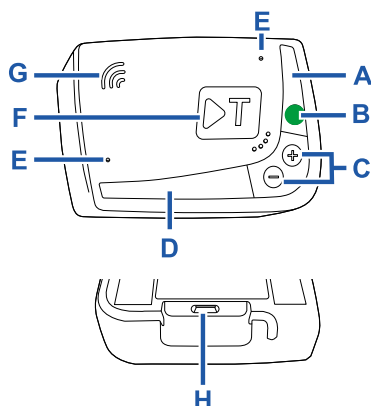
Zasada działania

Urządzenie to dokonuje elektronicznego poboru opłat drogowych, korzystając z radiowego lub satelitarnego systemu wykrywania przejazdu. Na odcinkach, gdzie stosuje się system radiowy wykrywanie następuje poprzez anteny umieszczone na odpowiednich pasach jezdni lub, tam gdzie jest dostępny system *free-flow*, na bramkach na autostradzie. Z kolei tam, gdzie jest aktywna usługa satelitarna, przejazd zostaje wykryty przez system GNSS.

OSTRZEŻENIE: *nie odtaczać nigdy przewodu zasilającego. Urządzenie działa tylko wtedy, gdy jest zasilane. Podróżowanie po drogach płatnych z nie działającym urządzeniem może skutkować karami.*

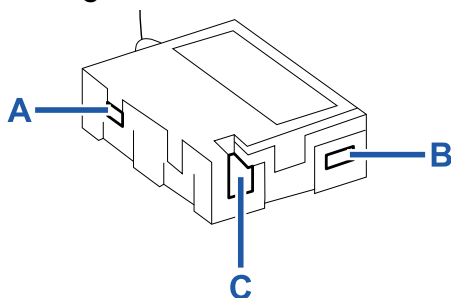
Urządzenie przekazuje informacje użytkownikowi za pomocą komunikatów głosowych i sygnałów dźwiękowych. Urządzenie należy podłączyć do instalacji elektrycznej pojazdu zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji.

Struktura urządzenia



- A** - Kontrolka LED sygnalizująca stan (czerwona/zielona)
- B** - Przycisk funkcji/ potwierdzenia
- C** - Przyciski regulacji (+/-)
- D** - Kontrolka LED komunikacji (czerwona/żółta/zielona/niebieska)
- E** - Mikrofony (nieużywane)
- F** - Przycisk wielofunkcyjny
- G** - Głośnik
- H** - Gniazdo zasilające

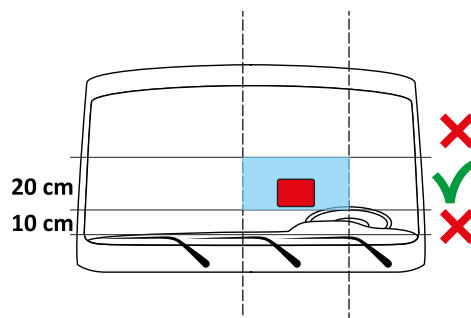
Budowa inteligentnego urządzenia połączeniowego



- A** - Kontrolka LED stanu (niebieska/żółta/zielona/ czerwona)
- B** - Wejście Hirose
- C** - Wejście Molex

INSTALACJA URZĄDZENIA

Umieszczenie na przedniej szybie



Instalację należy wykonać w obrębie przedniej szyby, wyznaczając miejsce w następujący sposób:

- pas około 20 cm, 10 cm nad linią wycieraczek w stanie spoczynku
- między środkową osią przedniej szyby a środkiem kierownicy.

Aby określić strefy przesłonięte przednią szybą, należy zapoznać się z dokumentacją pojazdu.

OSTRZEŻENIE: upewnić się, że urządzenie nie przesłania pola widzenia w czasie jazdy i znajduje się poza promieniem działania części ruchomych oraz poduszki powietrznej.

Instrukcja montażu

OSTRZEŻENIE:

- Montaż urządzenia na stałe może zostać przeprowadzony wyłącznie w autoryzowanym warsztacie i przez odpowiednio wykwalifikowany personel.
- Postępować zgodnie ze specyfikacją kabla zasilającego, ograniczeniami zasilania i zaleceniami producenta pojazdu.
- Aby rzep samoprzylepny prawidłowo trzymał, urządzenie należy zainstalować w temperaturze otoczenia nieprzekraczającej zakresu 20°C - 40°C.
- Przed zainstalowaniem urządzenia należy sprawdzić, czy wszystkie dane podane w deklaracji pojazdu są prawidłowe. W przeciwnym razie zwrócić się do właściciela pojazdu i poprosić o aktualną deklarację.
- Upewnić się, że instalacja urządzenia nie przeszkadza w prawidłowym działaniu pojazdu i sprzętu elektrycznego połączonego z instalacją elektryczną (np. tachografów itp.)
- Upewnić się, że kabel zasilający nie jest narażony na obciążenia mechaniczne, termiczne lub chemiczne i że nie stanowi przeszkody dla kierowcy w czasie jazdy.

Potrzebne materiały

- Dwa bezpieczniki 3A z oprawkami.
- Voltmierz 8-32 Volt

Podłączenie kabla zasilającego do instalacji elektrycznej

Ta procedura podłączania jest odpowiednia w przypadku obu rodzajów instalacji (Molex lub Hirose).



UWAGA!

Nie wykonywać innych połączeń (np. połączeń za pomocą 1 lub 2 przewodów). Wpływa to negatywnie na działanie urządzenia i może skutkować karami.

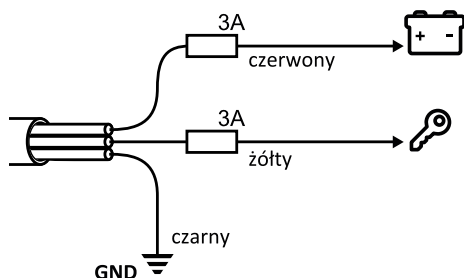
NIE zwierać trzech przewodów.

Postępować zgodnie ze specyfikacją kabla i zaleceniami producenta pojazdu

Należy zapewnić swobodny dostęp do przeglądu i wymiany bezpieczników.

NIE podłączać urządzenia do elektronicznych jednostek sterujących (ECU).

1. Podłączyć trzy przewody zgodnie z poniższym schematem.



2. Zmierzyć napięcie połączenia za pomocą woltomierza. W celu określenia wartości optymalnej należy odnieść się do wartości nominalnej baterii 12 lub 24 V.

OSTRZEŻENIE: zasilanie urządzenia w żadnym przypadku nie może przekraczać 32 V.

Sprawdzenie poprawności instalacji

OSTRZEŻENIE: wykonać wszystkie kroki tej procedury, aby zapewnić prawidłowe podłączenie i działanie urządzenia K1.

1. Upewnić się, że tablica jest wyłączona.
2. Włożyć wtyczkę kabla podłączonego do instalacji elektrycznej do odpowiedniego wejścia w inteligentnym urządzeniu połączeniowym (Molex lub Hirose): kontrolka LED stanu na urządzeniu połączeniowym zapali się i zmieni kolor na niebieski, a następnie żółty.
3. Włączyć tablicę wskaźników: kontrolka LED pozostaje żółta.
4. Wyłączyć tablicę wskaźników: kontrolka LED pozostaje żółta.
5. Odczekać 5 sekund, a następnie ponownie włączyć tablicę.
 - Jeśli kontrolka LED zapali się na zielono, połączenie jest prawidłowe.
 - Jeśli kontrolka LED pozostaje żółta, wyłączyć tablicę i powtórzyć czynności od kroku 3.

Jeśli kontrolka LED pali się dalej na żółto, sprawdzić połączenie z instalacją elektryczną. Patrz "Podłączenie kabla zasilającego do instalacji elektrycznej".

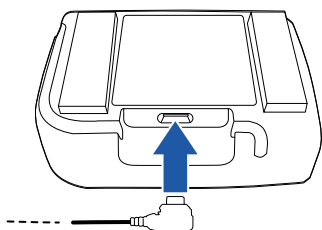
6. Wyłączyć tablicę wskaźników: kontrolka LED zmienia kolor na czerwony.
7. Włączyć tablicę wskaźników: kontrolka LED zmienia kolor na zielony.
8. Włączyć tablicę wskaźników i pozostawić ją wyłączoną: kontrolka LED zmienia kolor na czerwony, a po 15 minutach się wyłącza.

Przeniesienie inteligentnego urządzenia połączeniowego do innego pojazdu

W przypadku przeniesienia inteligentnego urządzenia połączeniowego do innego pojazdu, sprawdzić połączenie:

1. Włączyć i wyłączyć tablicę wskaźników i sprawdzić stan kontrolki LED.
2. Jeśli dioda LED pali się na zielono przy włączonej tablicy i na czerwono przy wyłączonej tablicy, instalacja jest prawidłowa.
3. Jeśli kontrolka LED pozostaje żółta, połączenie nie jest prawidłowe. Powtórzyć procedurę łączenia, "Sprawdzenie poprawności instalacji".

Sprawdzenie podłączenia urządzenia do zasilania

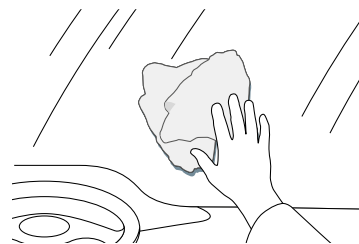


1. Włożyć prawidłowo złącze do gniazda zasilania w urządzeniu K1.
2. Włączyć tablicę wskaźników: na urządzeniu zapala się zielona kontrolka LED stanu. W przypadku usterki czerwona dioda LED stanu miga lub pali się światłem ciągłym.
3. Wyłączyć tablicę wskaźników: zielona kontrolka LED stanu miga trzy razy, a następnie gaśnie.

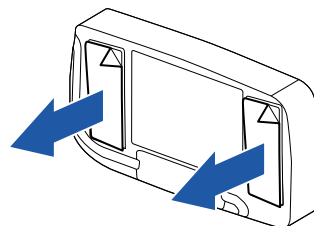
Szczegółowe informacje na temat kontrolki LED urządzenia można znaleźć w załączonej Instrukcja obsługi.

OSTRZEŻENIE: po zakończeniu instalacji i testowania umieścić inteligentne urządzenie połączeniowe wewnątrz deski rozdzielczej.

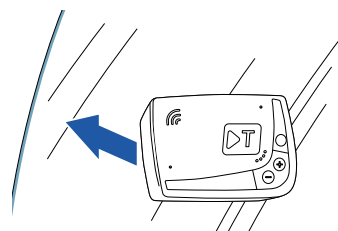
Umieszczenie urządzenia na przedniej szybie



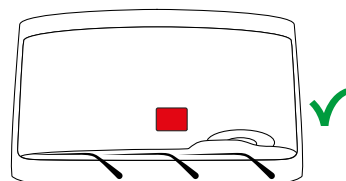
1. Przy pomocy uniwersalnego środka myjącego dokładnie oczyścić miejsce instalacji na przedniej szybie.



2. Zdjąć folię ochronną z taśm samoprzylepnych.



3. Ułożyć urządzenie poziomo na dokładnie wyczyszczonej przedniej szybie.



4. Sprawdzić z zewnątrz, czy na części z klejem nie ma pęcherzy powietrza. W razie ich zauważenia, docisnąć mocno urządzenie do szyby.

OSTRZEŻENIE: upewnić się, że kabel zasilający nie jest narażony na obciążenia mechaniczne, termiczne lub chemiczne.

KONSERWACJA I UTYLIZACJA

Czyszczenie



Do czyszczenia używać miękkiej ściereczki, ewentualnie zwilżonej uniwersalnym środkiem czyszczącym.

OSTRZEŻENIE:

- Nie rozpylać środka czyszczącego bezpośrednio na urządzenie.
- Nie używać rozpuszczalników ani materiałów ściernych.

Odpowiedzialność za utylizację



Nie wyrzucać urządzenia razem z niesortowanymi odpadami komunalnymi.

Przekazać je do miejskiego punktu zbiórki ZSEE lub zwrócić przedstawicielowi producenta, lub do Telepass SpA.

Baterie i akumulatory



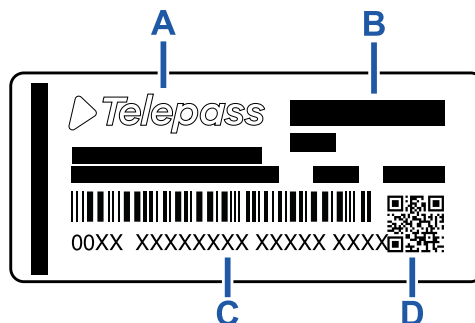
UWAGA! Substancje szkodliwe, zawarte w baterii Li-Ion. Zatrucie, zanieczyszczenie i szkody dla środowiska. NIE wyjmować i nie utylizować baterii; należy zwracać całe urządzenie, zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji obsługi.



UWAGA! Ryzyko wybuchu. NIE wystawiać urządzenia na działanie wysokich temperatur.

DANE TECHNICZNE

Etykieta z tyłu urządzenia



- A** – Nazwa i dane producenta
- B** – Nazwa modelu i dane techniczne (ochrona IP i zasilanie)
- C** – Numer seryjny urządzenia i kod kreskowy umożliwiający uzyskanie informacji o module DSRC
- D** – Kod QR umożliwiający dostęp do strony internetowej Telepass

Inne oznaczenia

	Urządzenie zgodne z Dyrektywą WEEE (2012/19/WE).
	Urządzenie zgodne z Dyrektywą RoHS (2011/65/WE).
CE	Znak CE

Charakterystyka techniczna

Wymiary	95 x 66 x 27 mm
Masa	120 g
Materiał zewnętrzny	Tworzywo sztuczne nadające się do recyklingu (ABS)
Klasa ochrony	IP 41
Temperatura robocza	Od -30 °C do +70 °C
Temperatura przechowywania	Od 5 °C do +40 °C
Zasilanie z pojazdu	5 V DC - 2 A (min.)
Wewnętrzna bateria	Akumulator (supercap) 3,9 V DC/155 mAh (@ 3,67 V) - 311mAh (@ 3,90 V)
Napięcie resztkowe (tylko DSRC)	3,0 V DC - 225 mAh (cr2032)
Zakresy częstotliwości radiowej	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
Moc na wyjściu	2G (GSM): Klasa 1 (30 dBm ±2 dB), Klasa E2 (26 dBm ±3 dB), Klasa 4 (33 dBm ±2 dB), Klasa E2 (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): Klasa 3 (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): Klasa 3 (23 dBm ±2 dB) DSRC: -14 dBm
Standard GNSS	GPS, Galileo, GLONASS

Zgodność z wymogami bezpieczeństwa i homologacja

Producent, Telepass SpA, oświadcza, że typ urządzenia radiowego ETOLLKITL spełnia wymogi dyrektywy 2014/53/WE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod adresem internetowym: <https://www.telepass.com/en/truck/support>

CE 0051-RED-0118

Homologacja NSAI zgodnie z rozporządzeniem UNECE R10

Dispositivo de bordo para el cobro electrónico de peajes

Manual de instalación

Destinatarios y obligaciones

Este manual está dirigido a instaladores autorizados del dispositivo (talleres eléctricos para automóviles). Contiene todas las instrucciones para instalar el dispositivo de forma segura y debe guardarse y ser accesible durante toda la vida útil del dispositivo.

Para información sobre el uso del dispositivo, consulte el Manual de uso suministrado.

Datos del manual

Dispositivo: KI Telepass SAT – modelo ETOLLKITL
Título: Manual de instalación
Código o edición: v. 1.4
Mes y año de impresión: MAR 2026
Tipología de manual: Traducción de las instrucciones originales

Asistencia

En caso de fallo o avería, póngase en contacto directamente con el proveedor del servicio. Para comprobar que el dispositivo esté instalado correctamente, véase "Comprobar la correcta instalación".

Garantía

Para información detallada sobre la garantía, consulte el contrato de servicio y póngase en contacto con el proveedor del servicio.

Limitaciones

Telepass SpA no es responsable de lo indicado a continuación.

- Reembolsar intervenciones bajo garantía, reparaciones u otras indemnizaciones relativas al producto si el análisis realizado por Telepass SpA confirma que sus partes no fueron correctamente utilizadas, almacenadas, instaladas y sometidas a mantenimiento, o que fueron objeto de contaminaciones, abusos, usos inapropiados, modificaciones o reparaciones inadecuadas.
- Indemnizar daños directos o indirectos a personas o cosas a consecuencia de la utilización del producto en condiciones distintas de las descritas en este manual, o debidos a errores u omisiones que figuren en el manual, errores tipográficos y ortográficos.

INFORMACIONES SOBRE LA SEGURIDAD

Lea siempre esta sección para intervenir en condiciones de seguridad.

Mensajes de seguridad

A continuación, las señalizaciones relacionadas con la seguridad previstas en este documento:



¡ATENCIÓN! Indica una situación peligrosa que, si no se evita, puede causar heridas leves.

AVISO: indica obligaciones que, si no se acatan, pueden causar daños al producto.

Advertencias importantes

Este dispositivo se ajusta a las disposiciones vigentes en materia de seguridad. Si se utiliza o instala de forma inapropiada, podría provocar daños a cosas y/o personas. Quien intervenga en este dispositivo deberá seguir las buenas prácticas para los trabajos en instalaciones eléctricas.

Manténgalo fuera del alcance de los niños.

El uso del dispositivo está permitido sólo en presencia de protecciones eléctricas en el vehículo.

Advertencias para la instalación, uso y mantenimiento

Riesgo de choque eléctrico



¡La batería del vehículo está bajo tensión, incluso cuando el vehículo está apagado!

Respete los límites de tensión que figuran en los datos técnicos, las indicaciones del fabricante del vehículo y las especificaciones del cable de alimentación.

No lo sumerja en sustancias líquidas. Proteja el dispositivo de la lluvia y/o de las salpicaduras.

No permita que el personal no cualificado ni autorizado abra o altere el dispositivo. En caso de fallos, diríjase exclusivamente a la asistencia.

Riesgo de incendio



Un dispositivo dañado podría emitir humo o incendiarse.

No use el dispositivo si muestra desperfectos.

Mantenga el dispositivo alejado de fuentes de calor, llamas y campos magnéticos.

Si sale humo del dispositivo, retírelo, aléjelo del vehículo y póngase en contacto inmediatamente con la asistencia para devolverlo al proveedor del servicio.

Riesgo de contacto con sustancias irritantes



De un dispositivo dañado podría escaparse líquido irritante.

No use el dispositivo si muestra desperfectos.

Si sale líquido del dispositivo, no lo toque con las manos desnudas y póngase inmediatamente en contacto con la asistencia para devolverlo al proveedor del servicio.

Uso previsto

El dispositivo ha sido diseñado, fabricado y ensayado para detectar los tránsitos en carretera mediante el sistema por radio y por satélite. Se ajusta a los estándares de seguridad previstos en las normativas vigentes si está instalado según las indicaciones proporcionadas en este manual y si se utiliza según lo indicado en el Manual de uso.

AVISO

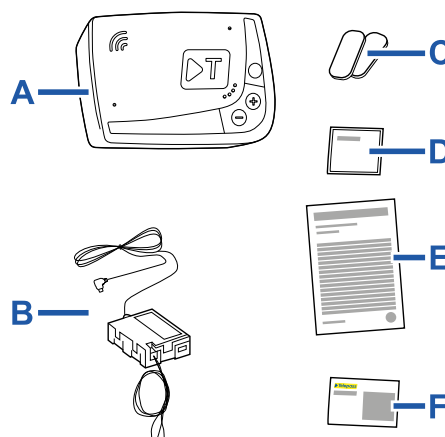
- *Instale un único dispositivo en cada vehículo. Si se instalan más dispositivos, podrían causar interferencias, fallos y la duplicación del adeudo de los tramos recorridos. En tal caso, Telepass SpA no podrá reembolsar el pago superior al debido.*
- *Instale el dispositivo sólo en la ubicación indicada. Un posicionamiento incorrecto podría causar fallos.*
- *Instale el dispositivo sólo en el vehículo para el cual se ha proporcionado. En caso de cambio de n° de placa, póngase en contacto con la asistencia.*

CONOCIMIENTO DEL PRODUCTO

Recepción

Cuando reciba el dispositivo, compruebe que el embalaje y todos los componentes estén intactos. En caso de desperfectos, diríjase a la empresa responsable del transporte.

Contenido del embalaje



- A** - Dispositivo K1 Telepass SAT
- B** - Dispositivo de conexión inteligente (IPS 2.0) con cable de conexión al sistema eléctrico con conector extraíble Molex
- C** - Dos velcros adhesivos
- D** - Toallitas de limpieza
- E** - Declaración del vehículo
- F** - Avisos de seguridad

El embalaje contiene una Guía rápida para usar el dispositivo. Guarde el envoltorio para poderla consultar en cualquier momento.

Funcionamiento

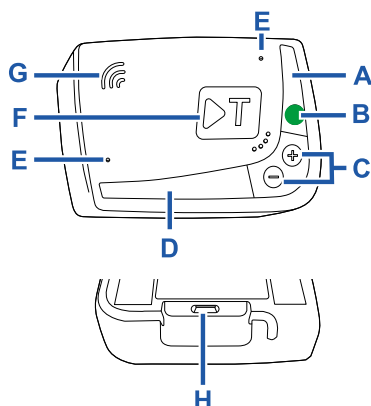
Este dispositivo realiza el cobro electrónico de peajes a través de un sistema de detección por radio o por satélite. En los tramos de carretera donde se utiliza el sistema por radio, la detección se realiza a través de antenas situadas en los carriles reservados o, si está disponible el servicio *free-flow*, en portales ubicados a lo largo de la red vial. Por el contrario, donde está activo el servicio por satélite, el tránsito es detectado por el sistema GNSS.

AVISO: *nunca desconecte el cable de alimentación. El dispositivo sólo funciona si recibe alimentación. Viajar en carreteras de peaje con un dispositivo que no funciona podría acarrear sanciones.*

El dispositivo comunica con el usuario a través de mensajes de voz y acústicos.

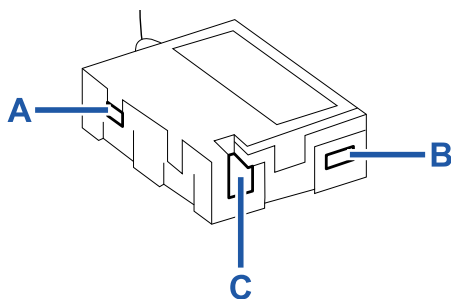
El dispositivo debe estar conectado al sistema eléctrico del vehículo, según lo indicado en este manual.

Estructura del dispositivo



- A** - LED de estado (rojo/verde)
- B** - Botón funciones/confirmación
- C** - Botones de ajuste (+/-)
- D** - LED de comunicación (rojo/amarillo/verde/azul)
- E** - Micrófonos (no utilizados)
- F** - Botón multifunción
- G** - Altavoz
- H** - Toma de alimentación

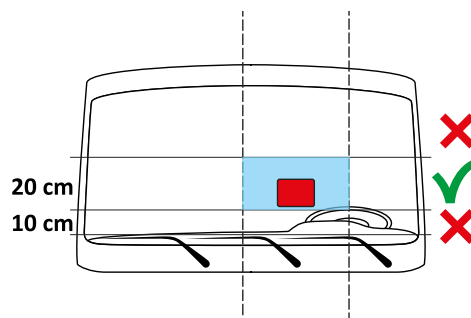
Estructura del dispositivo de conexión inteligente



- A** - LED de estado (azul/amarillo/verde/rojo)
- B** - Entrada Hirose
- C** - Entrada Molex

INSTALACIÓN DEL DISPOSITIVO

Posición en el parabrisas



Instálelo en el interior de la zona del parabrisas localizada de la siguiente manera:

- una franja de 20 cm, 10 cm por encima de la línea de los limpiaparabrisas en reposo
- entre la línea mediana del parabrisas y el centro del volante.

Para localizar las zonas apantalladas del parabrisas, consulte la documentación del vehículo.

AVISO: asegúrese de que el dispositivo no tape el campo visual mientras se conduce y de que esté fuera del radio de acción de las partes en movimiento y del airbag.

Advertencias para la instalación

AVISO:

- La instalación fija del dispositivo puede realizarse exclusivamente en un taller autorizado y por personal debidamente capacitado.
- Acate las especificaciones del cable de alimentación, los límites de alimentación del dispositivo y las indicaciones del fabricante del vehículo.
- Para garantizar el aguante del velcro adhesivo, instale el dispositivo a una temperatura ambiente comprendida entre 20 °C y 40 °C.
- Antes de instalar el dispositivo, controle que todos los datos que figuran en la declaración del vehículo sean correctos. De lo contrario, acuda al propietario del vehículo y solicite una declaración actualizada.
- Asegúrese de que la instalación del dispositivo no impida el correcto funcionamiento del vehículo y de los aparatos eléctricos conectados al sistema eléctrico (ej.: tacógrafos, etc.)
- Asegúrese de que el cable de alimentación no esté sometido a esfuerzos mecánicos, térmicos o químicos y que no moleste al conductor mientras conduce.

Materiales requeridos

Dos fusibles de 3 A y correspondientes portafusibles.



Voltímetro de 8 a 32 Voltios

Conectar el cable de alimentación al sistema eléctrico

Este procedimiento de conexión es apto para ambos tipos de instalación (Molex o Hirose).



¡ATENCIÓN!

No realice conexiones diferentes (por ej.: conexiones de 1 o 2 cables). Esto afecta al funcionamiento del dispositivo y podría acarrear sanciones.

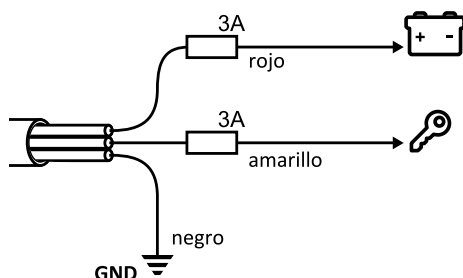
NO cortocircuite los tres hilos.

Respete las características del cable y las indicaciones del fabricante del vehículo.

Asegúrese de que se pueda acceder a los fusibles y sustituirlos fácilmente.

NO conecte el dispositivo a las centralitas electrónicas (ECU).

1. Conecte los tres hilos según el esquema siguiente.



2. Mida el voltaje de la conexión con el voltímetro. Para el valor ideal, consulte el valor nominal de la batería de 12 o 24 V.

AVISO: la alimentación del dispositivo no debe superar los 32 V bajo ningún concepto.

Comprobar la correcta instalación

AVISO: Ejecute todos los pasos de este procedimiento para garantizar la correcta conexión y funcionamiento del dispositivo K1.

1. Asegúrese de que el tablero de instrumentos esté apagado.
2. Inserte el conector del cable conectado al sistema eléctrico en la correspondiente entrada del dispositivo de conexión inteligente (Molex o Hirose): el LED de estado en el dispositivo de conexión se enciende, primero de color azul y luego de amarillo.
3. Encienda el tablero de instrumentos: el LED permanece amarillo.
4. Apague el tablero de instrumentos: el LED permanece amarillo.
5. Espere 5 segundos, luego encienda nuevamente el tablero de instrumentos.
 - Si el LED se vuelve verde, la conexión es correcta.
 - Si el LED permanece amarillo, apague el tablero de instrumentos y repita desde el paso 3.

Si el LED sigue permaneciendo amarillo, compruebe la conexión al sistema eléctrico. Véase "Conectar el cable de alimentación al sistema eléctrico".

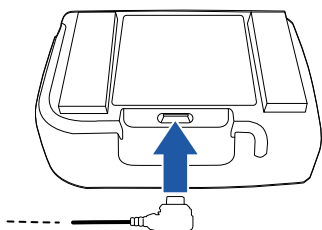
6. Apague el tablero de instrumentos: el LED se vuelve rojo.
7. Encienda el tablero de instrumentos: el LED se vuelve verde.
8. Apague el tablero de instrumentos y déjelo apagado: el LED se vuelve rojo y, tras 15 minutos, se apaga.

Trasladar el dispositivo de conexión inteligente a otro vehículo

Si se traslada el dispositivo de conexión inteligente a otro vehículo, compruebe la conexión:

1. Encienda y apague el tablero de instrumentos y compruebe el estado del LED.
2. Si el LED se vuelve verde con el tablero de instrumentos encendido y rojo con el tablero de instrumentos apagado, la instalación es correcta.
3. Si el LED permanece amarillo, la conexión no es correcta. Repita el procedimiento de conexión, "Comprobar la correcta instalación".

Comprobar la conexión del dispositivo a la alimentación

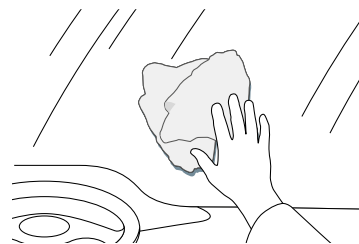


1. Inserte firmemente el conector en la toma de alimentación en el dispositivo K1.
2. Encienda el tablero de instrumentos: en el dispositivo, el LED de estado verde se enciende. En caso de anomalía, parpadea o permanece encendido el LED de estado rojo.
3. Apague el tablero de instrumentos: el LED de estado verde parpadea tres veces y, a continuación, se apaga.

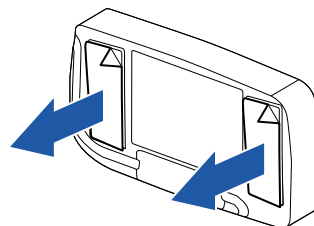
Para más detalles sobre los ledes del dispositivo, consulte el Manual de uso suministrado.

AVISO: Una vez finalizadas la instalación y las comprobaciones, guarde el dispositivo de conexión inteligente dentro del salpicadero.

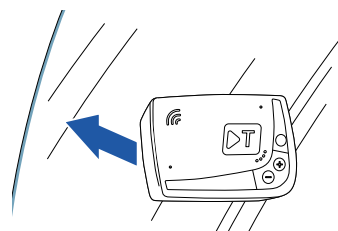
Colocar el dispositivo en el parabrisas



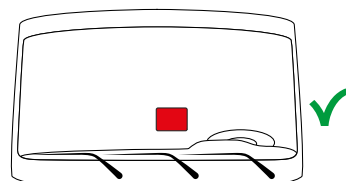
1. Limpie atentamente la zona de aplicación en el parabrisas con un detergente multiuso.



2. Retire la película protectora de los adhesivos.



3. Coloque el dispositivo horizontalmente sobre el parabrisas bien limpio.



4. Compruebe por fuera que no haya burbujas de aire en la parte adhesiva. En dicho caso, apriete con fuerza el dispositivo contra el parabrisas.

AVISO: asegúrese de que el cable de alimentación no esté sometido a esfuerzos mecánicos, térmicos o químicos.

MANTENIMIENTO Y ELIMINACIÓN

Limpieza



Para la limpieza, utilice un paño suave eventualmente humedecido con un detergente multiuso.

AVISO:

- No rocíe el detergente directamente sobre el dispositivo.
- No utilice disolventes ni materiales abrasivos.

Responsabilidad de eliminación



No deseche el dispositivo junto con los residuos urbanos no selectivos. Llévelo a un Centro Municipal de Recogida RAEE o devuélvalo a su referente habitual o a Telepass SpA.

Baterías y acumuladores



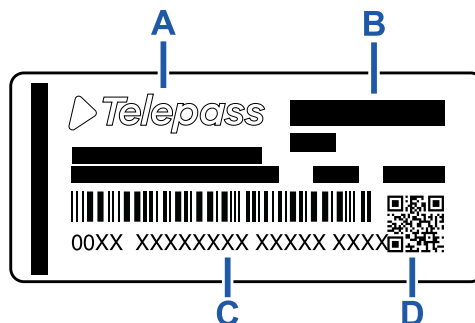
¡ATENCIÓN! Sustancias tóxicas presentes en la batería de Li-Ion. Intoxicación, contaminación y daños al medio ambiente. NO quite ni elimine la batería, sino que deberá devolver el dispositivo íntegro según lo indicado en las instrucciones de uso.



¡ATENCIÓN! Riesgo de explosión. NO someta el dispositivo a altas temperaturas.

DATOS TÉCNICOS

Etiqueta en el reverso



- A** - Nombre y datos del fabricante
- B** - Nombre del modelo y datos técnicos (protección IP y alimentación)
- C** - Número de serie del dispositivo y código de barras para información sobre el módulo DSRC
- D** - Código QR para acceder al sitio web de Telepass

Otros marcados

	Dispositivo sometido a la Directiva RAEE (2012/19/UE).
	Dispositivo sometido a la Directiva RoHS (2011/65/UE).
CE	Marcado CE

Características técnicas

Dimensiones	95 x 66 x 27 mm
Peso	120 g
Material exterior	Plástico reciclable (ABS)
Clase de protección	IP 41
Temperatura de funcionamiento	De -30 °C a +70 °C
Temperatura de almacenamiento	De 5 °C a +40 °C
Alimentación de vehículo	5 V cc - 2 A (mín.)
Batería interna	Batería recargable (supercap) 3,9 V cc/155 mAh (@ 3,67 V) - 311 mAh (@ 3,90 V)
Tensión residual (sólo DSRC)	3,0 V cc - 225 mAh (cr2032)
Bandas de radiofrecuencia	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
Potencia de salida	2G (GSM): Clase 1 (30 dBm ±2 dB), Clase E2 (26 dBm ±3 dB), Clase 4 (33 dBm ±2 dB), Clase E2 (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): Clase 3 (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): Clase 3 (23 dBm ±2 dB) DSRC: -14 dBm
Estándar GNSS	GPS, Galileo, GLONASS

Conformidad de seguridad y homologación

Por la presente, Telepass SpA declara que el tipo de equipo radioeléctrico ETOLK1TL es conforme con la Directiva 2014/53/UE. El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <https://www.telepass.com/en/truck/support>

CE 0051-RED-0118

Homologación NSAI conforme al reglamento UNECE R10

Équipement embarqué de télépéage

Notice d'installation

Destinataires et obligations

Cette notice est destinée aux installateurs agréés de l'équipement (électriciens automobiles). Elle contient toutes les instructions nécessaires à l'installation de l'équipement en toute sécurité et doit être conservée et rester accessible pendant toute la durée de vie de l'équipement.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'équipement, consulter la Notice d'utilisation fournie.

Données de la présente notice

Équipement : K1 Telepass SAT - modèle ETOLLKITL

Titre : Notice d'installation

Code ou édition : v. 1.4

Mois et année d'impression : MARS 2026

Type de notice : traduction de la notice d'instructions originale

Assistance

En cas de dysfonctionnement ou de défaillance, contacter directement le fournisseur du service. Pour vérifier l'installation correcte de l'équipement, voir "Vérifier la bonne installation".

Garantie

Pour plus d'informations sur la garantie, consulter le contrat de service et contacter le fournisseur du service.

Limites

Telepass SpA n'est pas responsable de ce qui suit.

- Rembourser toute prestation sous garantie, réparation ou autre indemnité liée au produit si l'analyse effectuée par Telepass SpA confirme que ses pièces n'ont pas été correctement utilisées, stockées, installées et entretenues, ou ont fait l'objet de contamination, abus, mauvaise utilisation, modification ou réparation inappropriée.
- Indemniser les dommages directs ou indirects aux personnes ou aux biens résultant de l'utilisation du produit dans des conditions autres que celles décrites dans la présente notice, ou résultant d'erreurs ou omissions contenues dans la notice, d'erreurs typographiques et de fautes d'orthographe.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Toujours lire cette section pour travailler en toute sécurité.

Messages de sécurité

Les mises en garde liées à la sécurité figurant dans ce document sont détaillées ci-dessous :



ATTENTION ! Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères.

AVIS : indique des obligations qui, si elles ne sont pas respectées, peuvent causer des dommages au produit.

Avertissements importants

Cet équipement est conforme aux dispositions en vigueur en matière de sécurité. En cas d'utilisation ou d'installation incorrecte, il peut causer des dommages matériels et/ou corporels. Quiconque intervient sur cet équipement doit respecter les bonnes pratiques applicables aux opérations réalisées sur les installations électriques.

Tenir l'équipement hors de la portée des enfants.

L'utilisation de l'équipement n'est autorisée qu'en présence de protections électriques sur le véhicule.

Avertissements pour l'installation, l'utilisation et la maintenance

Risque d'électrocution



La batterie du véhicule est sous tension même lorsque le contact est coupé !

Respecter les limites de tension indiquées dans les caractéristiques techniques, les instructions du constructeur du véhicule et les spécifications du cordon d'alimentation.

Ne pas plonger l'équipement dans des substances liquides et le protéger contre la pluie et les éclaboussures.

Ne pas autoriser le personnel non qualifié et non habilité à ouvrir ou à modifier l'équipement. En cas de dysfonctionnement, contacter uniquement le service d'assistance.

Risque d'incendie



Un équipement endommagé peut émettre de la fumée et/ou prendre feu.

Ne pas utiliser l'équipement s'il semble endommagé.

Conservé l'équipement à distance des sources de chaleur, des flammes et des champs magnétiques.

Si de la fumée sort de l'équipement, enlever l'équipement, l'éloigner du véhicule et contacter immédiatement le service d'assistance pour la restitution de l'équipement au fournisseur du service.

Risque de contact avec des substances irritantes



Du liquide irritant peut s'échapper d'un équipement endommagé.

Ne pas utiliser l'équipement s'il semble endommagé.

Si du liquide s'échappe de l'équipement, ne pas le manipuler à mains nues et contacter immédiatement le service d'assistance pour la restitution de l'équipement au fournisseur du service.

Utilisation normale

L'équipement a été conçu, fabriqué et testé pour détecter les passages routiers via le système radio et satellite. Il est conforme aux normes de sécurité prévues par les réglementations en vigueur à condition qu'il soit installé selon les indications contenues dans cette notice et utilisé conformément aux instructions fournies dans la Notice d'utilisation.

AVIS

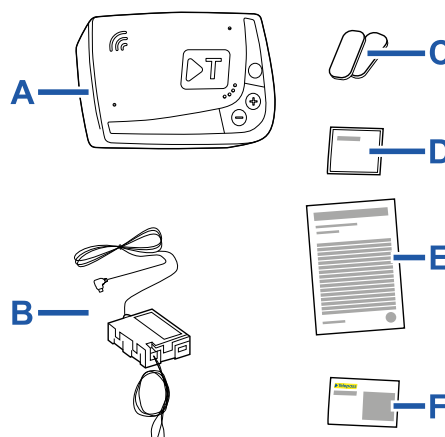
- *Installer un seul équipement par véhicule. La présence simultanée de plusieurs équipements peut entraîner des interférences, des dysfonctionnements et une double facturation des trajets effectués. Dans ce cas, Telepass SpA ne peut pas rembourser le trop-payé.*
- *Installer l'équipement uniquement dans la position indiquée. Un mauvais positionnement peut entraîner un dysfonctionnement.*
- *Installer l'équipement uniquement sur le véhicule pour lequel il a été fourni. En cas de changement de plaque d'immatriculation, contacter le service d'assistance.*

PRÉSENTATION DU PRODUIT

Réception

À la réception de l'équipement, vérifier que l'emballage et tous les composants sont en parfait état. En cas de dommage, contacter le transporteur responsable.

Contenu de l'emballage



- A** - Équipement K1 Telepass SAT
- B** - Équipement de connexion intelligent (IPS 2.0) muni d'un câble de raccordement au circuit électrique avec connecteur Molex amovible
- C** - Deux rubans velcro adhésifs
- D** - Lingettes nettoyantes
- E** - Déclaration du véhicule
- F** - Avis de sécurité

Un guide rapide d'utilisation de l'équipement est imprimé à l'intérieur de l'emballage. Conserver l'emballage pour pouvoir le consulter à tout moment.

Fonctionnement

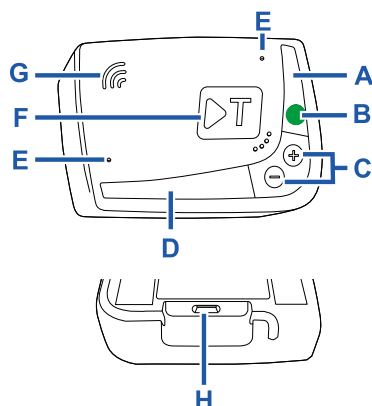
Cet équipement vous permet de franchir le péage en mode télépéage grâce à un système de détection radio ou de localisation par satellite. Sur les réseaux routiers utilisant le système radio, la détection est effectuée via les antennes situées sur les voies réservées ou bien, lorsque le service *flux libre* est disponible, sur les portiques situés sur le réseau routier. Dans les zones où le service par satellite est actif, le passage du véhicule est détecté par le système GNSS.

AVIS : ne jamais débrancher le cordon d'alimentation. L'équipement ne fonctionne que s'il est alimenté. Le fait de circuler sur des routes à péage avec un équipement qui ne fonctionne pas peut entraîner des sanctions.

L'équipement communique avec l'utilisateur par messages vocaux et sonores.

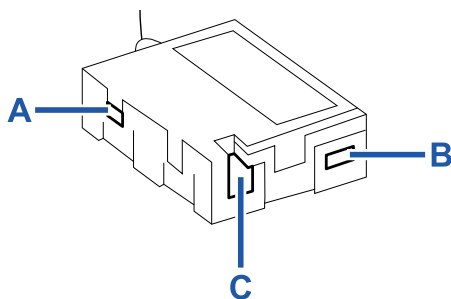
L'équipement doit être raccordé au circuit électrique du véhicule conformément aux instructions de cette notice.

Structure de l'équipement



- A - Voyant d'état (rouge/vert)
- B - Bouton fonctions/confirmation
- C - Boutons de réglage (+/-)
- D - Voyant de communication (rouge/jaune/vert/bleu)
- E - Microphones (non utilisés)
- F - Bouton multifonction
- G - Haut-parleur
- H - Prise d'alimentation

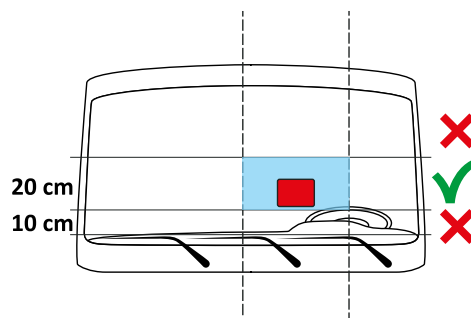
Structure de l'équipement de connexion intelligent



- A - Voyant d'état (bleu/jaune/vert/rouge)
- B - Entrée Hirose
- C - Entrée Molex

INSTALLATION DE L'ÉQUIPEMENT

Position sur le pare-brise



Installer l'équipement dans la zone du pare-brise telle que définie ci-dessous :

- une bande de 20 cm, 10 cm au-dessus de la ligne des essuie-glaces au repos
- entre la ligne médiane du pare-brise et le centre du volant.

Pour identifier les zones masquées du pare-brise, consulter la documentation du véhicule.

AVIS : S'assurer que l'équipement n'occulte pas le champ de vision pendant la conduite et qu'il est hors de portée des pièces mobiles et des airbags.

Avertissements concernant l'installation

AVIS :

- L'installation fixe de l'équipement doit être effectuée exclusivement dans un garage agréé et par du personnel qualifié.
- Respecter les spécifications du cordon d'alimentation, les limites d'alimentation de l'équipement et les instructions du constructeur du véhicule.
- Afin d'assurer la tenue du ruban velcro adhésif, installer l'équipement à une température ambiante comprise entre 20 °C et 40 °C.
- Avant d'installer l'équipement, contrôler que toutes les données mentionnées dans la déclaration du véhicule sont correctes. Sinon, contacter le propriétaire du véhicule et demander une déclaration à jour.
- S'assurer que l'installation de l'équipement ne nuit pas au fonctionnement correct du véhicule et des appareils électriques raccordés au circuit électrique (par exemple, les chronotachygraphes, etc.)
- S'assurer que le cordon d'alimentation n'est pas soumis à des contraintes mécaniques, thermiques ou chimiques et qu'il ne gêne pas le conducteur pendant la conduite.

Matériel requis

Deux fusibles de 3 A et leurs porte-fusibles.



Voltmètre de 8-32 volts

Raccorder le cordon d'alimentation au circuit électrique

Cette procédure de raccordement convient aux deux types d'installation (Molex ou Hirose).



ATTENTION !

Ne pas effectuer de raccordements différents (par exemple, des raccordements à 1 ou 2 fils). Cela nuit au fonctionnement de l'équipement et peut entraîner des sanctions.

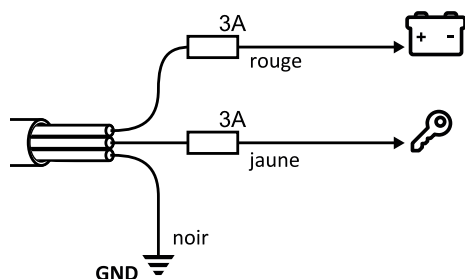
NE PAS court-circuiter les trois fils.

Respecter les caractéristiques du cordon d'alimentation et les indications du constructeur du véhicule.

S'assurer que les fusibles sont facilement accessibles et remplaçables.

NE PAS raccorder l'équipement aux blocs de commande électronique (ECU).

1. Raccorder les trois fils selon le schéma ci-dessous.



2. Mesurer la tension du raccordement à l'aide d'un voltmètre. Pour connaître la valeur optimale, se reporter à la valeur nominale de la batterie de 12 ou 24 volts.

AVIS : la tension d'alimentation de l'équipement ne doit en aucun cas dépasser 32 volts.

Vérifier la bonne installation

AVIS : Suivre toutes les étapes de cette procédure afin d'assurer le raccordement et le fonctionnement corrects de l'équipement K1.

1. S'assurer que le contact est coupé.
2. Insérer le connecteur du câble raccordé au circuit électrique dans l'entrée pertinente sur l'équipement de connexion intelligent (Molex ou Hirose) : le voyant d'état sur l'équipement de connexion s'allume et devient d'abord bleu puis jaune.
3. Mettre le contact : le voyant reste jaune.
4. Couper le contact : le voyant reste jaune.
5. Attendre 5 secondes, puis remettre le contact.
 - Si le voyant devient vert, le raccordement est correct.
 - Si le voyant reste jaune, couper le contact et recommencer à partir de l'étape 3.

Si le voyant est toujours jaune, vérifier le raccordement au circuit électrique. Voir "Raccorder le cordon d'alimentation au circuit électrique".

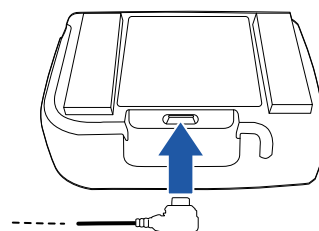
6. Couper le contact : le voyant devient rouge.
7. Mettre le contact : le voyant devient vert.
8. Couper le contact et le laisser coupé : le voyant devient rouge, puis s'éteint au bout de 15 minutes.

Transférer l'équipement de connexion intelligent sur un autre véhicule

En cas de transfert de l'équipement de connexion intelligent sur un autre véhicule, vérifier le raccordement :

1. Mettre et couper le contact, puis vérifier l'état du voyant.
2. Si le voyant devient vert lorsque le contact est mis et rouge lorsque le contact est coupé, l'installation est correcte.
3. Si le voyant reste jaune, le raccordement n'est pas correct. Répéter la procédure de raccordement, voir "Vérifier la bonne installation".

Vérifier le raccordement de l'équipement à l'alimentation

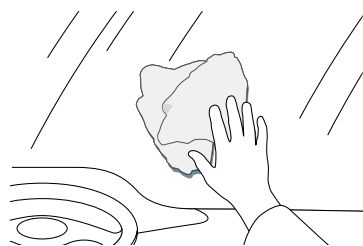


1. Insérer fermement le connecteur dans la prise d'alimentation de l'équipement K1.
2. Mettre le contact : le voyant d'état vert s'allume sur l'équipement. En cas d'anomalie, le voyant d'état rouge clignote ou reste allumé.
3. Couper le contact : le voyant d'état vert clignote trois fois puis s'éteint.

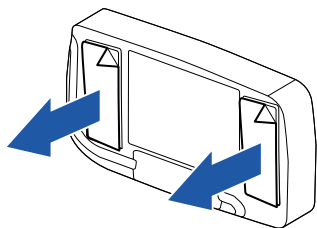
Pour plus de détails sur les voyants de l'équipement, consulter la Notice d'utilisation fournie.

AVIS : Une fois l'installation et les vérifications terminées, ranger l'équipement de connexion intelligent dans le tableau de bord.

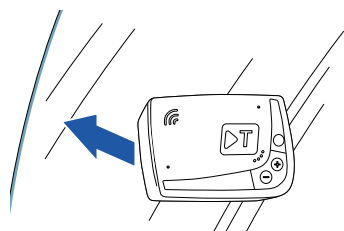
Positionner l'équipement sur le pare-brise



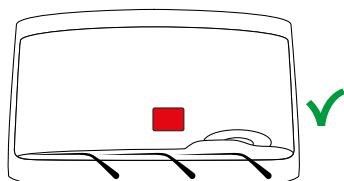
1. Nettoyer soigneusement la zone du pare-brise destinée à recevoir l'équipement avec un produit de nettoyage multi-usage.



2. Retirer le film protecteur des autocollants.



3. Placer l'équipement horizontalement sur le pare-brise propre.



4. Vérifier de l'extérieur qu'il n'y a aucune bulle d'air dans la partie adhésive. Le cas échéant, appuyer sur l'équipement en exerçant une pression ferme.

AVIS : s'assurer que le cordon d'alimentation n'est pas soumis à des contraintes mécaniques, thermiques ou chimiques.

ENTRETIEN ET MISE AU REBUT

Entretien



Pour l'entretien, utilisez un chiffon doux éventuellement imbibé d'un produit de nettoyage multi-usage.

AVIS :

- Ne pas pulvériser de produit de nettoyage directement sur l'équipement.
- Ne pas utiliser de solvants ou d'abrasifs.

Responsabilité d'élimination



Ne pas jeter l'équipement avec les déchets urbains non triés.

Le déposer dans un centre de collecte des DEEE municipal ou le restituer à son contact habituel ou à Telepass SpA.

Batteries et accumulateurs



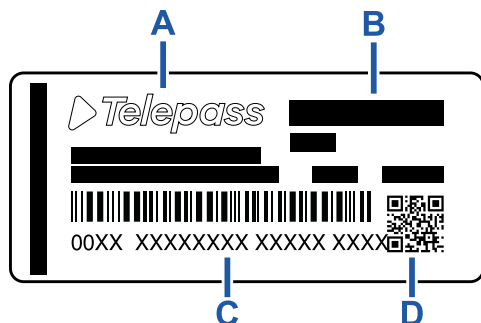
ATTENTION ! La batterie Li-Ion contient des substances toxiques. Intoxication, pollution et dommages à l'environnement. NE PAS retirer et jeter la batterie, mais restituer l'équipement complet comme indiqué dans la notice d'utilisation.



ATTENTION ! Risque d'explosion. NE PAS soumettre l'équipement à des températures élevées.



DONNÉES TECHNIQUES

Étiquette au dos



- A** - Nom et coordonnées du fabricant
- B** - Nom du modèle et données techniques (protection IP et alimentation)
- C** - Numéro de série de l'équipement et code-barres pour les informations sur le module DSRC
- D** - Code QR pour accéder au site de Telepass

Autres marquages

	Équipement soumis à la directive DEEE (2012/19/UE).
	Équipement soumis à la directive RoHS (2011/65/UE).
CE	Marquage CE

Caractéristiques techniques

Dimensions	95 x 66 x 27 mm
Poids	120 g
Matériau extérieur	Plastique recyclable (ABS)
Indice de protection	IP 41
Température de fonctionnement	Entre -30 °C et +70 °C
Température de stockage	Entre 5 °C et +40 °C
Alimentation par le véhicule	5 Vcc - 2 A (min.)
Batterie interne	Batterie rechargeable (supercap) 3,9 Vcc/155 mAh (@ 3,67 V) - 311 mAh (@ 3,90 V)
Tension résiduelle (DSRC uniquement)	3,0 Vcc - 225 mAh (cr2032)
Bandes de fréquences radio	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
Puissance de sortie	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

Conformité de sécurité et homologation

Le fabricant soussigné, Telepass SpA, déclare que l'équipement radioélectrique du type ETOLLKITL est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse Internet suivante :

<https://www.telepass.com/en/truck/support>

CE	0051-RED-0118
Homologation	NSAI selon le règlement UNECE R10

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: верс. 1.4

Месец и година на отпечатване: МАРТ 2026

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 дали инсталирането е извършено правилно".

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 охранявания 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

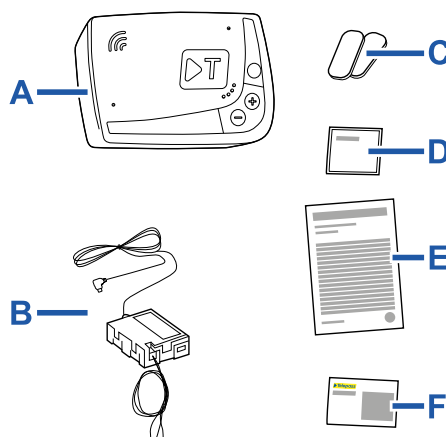
- **Монтирайте само едно устройство на автомобил.** Наличието на няколко устройства може да причини смущения, неизправности двойно начисляване на суми за изминатите участъци. В този случай Telepass SpA не може да възстанови заплатени суми, които са по-високи от дължимите.
- **Монтирайте устройството 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 – Устройство за смарт свързване (IPS 2.0) с кабел за свързване към електрическата инсталация с отстраняем конектор Molex

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.

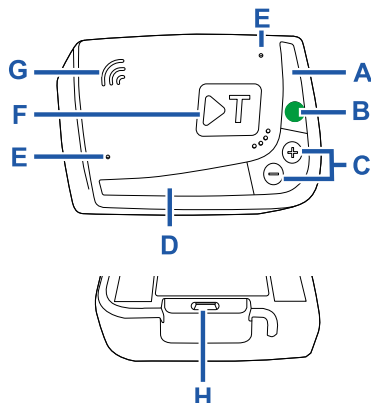
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никога не изключвайте захранващия кабел. Устройството работи само ако е захранено.

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.

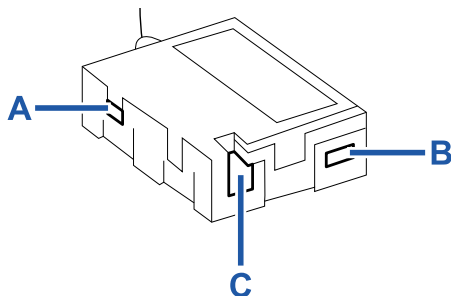
Устройството трябва да бъде свързано към електрическата система на автомобила, както е показано в това ръководство.

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

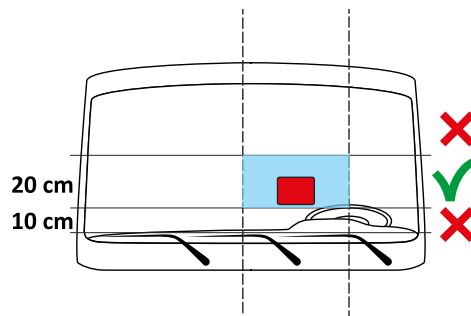
Структура на устройството за смарт свързване



- A** – LED индикатор за състояние (син/жълт/зелен/червен)
- B** – Вход Hirose
- C** – Вход Molex

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 въздушната възглавница.


Предупреждения за монтаж

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Фиксираният монтаж на устройството може да се извършва само в оторизиран 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 А и съответните гнезда за предпазителяте.

 Волтметър от 8-32 V

Свързване на захранващия кабел към електрическата инсталация

Тази процедура за свързване е подходяща и за двата типа инсталации (Molex или Hirose).



ВНИМАНИЕ!

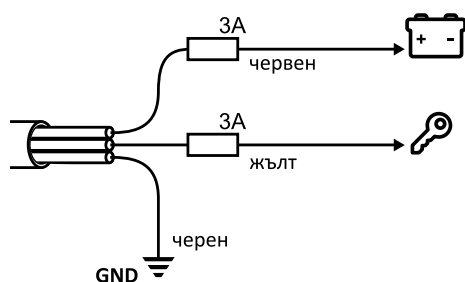
Не правете свързванията по различен начин (например свързване с 1 или 2 проводника). Това би нарушило работата на устройствата и може да причини санкции. НЕ свързвайте накъсо трите проводника.

Спазвайте характеристиките на кабела и указанията на производителя на автомобила.

Проверете дали предпазителяте са лесно достъпни и сменяеми.

НЕ свързвайте устройството към електронни пултове (ECU).

1. Свържете трите проводника според посочената по-долу схема.



2. Измерете напрежението на връзката с волтметъра. Като референция за оптималната стойност използвайте номиналната стойност на батерията от 12 или 24 V.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Захранването към устройството в никакъв случай не трябва да надхвърля 32 V.

Проверете дали инсталирането е извършено правилно

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Изпълнете всички стъпки от тази процедура, за да гарантирате правилното свързване и функциониране на устройството KI.

1. Уверете се, че таблото е изключено.
2. Въведете конектора на кабела, свързан към електрическата инсталация, в съответния вход на устройството за смарт свързване (Molex или Hirose): LED индикаторът за състоянието на устройството за свързване светва и първо става син, а след това – жълт.
3. Включете таблото: LED индикаторът остава жълт.
4. Изключете таблото: LED индикаторът остава жълт.
5. Изчакайте 5 секунди, след което включете отново таблото.
 - Ако LED индикаторът стане зелен, свързването е правилно.
 - Ако LED индикаторът остане жълт, изключете таблото и повторете от стъпка 3.

Ако LED индикаторът остане жълт, проверете свързването към електрическата инсталация. Вижте "Свързване на захранващия кабел към електрическата инсталация".

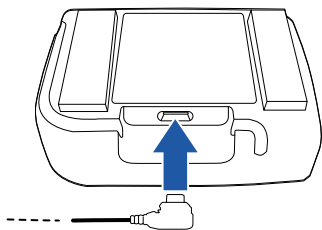
6. Изключете таблото: LED индикаторът става червен.
7. Включете таблото: LED индикаторът става зелен.
8. Изключете таблото и го оставете изключено: LED индикаторът става червен и след 15 минути изгасва.

Прехвърляне на устройството за смарт свързване на друго превозно средство

Ако прехвърляте устройството за смарт свързване на друго превозно средство, проверете връзката:

1. Включете и изключете таблото и проверете състоянието на LED индикатора.
2. Ако светодиодът свети в зелено, когато таблото е включено, и в червено, когато таблото е изключено, инсталирането е правилно.
3. Ако светодиодът остава жълт, свързването е неправилно. Повторете процедурата за свързване, "Проверете дали инсталирането е извършено правилно".

Проверка на свързването на устройството към захранването

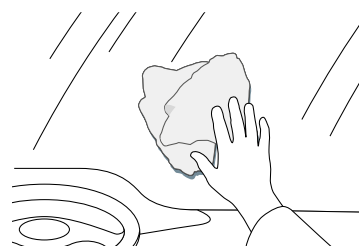


1. Въведете плътно конектора в захранващото гнездо на устройство KI.
2. Включете таблото: зеленият LED индикатор за състояние на устройството светва. В случай на проблем червеният LED индикатор за състояние мига или остава светнат.
3. Изключете таблото: зеленият светодиода за състояние мига три пъти, след което изгасва.

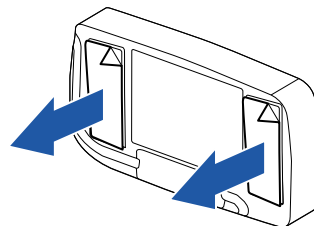
За повече информация относно светодиодите на устройството разгледайте Ръководство за употреба в комплекта.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: След като инсталирането и проверките са завършени, върнете устройството за смартсвързване обратно в командното табло.

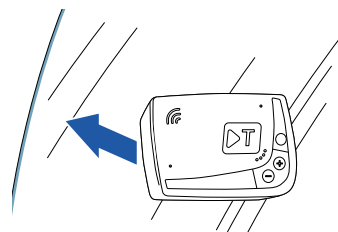
Поставете устройството върху предното стъкло



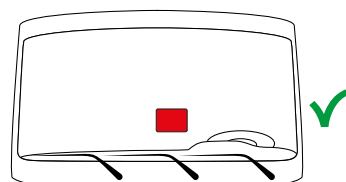
1. Почистете щателно зоната на поставяне върху предното стъкло с универсален почистващ препарат.



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.

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

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



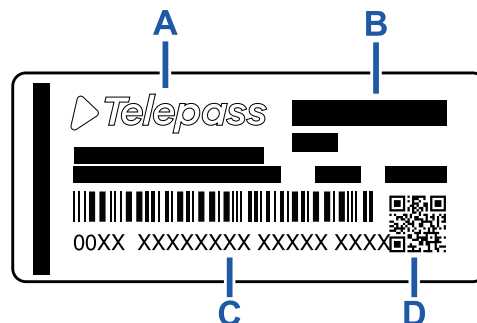
ВНИМАНИЕ! Токсични вещества, намиращи се в литиево-йонната батерия. Интоксикация, замърсяване и вреди за околната среда. НЕ отстранявайте и изхвърляйте батерията, а върщайте цялото устройство съгласно посоченото в инструкциите за употреба.



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).
CE	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/en/truck/support>

ЕО 0051-RED-0118

Типово одобрение NSAI съгласно регламент UNECE R10

Palubní jednotka k elektronickému výběru mýtného

Pokyny pro instalaci

Příjemci a závazky

Tento návod je určen pro autorizované instalatéry zařízení (autoelektrika). Obsahuje všechny pokyny pro bezpečnou instalaci zařízení a musí být uschován a přístupný po celou dobu životnosti zařízení.

Informace o používání zařízení naleznete v Návod k používání průvodním dokumentu.

Údaje o návodu

Zařízení: K1 Telepass SAT – model ETOLLKITL
Název: Pokyny pro instalaci
Kód nebo vydání: v. 1.4
Měsíc a rok tisku: BŘEZEN 2026
Typ návodu: překlad původního návodu

Asistenční služba

V případě poruchy nebo poškození kontaktujte přímo poskytovatele služeb. Chcete-li ověřit, zda je zařízení správně nainstalováno, viz "Kontrola správné instalace".

Záruka

Detailní informace o poskytované záruce jsou uvedeny ve smlouvě o poskytování služeb; ohledně záruky se také můžete obrátit na poskytovatele služby.

Omezení

Telepass SpA nenese odpovědnost v následujících situacích.

- Proplacení zákroků, oprav nebo jiných kompenzací souvisejících s výrobkem v záruční lhůtě, pokud šetření provedená společností Telepass SpA potvrdí, že jeho části nebyly správně používány, skladovány, nainstalovány a udržovány nebo byly vystaveny kontaminaci, zneužití, nesprávnému použití, nepřiměřeným úpravám nebo opravám.
- Kompenzace za přímé nebo nepřímé škody způsobené osobám nebo věcem, které vznikly v důsledku používání výrobku v jiných podmínkách, než jsou podmínky popsané v tomto návodu, nebo které jsou výsledkem chyb nebo opomenutí obsažených v návodu, typografických a pravopisných chyb.

INFORMACE O BEZPEČNOSTI

Pro bezpečný provoz si vždy přečtěte tuto sekci.

Bezpečnostní hlášení

Níže jsou uvedena bezpečnostní varování uvedená v tomto dokumentu:



UPOZORNĚNÍ! Označuje nebezpečnou situaci, která, pokud se jí nevyhnete, může vést k lehkému zranění.

OZNÁMENÍ. označuje povinnosti, jejichž nedodržení může způsobit poškození výrobku.

Důležitá upozornění

Toto zařízení odpovídá aktuálním bezpečnostním předpisům. Při nesprávném použití nebo instalaci může dojít k poškození majetku a/nebo osob. Každý, kdo pracuje na tomto zařízení, musí respektovat osvědčené postupy pro ty, kteří pracují na elektrických systémech.

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Použití zařízení je povoleno pouze za přítomnosti elektrických ochranných prvků na vozidle.

Upozornění pro instalaci, použití a údržbu

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem



Baterie vozidla je pod napětím, i když je vozidlo vypnuté!

Dodržujte mezní hodnoty napětí uvedené v technických údajích, údajích výrobce vozidla a specifikacích napájecího kabelu.

Neponořujte zařízení do tekutých látek. Chraňte zařízení před deštěm a/nebo postříkáním.

Nedovoďte nekvalifikovanému a oprávněnému personálu zařízení otvírat nebo s ním manipulovat. V případě poruchy kontaktujte pouze asistenční službu.

Nebezpečí požáru



Poškozené zařízení může vydávat kouř a/nebo se vznítit.

Pokud se zařízení zdá být poškozené, nepoužívejte jej.

Uchovávejte zařízení mimo dosah tepla, otevřeného ohně a magnetického pole.

Pokud ze zařízení vychází kouř, vyjměte zařízení, oddalte jej z vozidla a okamžitě kontaktujte asistenční službu a produkt vraťte poskytovateli služeb.

Nebezpečí kontaktu s dráždivými látkami



Z poškozeného zařízení může unikat dráždivá kapalina.

Pokud se zařízení zdá být poškozené, nepoužívejte jej.

Pokud ze zařízení vytéká kapalina, nemanipulujte s ním holými rukama a okamžitě kontaktujte asistenční službu a produkt vraťte poskytovateli služeb.

Předpokládané použití

Zařízení bylo navrženo, vyrobeno a testováno pro detekci silničních tranzitů prostřednictvím rádiového a satelitního systému. Splňuje bezpečnostní normy požadované aktuálními předpisy, pokud je zařízení nainstalováno podle pokynů uvedených v tomto návodu a používáno tak, jak je uvedeno v Návodu k používání.

OZNÁMENÍ

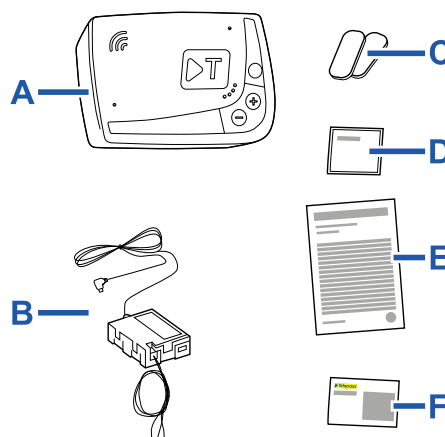
- Nainstalujte pouze jedno zařízení na vozidlo. Více zařízení může způsobit rušení, poruchu a dvojitý účtování ujeté vzdálenosti. V tomto případě Telepass SpA nemůže vrátit rozdíl mezi přeplatkem a skutečnou dlužnou částkou.
- Zařízení nainstalujte pouze na označené místo. Nesprávné umístění může způsobit poruchu.
- Zařízení nainstalujte pouze na vozidlo, pro které bylo určeno. V případě změny SPZ kontaktujte asistenční službu.

ZNALOST PRODUKTU

Převzetí

Po převzetí zařízení zkontrolujte, zda je balení a všechny součásti v perfektním stavu. V případě poškození kontaktujte společnost odpovědnou za přepravu.

Obsah balení



- A** – Zařízení K1 Telepass SAT
- B** – Inteligentní propojovací zařízení (IPS 2.0) s kabelem pro připojení k elektroinstalaci s odnímatelným konektorem Molex
- C** – Dva nalepovací suché zipy
- D** – Hygienické ubrousky
- E** – Prohlášení o vozidle
- F** – Bezpečnostní upozornění

Uvnitř balení se nachází Quick Guide (Rychlá příručka) pro používání zařízení. Uschovejte si ji, abyste do ní mohli kdykoli nahlédnout.

Funkce

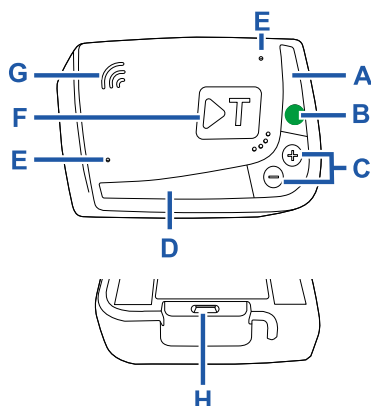
Toto zařízení provádí elektronický výběr mýtného pomocí rádiového nebo satelitního komunikačního systému. V silničních úsecích využívajících rádiový komunikační systém je průjezd zaznamenán prostřednictvím antén nainstalovaných ve vyhrazených jízdnicích nebo, pokud je k dispozici služba *free-flow*, na mýtných branách rozmístěných podél silniční sítě. Tam, kde je aktivní satelitní komunikační systém, je tranzit zaznamenáván systémem GNSS (Globální družicový polohový systém).

OZNÁMENÍ: Nikdy neodpojujte napájecí kabel. Zařízení funguje pouze při napájení. **Cestování po zpoplatněných komunikacích s nefunkčním zařízením může vést k pokutám.**

Zařízení komunikuje s uživatelem prostřednictvím hlasových a akustických zpráv.

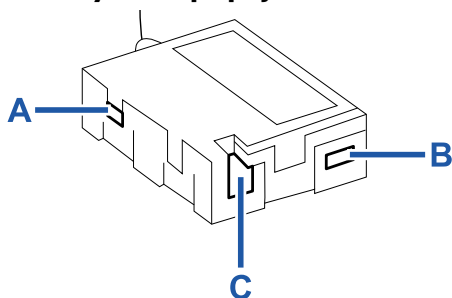
Zařízení musí být připojeno k elektrickému systému vozidla, jak je uvedeno v tomto návodu.

Konstrukce zařízení



- A** - Stavová LED kontrolka (červená/zelená)
- B** - Funkční/Potvrzovací tlačítko
- C** - Regulační tlačítka (+/-)
- D** - Komunikační kontrolka LED (červená/žlutá/zelená/modrá)
- E** - Mikrofony (nepoužívané)
- F** - Vícefunkční tlačítko
- G** - Reprodukční
- H** - Napájecí zástrčka

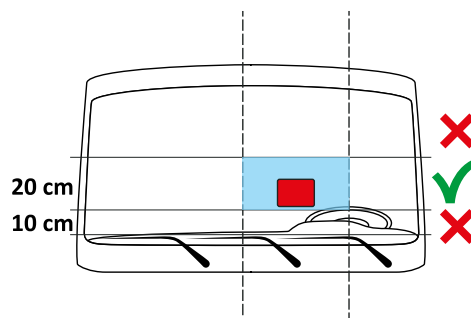
Konstrukce chytrého připojovacího zařízení



- A** - Stavová kontrolka (modrá/žlutá/zelená/modrá)
- B** - Vstup Hirose
- C** - Vstup Molex

INSTALACE ZAŘÍZENÍ

Umístění na čelním skle



Nainstalujte zařízení do níže určeného prostoru na čelní skle:
 - pásmo široké 20 cm, 10 cm nad stěrači v parkovací poloze
 - mezi středovou osu čelního skla a střed volantu.

Pro identifikaci stínících částí čelního skla odkazujeme na dokumentaci vozidla.

OZNÁMENÍ: Ujistěte se, že zařízení neomezuje zorné pole řidiče během jízdy a že není nainstalováno v prostoru pohyblivých částí a airbagů.

Výstraha pro instalaci

OZNÁMENÍ:

- Pevnou instalaci zařízení smí provádět pouze autorizovaná dílna a příslušně kvalifikovaný personál.
- Respektujte specifikace napájecího kabelu, mezních hodnot napájení zařízení a pokyny výrobce vozidla.
- Při instalaci zařízení musí být teplota okolního prostředí v rozmezí od 20 °C do 40 °C, aby došlo k dokonalému přilnutí samolepicí podložky k podkladu.
- Před instalací zařízení zkontrolujte, že všechny údaje v prohlášení o vozidle jsou správné. Pokud ne, kontaktujte majitele vozidla a vyžádejte si aktualizované prohlášení.
- Ujistěte se, že instalace zařízení nebrání správnému provozu vozidla a elektrických zařízení připojených k elektrické soustavě (např.: tachografy atd.)
- Ujistěte se, že není napájecí kabel vystaven mechanické, tepelné nebo chemické námaze a že nepřekáží řidiči při jízdě.

Požadované materiály

Dvě pojistky 3A a příslušné držáky pojistek.



Voltmetr o 8–32 Voltech

Připojení napájecího kabelu k elektroinstalaci

Tento postup připojení se týká obou typů instalace (Molex či Hirose).



UPOZORNĚNÍ!

Neprovádějte odlišná připojení (např. 1 nebo 2 drátové připojení). To ohrožuje fungování zařízení a může vést k pokutám.

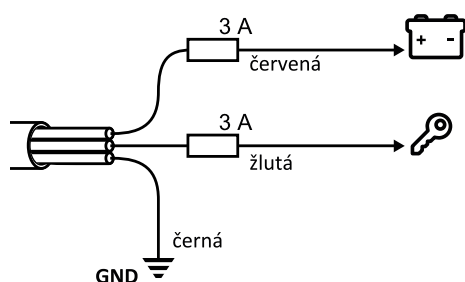
NEZKRATUJTE tři vodiče.

Respektujte vlastnosti kabelu a pokyny výrobce vozidla.

Ujistěte se, že pojistky jsou snadno přístupné a vyměnitelné.

NEPŘIPOJUJTE zařízení k elektronickým řídicím jednotkám (ECU).

1. Připojte tři vodiče podle níže uvedeného schématu.



2. Změřte připojovací napětí voltmetrem. Pokud jde o optimální hodnotu, řiďte se nominální hodnotou baterie o 12 nebo 24 Voltch.

OZNÁMENÍ: Napájení zařízení nesmí v žádném případě překročit 32 Voltů.

Kontrola správné instalace

OZNÁMENÍ: Aby bylo zajištěno správné připojení a fungování zařízení K1, proveďte všechny kroky tohoto postupu.

1. Ujistěte se, že je vypnuto zapalování.
2. Zasuňte konektor kabelu připojeného k elektroinstalaci do příslušného vstupu na chytrém připojovacím zařízení (Molex nebo Hirose). Stavová kontrolka na připojovacím zařízení se rozsvítí, nejdříve zmodrá a poté zežlutne.
3. Zapněte zapalování: kontrolka bude nadále svítit žlutě.
4. Vypněte zapalování: kontrolka bude nadále svítit žlutě.
5. Počkejte 5 vteřin a poté znovu zapalování zapněte.
 - Pokud kontrolka začne svítit zeleně, připojení je provedeno správně.
 - Pokud bude kontrolka nadále svítit žlutě, vypněte zapalování a opakujte postup od kroku 3.

Pokud bude kontrolka i poté nadále svítit žlutě, ověřte připojení k elektroinstalaci. Viz "Připojení napájecího kabelu k elektroinstalaci".

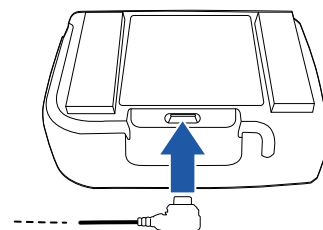
6. Vypněte zapalování: kontrolka začne svítit červeně.
7. Zapněte zapalování: kontrolka začne svítit zeleně.
8. Vypněte zapalování a nechte ho vypnuté: kontrolka začne svítit červeně a po 15 minutách zhasne.

Přemístění chytrého připojovacího zařízení do jiného vozidla

Pokud přemístíte chytré připojovací zařízení do jiného vozidla, ověřte si připojení:

1. Zapněte a vypněte zapalování a ověřte si stav kontrolky.
2. Pokud kontrolka začne svítit zeleně se zapnutým zapalováním a červeně, když je zapalování vypnuto, instalace byla provedena správně.
3. Pokud kontrolka nadále svítí žlutě, připojení správně provedeno nebylo. Opakujte postup připojení, "kontrola správné instalace".

Ověření připojení zařízení k napájení

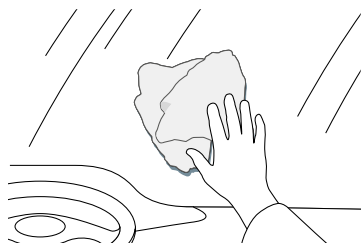


1. Pevně zasuňte konektor do napájecí zdičky v zařízení K1.
2. Zapněte zapalování: na zařízení se rozsvítí zelená stavová kontrolka. V případě poruchy začne blikat nebo zůstane svítit červená stavová kontrolka.
3. Vypněte zapalování: Zelená stavová kontrolka LED třikrát zabliká a potom zhasne.

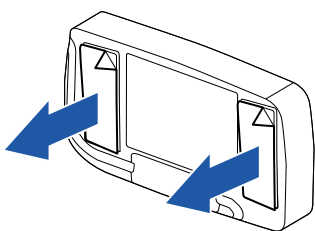
Podrobnosti o kontrolkách zařízení naleznete v příloženém Návod k používání.

OZNÁMENÍ: Po dokončení instalace a kontrol uložte chytré připojovací zařízení do palubní desky.

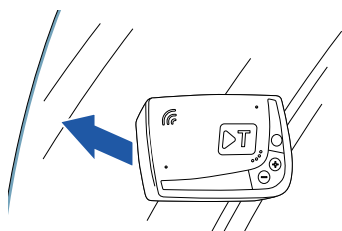
Umístěte zařízení na čelní sklo



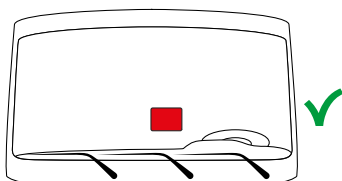
1. Pečlivě vyčistěte čelní sklo, kam umístíte zařízení, prostřednictvím univerzálního čistícího prostředku.



2. Sejměte ze samolepicích podložek ochranou fólii.



3. Položte zařízení vodorovně na čisté čelní sklo.



4. Z vnější strany zkontrolujte, jestli se v samolepicí části nevytvořily vzduchové bubliny. Pokud ano, silou zatlačte zařízení proti čelnímu sklu.

OZNÁMENÍ: Ujistěte se, že není napájecí kabel vystaven mechanické, tepelné nebo chemické námaze.

ÚDRŽBA A LIKVIDACE

Čištění



Při čištění použijte měkký hadřík, který můžete eventuálně navlhčit univerzálním čistícím prostředkem.

OZNÁMENÍ:

- Přímou na zařízení nestříkejte čistící prostředek.
- Nepoužívejte rozpouštědla nebo abrazivní materiály.

Odpovědnost za likvidaci



Ne vyhazujte zařízení společně s netříděným komunálním odpadem.

Doručte do sběrného střediska komunálního odpadu OEEZ, nebo ho vraťte obvyklé kontaktní osobě a/nebo do Telepass SpA.

Baterie a akumulátory



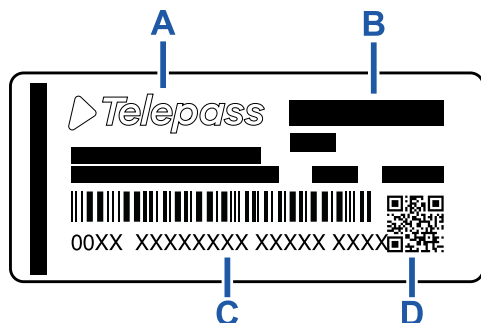
UPOZORNĚNÍ! Toxické látky přítomné v Li-Ion baterii. Intoxikace, znečištění a poškození životního prostředí. NEVYJÍMEJTE a nelikvidujte baterii, ale vraťte celé zařízení podle návodu k použití.



UPOZORNĚNÍ! Nebezpečí výbuchu. NEVYSTAVUJTE zařízení vysokým teplotám.




TECHNICKÉ ÚDAJE

Štítek na zadní straně



- A** - Jméno a údaje výrobce
- B** - Název modelu a technické údaje (ochrana IP a napájení)
- C** - Sériové číslo zařízení a čárový kód pro informace o modulu DSRC
- D** - QR kód pro přístup na stránky Telepass

Další označení

	Zařízení regulované směrnicí 2012/19/EU (WEEE).
	Zařízení regulované směrnicí 2011/65/EU (RoHS).
	Označení CE

Technické charakteristiky

Rozměry	95 x 66 x 27 mm
Hmotnost	120 g
Vnější materiál	Recyklovatelný plast (ABS)
Stupeň krytí	IP 41
Provozní teplota	od -30 °C do +70 °C
Teplota skladování	od 5 °C do +40 °C
Napájení z vozidla	5 V cc - 2 A (min)
Vnitřní baterie	Dobíjecí baterie (supercap) 3,9 V DC/155 mAh (@ 3,67 V) - 311 mAh (@ 3,90 V)
Zbytkové napětí (pouze DSRC)	3,0 V DC - 225 mAh (cr2032)
Frekvenční pásmo	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
Výstupní výkon	2G (GSM): Třída 1 (30 dBm ±2 dB), Třída E2 (26 dBm ±3 dB), Třída 4 (33 dBm ±2 dB), Třída E2 (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): Třída 3 (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): Třída 3 (23 dBm ±2 dB) DSRC: -14 dBm
GNSS přijímač	GPS, Galileo, GLONASS

Bezpečnostní shoda a homologace

Výrobce, Telepass SpA, prohlašuje, že je typ rádiového zařízení ETOLLKITL v souladu s požadavky směrnice 2014/53/EU. Celkové znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na následujících webových stránkách:

<https://www.telepass.com/en/truck/support>

ES	0051-RED-0118
Homologace	NSAI dle nařízení UNECE R10

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. 1.4

Mês e Ano de impressão: MAR 2026

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 correta".

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

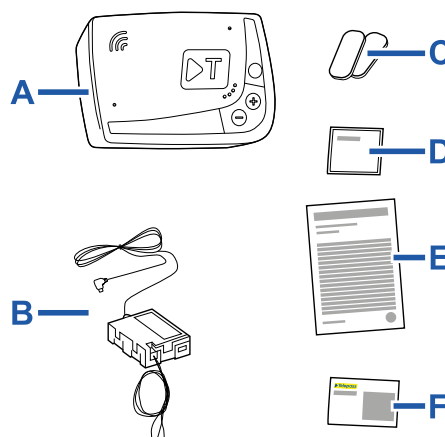
- *Instalar apenas um dispositivo por veículo. A presença de mais do que um dispositivo pode causar interferências, disfuncionamento e cobrança duplicada das distâncias percorridas. Neste caso, a Telepass SpA não poderá reembolsar o pagamento em excesso.*
- *Instalar o dispositivo apenas na posição indicada. 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 - Dispositivo de ligação inteligente (IPS 2.0) com cabo de ligação à instalação elétrica equipado com conector Molex amovível

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

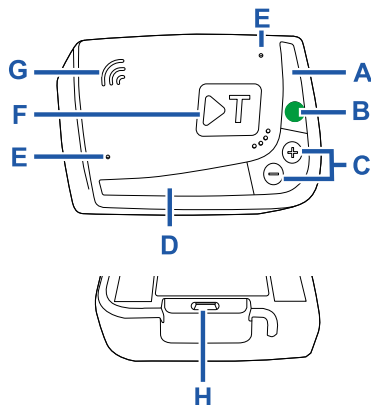
Este dispositivo efetua o pagamento de portagens através de um sistema de deteção por rádio ou satélite. Nos troços rodoviários onde é utilizado o sistema rádio, a deteção é realizada por antenas posicionadas em corredores reservados ou, onde estiver disponível o serviço *free-flow*, em pórticos situados 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.

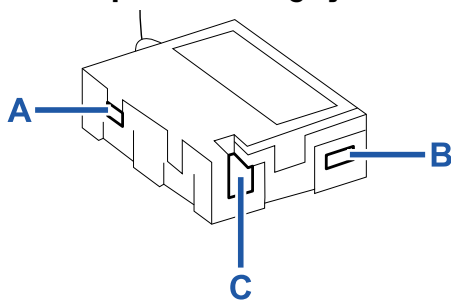
O dispositivo deve ser ligado ao sistema elétrico do veículo como indicado neste manual.

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

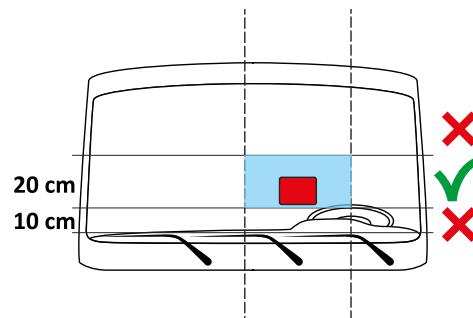
Estrutura do dispositivo de ligação smart



- A** - LED de estado (azul/amarelo/verde/vermelho)
- B** - Entrada Hirose
- C** - Entrada Molex

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 limpadores 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: Certifique-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.



Voltímetro de 8-32 Volt

Ligar o cabo de alimentação à instalação elétrica

Este procedimento de ligação é indicado para os dois tipos de instalação (Molex ou Hirose).



CUIDADO!

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

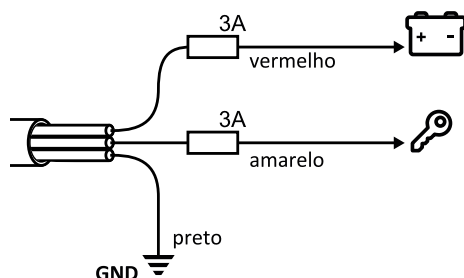
NÃO ligar os três fios em curto-circuito.

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).

1. Ligar os três fios de acordo com o esquema abaixo.



2. Medir a voltagem da ligação através do voltímetro. Para o valor ótimo, consultar o valor nominal da bateria de 12 ou 24 volts.

AVISO: A alimentação do dispositivo não deverá nunca exceder 32 volts.

Verificar a instalação correta

AVISO: Execute todos os passos deste procedimento para garantir a ligação e funcionamento corretos do dispositivo K1.

1. Certifique-se que o quadro esteja desligado.
2. Introduza o conector do cabo ligado à instalação elétrica na entrada correspondente do dispositivo de ligação smart (Molex ou Hirose): o LED de estado do dispositivo de ligação acende-se e torna-se primeiro azul e em seguida amarelo.
3. Ligue o quadro: o LED permanece amarelo.
4. Desligue o quadro: o LED permanece amarelo.
5. Aguarde 5 segundos e acenda novamente o quadro.
 - Se o LED ficar verde, a ligação está correta.
 - Se o LED ficar amarelo, desligue o quadro e repita a partir do passo 3.

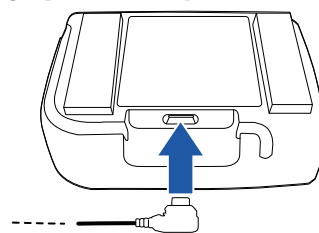
Se o LED ficar sempre amarelo, verifique a ligação à instalação elétrica. Ver "Ligar o cabo de alimentação à instalação elétrica".

Transferir o dispositivo de ligação smart num outro veículo

Se transferir o dispositivo de ligação smart num outro veículo, verifique a ligação:

1. Ligue e desligue o quadro e verifique o estado do LED.
2. Se o LED ficar verde com o quadro ligado e vermelho com este desligado, a instalação está correta.
3. Se o LED ficar amarelo, a ligação não está correta. Repita o procedimento de ligação, "Verificar a instalação correta".

Verificar a ligação do dispositivo à alimentação

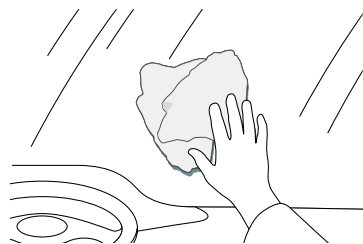


1. Introduza o conector firmemente na ficha de alimentação no dispositivo K1.
2. Ligue o quadro: no dispositivo, o LED de estado verde acende-se. Em caso de anomalia, lampeja ou fica aceso o LED de estado vermelho.
3. Desligar o quadro: o LED de estado verde pisca três vezes e depois apaga-se.

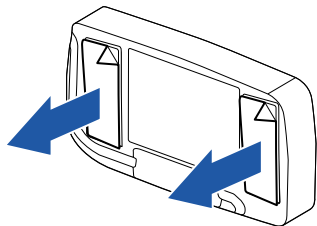
Para detalhes sobre os LEDs do dispositivo, consultar o Manual de utilização fornecido.

AVISO: Após terminar a instalação e controlos, recoloque o dispositivo de ligação smart na placa.

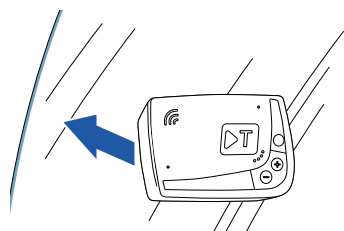
Posicionar o dispositivo no para-brisas



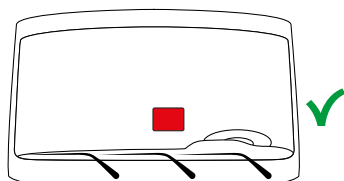
1. Limpar, muito bem, a área de aplicação no para-brisas com um produto de limpeza multiuso.



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.

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

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



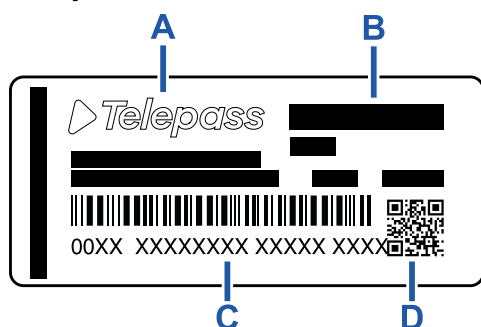
CUIDADO! A bateria de íões de lítio contém substâncias tóxicas. Intoxicação, poluição e danos para o ambiente. NÃO tirar e eliminar a bateria, mas sim devolver o dispositivo completo de acordo com as indicações dadas nas instruções de utilização.



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).
CE	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/en/truck/support>

CE	0051-RED-0118
Homologação	NSAI de acordo com o regulamento UNECE R10

Palubné zariadenie pre elektronický mýtny systém

Návod na inštaláciu

Adresáti a povinnosti

Tento návod je určený povereným inštalátorom zariadenia (autoelektrikár). Obsahuje všetky pokyny na bezpečnú inštaláciu zariadenia a musí byť uschovaný a dostupný počas celej doby životnosti zariadenia.

Pre informácie o používaní zariadenia odkazujeme na Návod na použitie, ktorý je súčasťou dodávky.

Údaje o návode

Zariadenie: K1 Telepass SAT – model ETOLLKITL

Názov: Návod na inštaláciu

Kód alebo vydanie: v. 1.4

Mesiac a rok tlače: MAR 2026

Typ návodu: preklad pôvodného návodu

Asistenčná služba

V prípade poruchy prevádzky alebo chyby kontaktujte priamo poskytovateľa služby. Na overenie správnej inštalácie zariadenia, pozri "Kontrola správnej inštalácie".

Záruka

Podrobné informácie o záruke sú uvedené v zmluve o poskytovaní služby; obráťte sa na poskytovateľa služby.

Obmedzenia

Telepass SpA nenesie zodpovednosť za nižšie uvedené.

- Úhrada za zákroky spadajúce do záruky, opravy alebo iné odškodnenia týkajúce sa výrobku, ak analýza uskutočnená spoločnosťou Telepass SpA potvrdí, že jeho časti neboli správne použité, uskladnené, nainštalované a vystavené údržbe, alebo že boli vystavené kontaminácii, zneužitiam, nevhodným použitiam, nevhodným úpravám alebo opravám.
- Úhrada priamych alebo nepriamych škôd na osobách alebo veciach vyplývajúcich z používania výrobku v iných podmienkach než tie, ktoré sú opísané v tomto návode, alebo vyplývajúce z chýb alebo nedodržaní uvedených v návode, typografických a pravopisných chýb.

INFORMÁCIE O BEZPEČNOSTI

Za účelom bezpečnej prevádzky si vždy prečítajte túto časť.

Bezpečnostné hlásenia

Nižšie uvádzame upozornenia týkajúce sa bezpečnosti predpokladané v tejto dokumentácii:



UPOZORNENIE! Uvádza nebezpečnú situáciu, ktorá v prípade, že jej nebude zabránené, môže spôsobiť drobné poranenia.

POZOR: uvádza povinnosti, ktoré v prípade, že nebudú dodržané, môžu spôsobiť škody na výrobku.

Dôležité upozornenia

Toto zariadenie je v súlade s platnými bezpečnostnými nariadeniami. Ak sa používa alebo je nainštalované nevhodným spôsobom, môže spôsobiť škody na osobách a/alebo veciach. Osoba, ktorá zasahuje do tohto zariadenia, musí dodržiavať osvedčené postupy spojené s prácou na elektrických rozvodoch.

Uchovávajte mimo dosahu detí.

Používanie zariadenia je povolené len v prítomnosti elektrických ochrán na vozidle.

Upozornenia pre inštaláciu, používanie a údržbu

Riziko úrazu elektrickým prúdom



Batéria vozidla je pod napätím aj vtedy, keď je vozidlo vypnuté!

Dodržujte limity napätia uvedené v technických údajoch, pokyny výrobcu vozidla a špecifikácie napájacieho kábla.

Neponárajte zariadenie do kvapalín a chráňte ho pred dažďom a/alebo postrekmi.

Neumožnite nekvalifikovanému a nepoverenému personálu otvárať alebo úmyselne upravovať zariadenie. V prípade poruchy prevádzky sa obráťte len na asistenčnú službu.

Riziko vzniku požiaru



Poškodené zariadenie môže vypúšťať dym a/alebo sa zapáliť.

Ak sa zariadenie javí poškodené, nepoužívajte ho.

Uchovávajte zariadenie ďaleko od zdrojov tepla, ohňa a magnetických polí.

Ak zo zariadenia vychádza dym, vyberte ho, presuňte ho mimo vozidla a ihneď kontaktujte asistenčnú službu za účelom jeho vrátenia poskytovateľovi služby.

Riziko kontaktu s dráždivými látkami



Z poškodeného zariadenia môže vychádzať dráždivá kvapalina.

Ak sa zariadenie javí poškodené, nepoužívajte ho.

Ak zo zariadenia vychádza dym, nemanipulujte s ním holými rukami a ihneď kontaktujte asistenčnú službu za účelom jeho vrátenia poskytovateľovi služby.

Predpokladané použitie

Zariadenie bolo navrhnuté, vyrobené a testované za účelom snímania prejazdov na cestách prostredníctvom rádiového alebo satelitného systému. Je v súlade s bezpečnostnými štandardmi predpokladanými v platných nariadeniach, ak je inštalovaný v súlade s pokynmi dodanými v tomto návode a použitý podľa toho, čo je uvedené v Návode na použitie.

POZOR

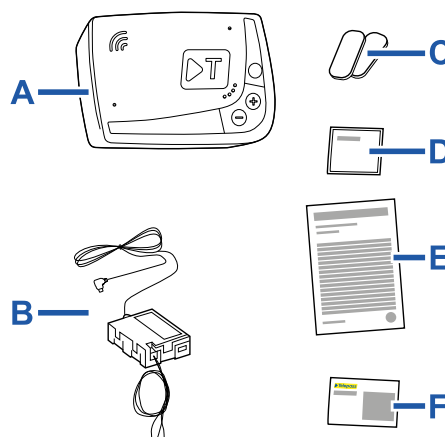
- Do vozidla inštalujte len jedno zariadenie. Viacero zariadení môže spôsobiť interferencie, poruchu prevádzky a dvojnásobný poplatok za prejdené úseky. V takom prípade Telepass SpA nemôže vrátiť platbu prevyšujúcu sumu, ktorú bolo potrebné uhradiť.
- Zariadenie inštalujte len do uvedenej polohy. Nesprávne umiestnenie môže spôsobiť poruchu prevádzky.
- Zariadenie inštalujte len na vozidle, pre ktoré bolo dodané. V prípade zmeny ŠPZ kontaktujte asistenciu.

SPOZNÁVAME VÝROBOK

Prijatie

Pri prijatí zariadenia skontrolujte, či sú obal a všetky súčasti v dokonalom stave. V prípade poškodenia sa obráťte na spoločnosť zodpovednú za prepravu.

Obsah balenia



A - Zariadenie K1 Telepass SAT

B - Inteligentné pripojovacie zariadenie (IPS 2.0) s káblom na pripojenie k elektrickému rozvodu s odnímateľným konektorom Molex

C - Dve nálepky so suchým zipsom

D - Čistiace utierky

E - Vyhlásenie k vozidlu

F - Bezpečnostné upozornenia

Súčasťou balenia je rýchla príručka používania zariadenia. Obal uschovajte pre budúcu konzultáciu.

Prevádzka

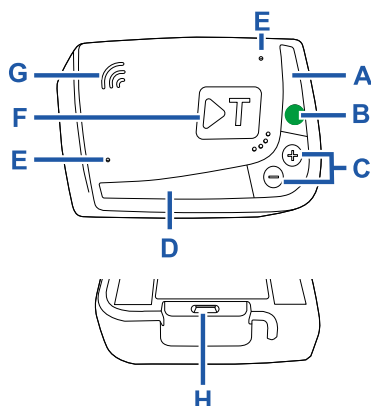
Toto zariadenie vykonáva elektronický výber mýta prostredníctvom rádiového alebo satelitného systému snímania. Na cestných úsekoch, kde sa používa rádiový systém, k snímaniu dochádza prostredníctvom antén umiestnených vo vyhradených jazdných pruhoch alebo, ak je k dispozícii služba *free flow*, na portáloch situovaných na cestnej sieti. Tam, kde je aktívna satelitná služba, prejazd je snímaný systémom GNSS.

POZOR: Nikdy neodpájajte napájací kábel. Zariadenie funguje, len ak je napájané. **Cestovanie na spoplatnených cestách s nefunkčným zariadením môže byť príčinou pokuty.**

Zariadenie komunikuje s používateľom prostredníctvom hlasových a zvukových správ.

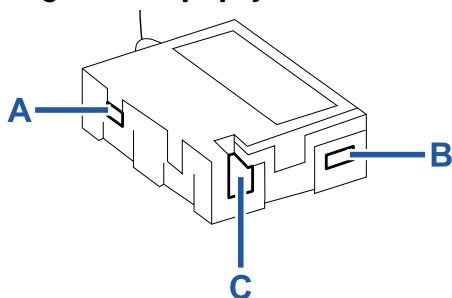
Zariadenie musí byť pripojené k elektrickému rozvodu vozidla podľa pokynov uvedených v tomto návode.

Časti zariadenia



- A** - Stavová LED kontrolka (červená/zelená)
- B** - Tlačidlo funkcií/potvrdenia
- C** - Tlačidlá nastavenia (+/-)
- D** - Kontrolka komunikácie (červená/žltá/zelená/modrá)
- E** - Mikrofóny (nepoužívané)
- F** - Multifunkčné tlačidlo
- G** - Reproduktor
- H** - Napájacia zásuvka

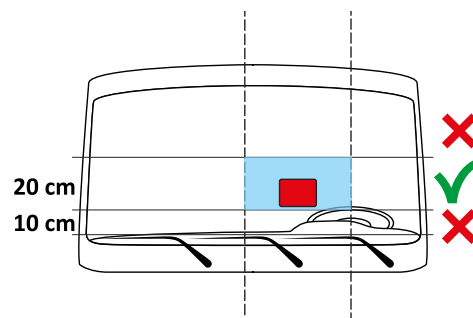
Časti inteligentného pripojovacieho zariadenia



- A** - Stavová kontrolka (modrá/žltá/zelená/červená)
- B** - Vstup Hirose
- C** - Vstup Molex

INŠTALÁCIA ZARIADENIA

Poloha na čelnom skle



Zariadenie nainštalujte do priestoru čelného skla takýmto spôsobom:

- 20 cm pás, 10 cm nad líniou stieračov v pokojovom stave
- medzi stredovou čiarou čelného skla a stredom volantu.

Tienené oblasti čelného skla sú uvedené v dokumentácii k vozidlu.

POZOR: Uistite sa, či zariadenie počas jazdy nezakrýva zorné pole a nie je v dosahu pohyblivých častí a airbagov.

Upozornenia pre inštaláciu

POZOR:

- Pevnú inštaláciu zariadenia je možné vykonať len v autorizovanej dielni vhodne kvalifikovaným personálom.
- Dodržiavajte špecifikácie napájacieho kábla, limity napájania zariadenia a pokyny výrobcu vozidla.
- Aby ste zaistili prilnutie lepiaceho suchého zipsu, zariadenie inštalujte pri teplote prostredia od 20 °C do 40 °C.
- Pred inštaláciou zariadenia skontrolujte, či všetky údaje uvedené vo vyhlásení k vozidlu sú správne. V opačnom prípade sa obráťte na majiteľa vozidla a požiadajte o aktualizované vyhlásenie.
- Uistite sa, či inštalácia zariadenia nezabraňuje správnej prevádzke vozidla a elektrických prístrojov pripojených k elektrickému rozvodu (napr. tachografy, atď.).
- Uistite sa, či napájací kábel nie je vystavený mechanickému, tepelnému ani chemickému namáhaniu a či neprekáža vodičovi počas jazdy.

Požadované materiály

Dve 3A poistky a príslušné držiaky poistiek.

8-32 V voltmeter

Pripojenie napájacieho kábla k elektrickému rozvodu

Tento postup pripojenia je vhodný pre oba typy inštalácie (Molex alebo Hirose).



UPOZORNENIE!

Nevykonávajte iné pripojenia (napr. pripojenia s 1 alebo 2 káblami). Takéto pripojenie ohrozuje prevádzku zariadenia a môže byť príčinou pokuty.

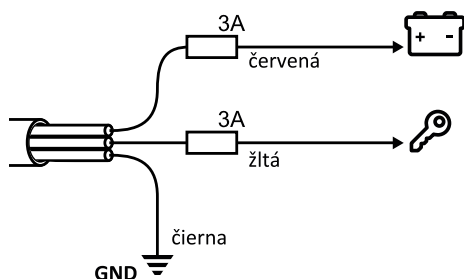
Tri káble NESKRATUJTE.

Dodržujte vlastnosti kábla a pokyny výrobcu vozidla.

Uistite sa, či sú poistky ľahko dostupné a dajú sa vymeniť.

Nepripájajte zariadenie k elektronickým skrinkám (ECU).

1. Pripojte tri drôty podľa nasledujúcej schémy.



2. Odmerajte napätie pripojenia voltmetrom. Pre optimálnu hodnotu odkazujeme na menovitú hodnotu 12 alebo 24 V batérie.

POZOR: Napájanie zariadenia nesmie v žiadnom prípade prekročiť hodnotu 32 V.

Kontrola správnej inštalácie

POZOR: S cieľom zaručiť správne pripojenie a prevádzku zariadenia KI, vykonajte všetky kroky tohto postupu.

1. Uistite sa o vypnutí prístrojovej dosky.
2. Vložte konektor kábla pripojeného k elektrickému rozvodu do príslušného vstupu na inteligentnom pripojovacom zariadení (Molex alebo Hirose): stavová kontrolka na pripojovacom zariadení sa rozsvieti najskôr namodro a potom nažltlo.
3. Zapnite prístrojovú dosku: kontrolka zostane svietiť nažltlo.
4. Vypnite prístrojovú dosku: kontrolka zostane svietiť nažltlo.
5. Počkajte 5 sekúnd, potom prístrojovú dosku znova zapnite.
 - Ak kontrolka začne svietiť nazeleno, pripojenie je správne.
 - Ak kontrolka zostane svietiť nažltlo, vypnite prístrojovú dosku a zopakujte postup od kroku 3.

Ak kontrolka zostane svietiť nažltlo, overte pripojenie k elektrickému rozvodu. Pozri "Pripojenie napájacieho kábla k elektrickému rozvodu".

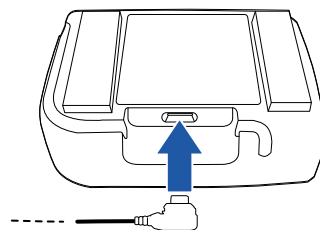
6. Vypnite prístrojovú dosku: kontrolka začne svietiť načerveno.
7. Zapnite prístrojovú dosku: kontrolka začne svietiť nazeleno.
8. Vypnite prístrojovú dosku a nechajte ju vypnutú: kontrolka začne svietiť načerveno a po 15 minútach sa vypne.

Presun inteligentného pripojovacieho zariadenia na iné vozidlo

Ak presuniete inteligentné pripojovacie zariadenie na iné vozidlo, overte pripojenie:

1. Zapnite a vypnite prístrojovú dosku a overte stav kontrolky.
2. Ak kontrolka začne svietiť nazeleno pri zapnutej prístrojovej doske a načerveno pri vypnutej prístrojovej doske, inštalácia je správna.
3. Ak kontrolka zostane svietiť nažltlo, pripojenie nie je správne. Zopakujte postup pripojenia, "Kontrola správnej inštalácie".

Kontrola pripojenia zariadenia k napájaniu

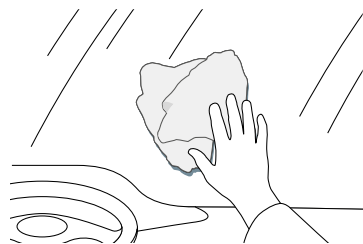


1. Konektor vložte napevno do napájacej zásuvky na zariadení KI.
2. Zapnite prístrojovú dosku: zelená stavová kontrolka sa na zariadení rozsvieti. V prípade poruchy bude blikať alebo zostane svietiť červená stavová kontrolka.
3. Vypnite prístrojovú dosku: zelená stavová kontrolka trikrát zabliká a potom zhasne.

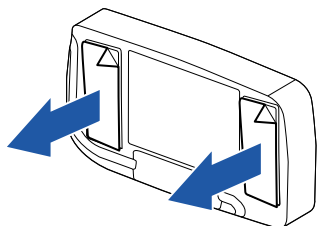
Pre bližšie informácie o kontrolkách na zariadení odkazujeme na priložený Návod na použitie.

POZOR: Po dokončení inštalácie a overení vráťte inteligentné pripojovacie zariadenie do prístrojovej dosky.

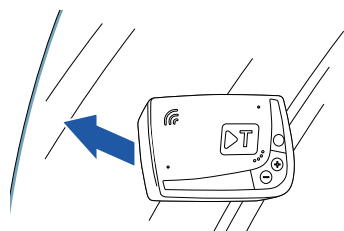
Umiestnite zariadenie na čelné sklo



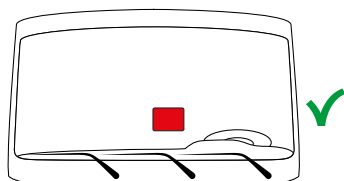
1. Na čelnom skle starostlivo očistite miesto, kam umiestnite zariadenie. Použite univerzálny čistiaci prostriedok.



2. Z príľnavých častí snímte ochrannú časť.



3. Zariadenie umiestnite vodorovne na čisté čelné sklo.



4. Zvonku skontrolujte, či sa v lepiacej časti nevytvorili vzduchové bubliny. V takom prípade zariadenie pevne pritlačte na čelné sklo.

POZOR: Uistite sa, či napájací kábel nie je vystavený mechanickému, tepelnému ani chemickému namáhaniu.

ÚDRŽBA A LIKVIDÁCIA

Čistenie



Na čistenie používajte mäkkú handričku, ktorá môže byť namočená do univerzálneho čistiaceho prostriedku.

POZOR:

- Nestriekajte čistiaci prostriedok na zariadenie.
- Nepoužívajte rozpúšťadlá ani abrazívne materiály.

Zodpovednosť za likvidáciu



Nelikvidujte zariadenie spoločne s netriedeným komunálnym odpadom.

Likvidujte ho v obecnom zbernom centre OEEZ alebo vráťte obvyklému zástupcovi a/alebo spoločnosti Telepass SpA.

Batérie a akumulátory



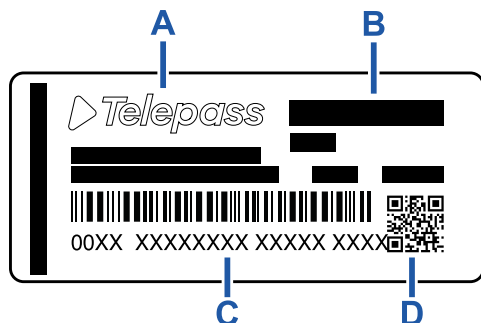
UPOZORNENIE! Toxické látky prítomné v batérii Li-Ion. Intoxikácia, znečistenie a škody na životnom prostredí. Neodstraňujte a nelikvidujte batériu, naopak vráťte celé zariadenie v súlade s návodom na použitie.



UPOZORNENIE! Riziko výbuchu. NEVYSTAVUJTE zariadenie vysokým teplotám.




TECHNICKÉ ÚDAJE

Štítok na zadnej strane



- A** - Meno a údaje výrobcu
B - Názov modelu a technické údaje (stupeň ochrany IP a napájanie)
C - Výrobné číslo zariadenia a čiarový kód pre informácie o module DSRC
D - QR kód pre vstup na stránku Telepass

Iné označenia

	Zariadenie podľa smernice OEEZ (2012/19/EÚ).
	Zariadenie podľa smernice RoHS (2011/65/EÚ).
	Označenie CE

Technické vlastnosti

Rozmery	95 x 66 x 27 mm
Hmotnosť	120 g
Vonkajší materiál	Recyklovateľný plast (ABS)
Stupeň krytia	IP 41
Prevádzková teplota	Od -30 °C do +70 °C
Teplota skladovania	Od 5 °C do +40 °C
Napájanie z vozidla	5 V cc - 2 A (min)
Vlastná batéria	Nabíjateľná batéria (supercap) 3,9 V cc/155 mAh (@ 3,67V) - 311mAh (@ 3,90V)
Zvyškové napätie (len DSRC)	3.0 V cc - 225 mAh (cr2032)
Vysokofrekvenčné pásma	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
Výstupný výkon	2G (GSM): Trieda 1 (30 dBm ±2 dB), Trieda E2 (26 dBm ±3 dB), Trieda 4 (33 dBm ±2 dB), Trieda E2 (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): Trieda 3 (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): Trieda 3 (23 dBm ±2 dB) DSRC: -14 dBm
Norma GNSS	GPS, Galileo, GLONASS

Bezpečnostná zhoda a homologácia

Výrobca Telepass SpA vyhlasuje, že typ rádiového zariadenia ETOLLKITL je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ. Úplné znenie EÚ vyhlásenia o zhode je k dispozícii na tejto adrese: <https://www.telepass.com/en/truck/support>

CE	0051-RED-0118
Homologácia	NSAI podľa nariadenia UNECE R10

Dispozitiv de bord pentru colectarea electronică a taxelor de drum

Manual de instalare

Destinatari și obligații

Prezentul manual se adresează instalatorilor autorizați ai dispozitivului (electricieni auto). Conține toate instrucțiunile pentru instalarea dispozitivului în siguranță și trebuie păstrat pentru a putea fi consultat, pe toată durata de viață utilă a dispozitivului.

Pentru informații privind utilizarea dispozitivului, consultați Manual de utilizare din dotare.

Date privind manualul

Dispozitiv: K1 Telepass SAT - model ETOLLKITL

Titlu: Manual de instalare

Cod sau ediție: v. 1.4

Lună și an de tipărire: MAR 2026

Tip de manual: traducere a instrucțiunilor originale

Asistență

În caz de funcționare defectuoasă sau avarie, contactați direct furnizorul serviciului. Pentru a verifica instalarea corectă a dispozitivului, consultați "Verificarea instalării corecte".

Garanția

Pentru informații detaliate despre garanție, consultați contractul de servicii și contactați furnizorul de servicii.

Limitări

Telepass SpA nu își va asuma răspunderea în următoarele situații.

- Rambursare intervenții în perioada de garanție, reparații sau alte despăgubiri referitoare la produs, dacă analiza efectuată de Telepass SpA va confirma că părțile acestuia nu au fost corect utilizate, depozitate, instalate și întreținute, sau că au făcut obiectul unor viruși, abuzuri, utilizări incorecte, modificări sau reparații neautorizate.
- Despăgubire a daunelor directe sau indirecte cauzate persoanelor sau bunurilor, ca urmare a utilizării produsului în alte condiții decât cele descrise în prezentul manual, sau ca urmare a unor erori sau omisiuni din manual, erori de tipografie sau de ortografie.

INFORMAȚII PRIVIND SIGURANȚA

Citiți întotdeauna această secțiune, pentru a lucra în siguranță.

Mesaje de siguranță

Prezentăm mai jos atenționările privind siguranța, prevăzute în prezentul document:



ATENȚIE! Indică o situație periculoasă care, dacă nu este evitată, poate provoca vătămări corporale ușoare.

AVERTISMENT: indică obligații care, dacă nu sunt respectate, pot cauza daune produsului.

Avertismente importante

Acest dispozitiv este în conformitate cu prevederile în vigoare în materie de siguranță. Dacă este utilizat sau instalat în mod necorespunzător, poate cauza daune bunurilor și/sau persoanelor. Orice persoană care intervine asupra acestui dispozitiv trebuie să respecte bunele practici pentru lucrul pe instalațiile electrice.

A nu se lăsa la îndemâna copiilor.

Utilizarea dispozitivului este permisă numai în prezența protecțiilor electrice pe vehicul.

Avertismente privind instalarea, utilizarea și întreținerea

Risc de electrocutare



Bateria vehiculului este sub tensiune, chiar și când vehiculul este oprit!

Respectați limitele de tensiune indicate în datele tehnice, indicațiile producătorului vehiculului și specificațiile cablului de alimentare.

Nu îl scufundați în substanțe lichide. Protejați dispozitivul de ploaie și/sau stropi.

Nu permiteți persoanelor necalificate și neautorizate să deschidă sau să modifice dispozitivul. În caz de funcționare deficitară, adresați-vă exclusiv serviciului de asistență.

Risc de incendiu



Un dispozitiv deteriorat poate degaja fum și/sau poate lua foc.

Nu utilizați dispozitivul dacă prezintă daune.

Păstrați dispozitivul departe de surse de căldură, flăcări și câmpuri magnetice.

Dacă iese fum din dispozitiv, demontați dispozitivul, îndepărtați-l de vehicul și contactați imediat asistența, pentru a-l restitui furnizorului serviciului.

Risc de contact cu substanțe iritante



Dintr-un dispozitiv deteriorat se poate scurge lichid iritant.

Nu utilizați dispozitivul dacă prezintă daune.

Dacă se scurge lichid din dispozitiv, nu îl manevrați cu mâinile goale și contactați imediat asistența, pentru a-l restitui furnizorului serviciului.

Utilizare specifică

Dispozitivul a fost proiectat, fabricat și testat pentru a detecta tranzitul rutier, prin intermediul sistemului radio și prin satelit. Este conform cu standardele de securitate prevăzute de legislația în vigoare, dacă este instalat conform indicațiilor din cuprinsul acestui manual și este utilizat conform indicațiilor din Manual de utilizare.

AVERTISMENT

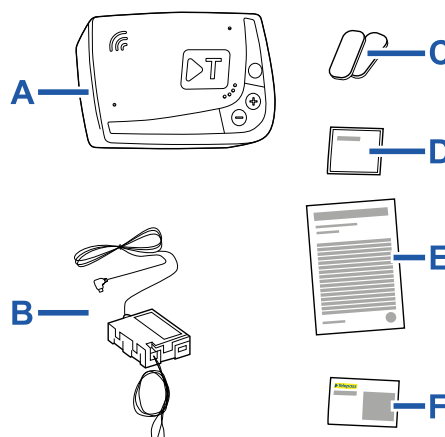
- *Instalați un singur dispozitiv pe fiecare vehicul. Mai multe dispozitive pot provoca interferențe, probleme de funcționare și o dublă taxare a sectoarelor de drum parcurse. În acest caz compania Telepass SpA nu poate rambursa plata excedentă sumei datorate.*
- *Instalați dispozitivul numai pe poziția indicată. O poziționare incorectă poate cauza probleme de funcționare.*
- *Instalați dispozitivul numai pe vehiculul pentru care a fost livrat. În caz de schimbare a plăcuței de înmatriculare, contactați asistența.*

CUNOAȘTEREA PRODUSULUI

Luare în primire

În momentul luării în primire a dispozitivului, controlați dacă ambalajul și toate componentele sunt în perfectă stare. În caz de daune, adresați-vă firmei responsabile cu transportul.

Conținutul pachetului



- A** - Dispozitiv K1 Telepass SAT
- B** - Dispozitiv de conectare smart (IPS 2.0) cu cablu de conectare la instalația electrică cu conector Molex amovibil
- C** - Două benzi adezive cu scai
- D** - Șervețele de curățare
- E** - Declarația vehiculului
- F** - Atenționări de siguranță

Înăuntru cutiei de ambalare se află un Ghid rapid de utilizare a dispozitivului. Păstrați cutia, pentru a putea consulta ghidul în orice moment.

Funcționare

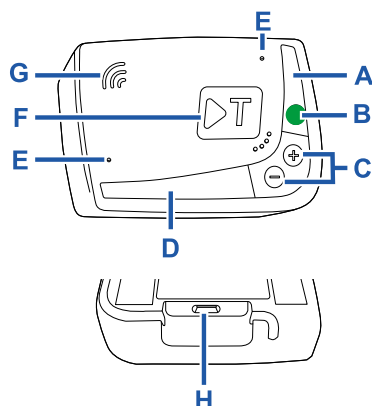
Acest dispozitiv efectuează colectarea electronică a taxelor de drum printr-un sistem de detectare radio sau prin satelit. Pe sectoarele de drum unde se utilizează sistemul radio, detectarea are loc prin intermediul antenelor poziționate pe benzile dedicate sau, acolo unde este disponibil serviciul *free-flow*, pe accesurile situate de-a lungul rețelei rutiere. În schimb, unde este activ serviciul prin satelit, tranzitul este detectat de sistemul GNSS.

AVERTISMENT: Nu deconectați niciodată cablul de alimentare. Dispozitivul funcționează numai dacă este alimentat. **Călătoria pe drumurile cu taxă cu un dispozitiv nefuncțional se poate solda cu sancțiuni.**

Dispozitivul comunică cu utilizatorul prin intermediul mesajelor vocale și sonore.

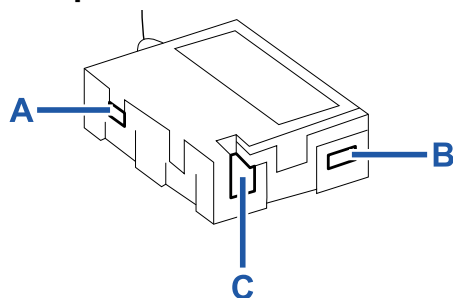
Dispozitivul trebuie conectat la instalația electrică a vehiculului, urmând indicațiile din prezentul manual.

Structura dispozitivului



- A** - LED de stare (roșu/verde)
- B** - Buton funcții/confirmare
- C** - Butoane de reglare (+/-)
- D** - Led de comunicare (roșu/galben/verde/albastru)
- E** - Microfoane (neutilizate)
- F** - Buton multifuncțional
- G** - Difuzor
- H** - Priză de alimentare

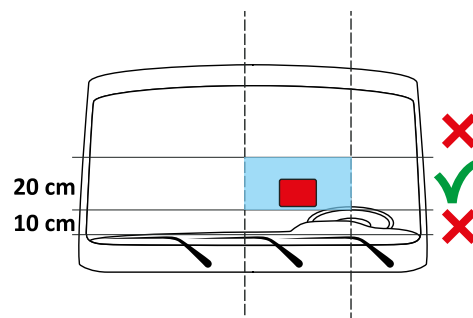
Structura dispozitivului de conectare smart



- A** - Led de stare (albastru/galben/verde/roșu)
- B** - Intrare Hirose
- C** - Intrare Molex

INSTALAREA DISPOZITIVULUI

Poziție pe parbriz



- Instalați-l în interiorul zonei parbrizului după cum urmează:
- o bandă de 20 cm, la 10 cm deasupra liniei ștergătoarelor în repaus
 - între linia centrală a parbrizului și centrul volanului.

Pentru a identifica zonele ecranate ale parbrizului, consultați documentația vehiculului.

AVERTISMENT: Asigurați-vă că dispozitivul nu blochează câmpul vizual în timpul condusului și nu se află în raza de acțiune a componentelor în mișcare și a airbag-urilor.

Avertismente privind instalarea

AVERTISMENT:

- Instalarea fixă a dispozitivului poate fi efectuată exclusiv într-un service autorizat, de personal ce deține calificarea adecvată.
- Respectați specificațiile cablului de alimentare, limitele de alimentare a dispozitivului și indicațiile constructorului vehiculului.
- Pentru a asigura etanșeitatea benzii autocolante, instalați dispozitivul la o temperatură ambientă cuprinsă între 20 °C și 40 °C.
- Înainte de a instala dispozitivul, controlați ca toate datele indicate în declarația vehiculului să fie corecte. În caz contrar, adresați-vă proprietarului vehiculului și solicitați o declarație actualizată.
- Asigurați-vă că instalarea dispozitivului nu împiedică o corectă funcționare a vehiculului și a aparatelor electrice conectate la instalația electrică (de ex. cronotahografe etc.)
- Asigurați-vă că, cablul de alimentare nu este supus la solicitări mecanice, termice sau chimice și că nu deranjează conducătorul auto în timpul condusului.

Materiale necesare

- Două siguranțe fuzibile de 3A și respectivele socluri de siguranțe fuzibile.
- Voltmetru de 8-32 volți

Conectarea cablului de alimentare la instalația electrică

Această procedură de conectare este potrivită pentru ambele tipuri de instalare (Molex sau Hirose).



ATENȚIE!

Nu efectuați legături diferite (de ex. legături cu 1 sau 2 fire). O astfel de manevră compromise funcționarea dispozitivului și se poate solda cu amenzi.

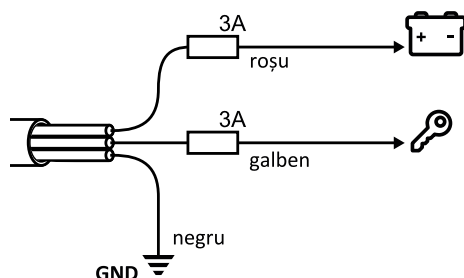
NU scurtcircuitați cele trei fire.

Respectați caracteristicile cablului și indicațiile constructorului vehiculului.

Asigurați-vă că siguranțele fuzibile sunt ușor de accesat și de schimbat.

Nu conectați dispozitivul la unități de comandă electronice (ECU).

1. Conectați cele trei fire conform schemei de mai jos.



2. Măsurati voltajul conexiunii, cu un voltmetru. Pentru valoarea cea mai potrivită, raportați-vă la valoarea nominală a bateriei de 12 sau de 24 volți.

AVERTISMENT: Alimentarea dispozitivului nu trebuie să depășească sub nicio formă 32 volți.

Verificarea instalării corecte

AVERTISMENT: Executați toți pașii acestei proceduri pentru a garanta corecta conectare și funcționare a dispozitivului K1.

1. Asigurați-vă că panoul este închis.
2. Introduceți conectorul cablului conectat la instalația electrică în respectiva intrare de pe dispozitivul de conectare smart (Molex sau Hirose): ledul de stare de pe dispozitivul de conectare se aprinde și devine mai întâi albastru, iar apoi galben.
3. Porniți panoul: ledul rămâne galben.
4. Opriți panoul: ledul rămâne galben.
5. Așteptați 5 secunde, după care porniți din nou panoul.
 - Dacă ledul devine verde, conectarea este corectă.
 - Dacă ledul rămâne galben, opriți panoul și repetați de la pasul 3.

Dacă ledul rămâne tot galben, verificați conectarea la instalația electrică. Consultați "Conectarea cablului de alimentare la instalația electrică".

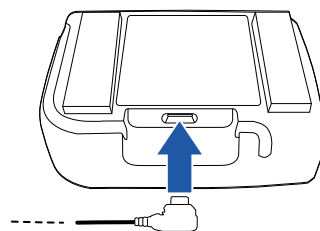
6. Opriți panoul: ledul devine roșu.
7. Porniți panoul: ledul devine verde.
8. Opriți panoul și lăsați-l oprit: ledul devine roșu și după 15 minute se stinge.

Mutarea dispozitivului de conectare smart pe un alt vehicul

Dacă mutați dispozitivul de conectare smart pe un alt vehicul, verificați conectarea:

1. Porniți și opriți panoul și verificați starea ledului.
2. Dacă ledul devine verde cu panoul pornit și roșu cu panoul oprit, instalarea este corectă.
3. Dacă ledul rămâne galben, conectarea nu este corectă. Repetați procedura de conectare, "Verificarea instalării corecte".

Verificarea conectării dispozitivului la alimentare

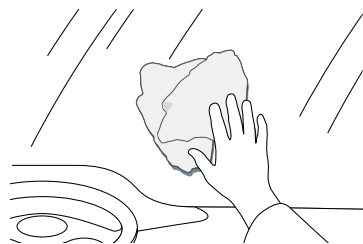


1. Introduceți foarte bine conectorul în priza de alimentare de pe dispozitivul K1.
2. Porniți panoul: pe dispozitiv, ledul verde de stare se aprinde. În caz de anomalie, se va aprinde intermitent sau cu lumină fixă ledul roșu de stare.
3. Închideți panoul: ledul verde de stare se aprinde intermitent de trei ori, apoi se stinge.

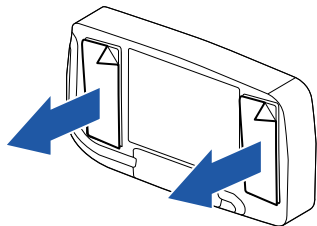
Pentru detalii privind ledurile de pe dispozitiv, consultați Manual de utilizare din dotare.

AVERTISMENT: Odată finalizate operațiunile de instalare și verificările, puneți la loc dispozitivul de conectare smart în tabloul de bord.

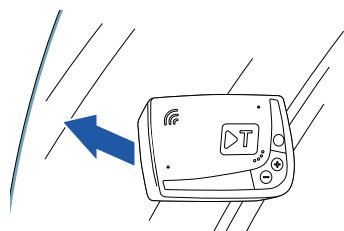
Poziționați dispozitivul pe parbriz



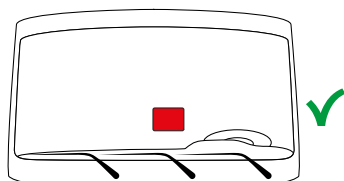
1. Curățați cu grijă zona de aplicare de pe parbriz cu un produs de curățat universal.



2. Scoateți folia de protecție de pe autocolante.



3. Așezați dispozitivul orizontal pe parbrizul curat.



4. Verificați extern să nu existe bule de aer în partea adezivă. În acest caz, apăsați ferm dispozitivul pe parbriz.

AVERTISMENT: Asigurați-vă că, cablul de alimentare nu este supus la solicitări mecanice, termice sau chimice.

ÎNTREȚINERE ȘI ELIMINARE

Curățarea



Pentru curățare, utilizați o lavetă moale, eventual umezită cu un detergent universal.

AVERTISMENT:

- Nu pulverizați detergent direct pe dispozitiv.
- Nu folosiți solvenți sau materiale abrazive.

Răspunderea privind eliminarea



Nu eliminați dispozitivul la un loc cu deșeurile menajere nediferențiate.

Predați-l unui centru municipal de colectare a DEEE, sau restituiți-l furnizorului dvs. și/sau companiei Telepass SpA.

Baterii și acumulatori



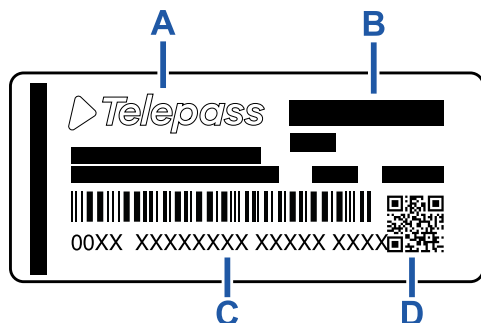
ATENȚIE! Substanțe toxice conținute în bateria cu litiu-ion. Intoxicare, poluare și efecte dăunătoare asupra mediului. Nu demontați și nu eliminați bateria, ci restituiți întregul dispozitiv conform indicațiilor din instrucțiunile de utilizare.



ATENȚIE! Risc de explozie. NU expuneți dispozitivul la temperaturi ridicate.




DATE TEHNICE

Etichetă aplicată pe spate



- A** - Nume și date producător
- B** - Denumire model și date tehnice (protecție IP și alimentare)
- C** - Număr de serie dispozitiv și cod de bare pentru informații privind modulul DSRC
- D** - Cod QR pentru accesarea site-ului Telepass

Alte marcaje

	Dispozitiv supus Directivei DEEE (2012/19/UE).
	Dispozitiv supus Directivei RoHS (2011/65/UE).
	Marcaj CE

Caracteristici tehnice

Dimensiuni	95 x 66 x 27 mm
Greutate	120 g
Material extern	Plastic reciclabil (ABS)
Clasa de protecție	IP 41
Temperatura operativă	De la -30 °C la +70 °C
Temperatură de depozitare	De la 5 °C la +40 °C
Alimentare de la vehicul	5 V cc - 2 A (min.)
Baterie internă	Baterie reîncărcabilă (supercap) 3,9 V cc/155 mAh (@ 3,67V) - 311mAh (@ 3,90V)
Tensiune reziduală (numai DSRC)	3.0 V cc - 225 mAh (cr2032)
Benzi de frecvență radio	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
Putere de ieșire	2G (GSM): Clasa 1 (30 dBm ±2 dB), Clasa E2 (26 dBm ±3 dB), Clasa 4 (33 dBm ±2 dB), Clasa E2 (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): Clasa 3 (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): Clasa 3 (23 dBm ±2 dB) DSRC: -14 dBm
Standard GNSS	GPS, Galileo, GLONASS

Conformitate de siguranță și omologare

Producătorul, Telepass SpA declară că tipul de echipament radio ETOLLKITL respectă directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației de conformitate UE este disponibil la următoarea adresă de internet: <https://www.telepass.com/en/truck/support>

CE	0051-RED-0118
Omologare	NSAI conform regulamentului UNECE R10

Бортовое устройство для бесконтактной оплаты за проезд

Руководство по установке

Назначение руководства и обязательства

Данное руководство предназначено для лиц, уполномоченных устанавливать данное устройство (автоэлектриков). Оно содержит указания по безопасной установке устройства и должно храниться в доступном месте в течение всего срока службы устройства.

По вопросам эксплуатации устройства см. Руководство по эксплуатации, прилагаемому в комплекте.

Сведения о руководстве

Устройство: K1 Telepass SAT – модель ETOLLKITL

Название: Руководство по установке

Код или редакция: в. 1.4

Месяц и год печати: МАРТ 2026

Тип руководства: перевод инструкций с языка оригинала

Техническая поддержка

В случае неполадок в работе или поломки следует связаться напрямую с оператором системы взимания платы. Для проверки, правильно ли установлено устройство, см. "Проверка правильности выполнения установки".

Гарантия

Для получения более подробной информации по гарантии следует ознакомиться с контрактом на обслуживание и связаться с оператором системы взимания платы.

Ограничения

Telepass SpA не несет ответственности в следующих случаях.

- Возмещение затрат на гарантийное обслуживание, ремонт и прочих затрат, связанных устройством, если проведенный Telepass SpA анализ подтвердит, что части устройства использовались, хранились, были установлены и обслуживались ненадлежащим образом, или были подвержены модификациям, ненадлежащему применению, несанкционированным изменениям или ремонту.
- Возмещение прямых и косвенных убытков лицам и имуществу, вызванных ненадлежащим использованием изделия или его использованием в условиях, отличных от указанных в данном руководстве, или в результате ошибок и пропусков, содержащихся в данном руководстве, типографских и орфографических ошибок.

ИНФОРМАЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Следует внимательно ознакомиться с этим разделом для обеспечения безопасной работы с устройством.

Собщения по технике безопасности

Ниже приводятся символы и условные обозначения по технике безопасности, используемые в данном документе:



ВНИМАНИЕ! Указывает на опасную ситуацию, которая, если не принять соответствующих мер, может привести к незначительным травмам.

УВЕДОМЛЕНИЕ – Указывает на необходимость соблюдения определенных указаний, в противном случае возможно повреждение изделия.

Важные предупреждения

Данное устройство соответствует действующим требованиям и нормативам по технике безопасности. В случае ненадлежащей установки или эксплуатации возможно нанесение ущерба имуществу и/или людям. Персонал, выполняющий технические операции с данным устройством, должен соблюдать общие правила работы с электрооборудованием.

Держать в недоступном для детей месте.

Эксплуатация устройства разрешается только при наличии на транспортном средстве систем защиты электрооборудования.

Предупреждения по установке, эксплуатации и техобслуживанию

Риск поражения электрическим током



Аккумулятор транспортного средства находится под напряжением даже тогда, когда автомобиль полностью выключен (в том числе двигатель и панель приборов)!

Необходимо соблюдать требования к ограничениям по напряжению, указанные в технических данных, а также к характеристикам кабеля питания и следовать указаниям производителя транспортного средства.

Нельзя погружать в жидкости. Необходимо защищать устройство от попадания на него дождя и/или брызг.

Нельзя позволять персоналу, не имеющему соответствующей квалификации и полномочий, вскрывать устройство и вносить в него изменения. В случае неполадок в работе следует обращаться исключительно в службу технической поддержки.

Риск пожара



Поврежденное устройство может начать дымиться и/или загореться.

Запрещается пользоваться устройством, которое выглядит поврежденным.

Необходимо держать устройство вдали от источников тепла, пламени и магнитных полей.

Если устройство начало дымиться, необходимо вынуть его, перенести на отдаление от транспортного средства и сразу же связаться со службой технической поддержки, чтобы вернуть устройство оператору системы взимания платы.

Риск контакта с едкими и раздражающими веществами



Из поврежденного устройства может вытекать жидкость, оказывающая раздражающее действие.

Запрещается пользоваться устройством, которое выглядит поврежденным.

Если наблюдается утечка жидкости из устройства, запрещается выполнять с ним какие-либо операции голыми руками, необходимо сразу же связаться со службой технической поддержки, чтобы вернуть устройство оператору системы взимания платы.

Предусмотренное применение

Данное устройство разработано, изготовлено и проверено с целью контроля за передвижением по автомобильным дорогам с помощью радиосистемы и системы спутниковой навигации. Устройство соответствует требованиям и нормам техники безопасности, предусмотренным действующим законодательством, если оно установлено в соответствии с указаниями данного руководства и используется, как указано в документе Руководство по эксплуатации.

УВЕДОМЛЕНИЕ

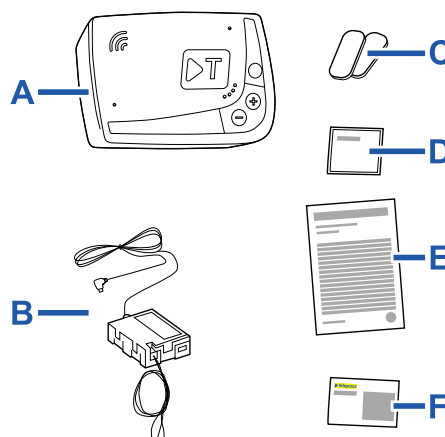
- На каждое транспортное средство может устанавливаться только одно устройство. Наличие на транспортном средстве нескольких устройств может привести к помехам, неполадкам в работе и двойной оплате за проезд. В таком случае компания Telepass SpA не может возместить сумму переплаты.
- Устройство следует устанавливать только в указанное положение. Выбор неверного положения при установке может стать причиной неполадок в работе.
- Следует устанавливать устройство только на по транспортное средство, для которого оно было предоставлено. В случае смены номерного знака связаться со службой технической поддержки.

ЗНАКОМСТВО С УСТРОЙСТВОМ

Получение

При получении устройства проверить целостность упаковки и всех компонентов. В случае обнаружения повреждений обращаться к ответственному за перевозку.

Содержимое упаковки



- A** – Устройство K1 Telepass SAT
- B** – Соединительное устройство типа smart (IPS 2.0) с кабелем со съемным разъемом Molex для подсоединения к электрической системе
- C** – 2 крепления типа липучка-велькро
- D** – Очищающие салфетки
- E** – Декларация на транспортное средство
- F** – Правила техники безопасности

На внутренней стороне упаковки приведено краткое руководство по эксплуатации устройства. Следует хранить его под рукой для консультаций в будущем.

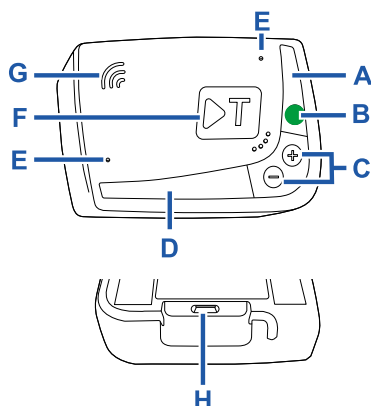
Работа

Данное устройство обеспечивает бесконтактную оплату за проезд с помощью радиосистемы или системы спутниковой навигации. На тех участках дорог, где используется радиосистема, местонахождение определяется с помощью антенн, установленных вдоль выделенных полос, или же, там где доступна услуга *free-flow*, на рамках контроля, установленных вдоль дорожной сети. Там, где ведется спутниковый контроль, определение местоположения при движении осуществляется системой GNSS.

УВЕДОМЛЕНИЕ – Нельзя отсоединять кабель питания от устройства. Данное устройство работает только при наличии питания. **Проезд по платным дорогам с неработающим устройством может повлечь за собой санкции.**

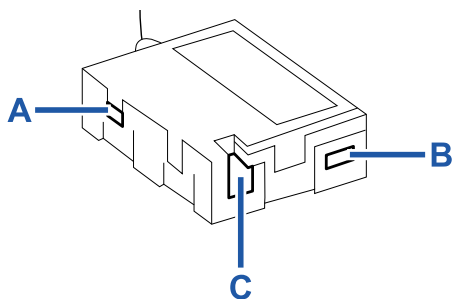
Связь между устройством и пользователем осуществляется посредством голосовых сообщений и звуковых сигналов. Устройство следует подсоединять к электрической системе транспортного средства в соответствии с указаниями данного руководства.

Компоненты устройства



- A** – Индикатор состояния (красный/зеленый)
- B** – Кнопка функций/подтверждения
- C** – Кнопки изменения значений (+/-)
- D** – Индикатор связи (красный/желтый/зеленый/синий)
- E** – Микрофоны (не используются)
- F** – Многофункциональная кнопка
- G** – Динамик
- H** – Разъем питания

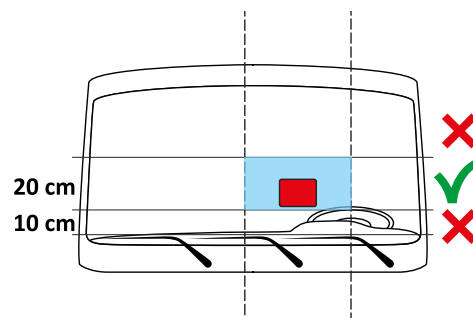
Компоненты соединительного устройства типа smart



- A** – Индикатор состояния (синий/желтый/зеленый/красный)
- B** – Вход Hirose
- C** – Вход Molex

УСТАНОВКА УСТРОЙСТВА

Положение на лобовом стекле



Установить на лобовом стекле на участке, положение которого определяется следующим образом:

- полоса в 20 см, находящаяся на 10 см выше линии стеклоочистителей в неработающем состоянии;
- между средней линией лобового стекла и центром руля.

Чтобы выяснить, какие участки лобового стекла экранированы, см. документацию транспортного средства.


УВЕДОМЛЕНИЕ – Убедиться в том, что устройство не мешает обзору во время управления транспортным средством, и что оно расположено за пределами радиуса действия подвижных частей и подушки безопасности.


Инструкции по установке

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Стационарная установка устройства может выполняться только в авторизованной автомастерской и только персоналом с соответствующей квалификацией.
- Необходимо соблюдать требования к характеристикам кабеля, ограничения по напряжению питания устройства и указания производителя транспортного средства.
- Чтобы гарантировать надежность фиксации креплений типа липучка-велькро, установку устройства следует выполнять при температуре в диапазоне от 20 °C до 40 °C.
- Прежде чем устанавливать устройство, необходимо проверить правильность всех данных, указанных в декларации на транспортное средство. В противном случае следует обратиться к владельцу транспортного средства и запросить декларацию с уточненными данными.
- Необходимо убедиться в том, что установка устройства не будет мешать правильной работе транспортного средства и электрических приборов, подключенных к системе электрического питания (например, хронометрафы и тп.)
- Необходимо убедиться в том, что кабель питания не подвергается механическим, тепловым и химическим воздействиям, а также не мешает водителю во время управления транспортным средством.

Требуемые материалы

 Два плавких предохранителя на 3 А и соответствующие держатели для них.

 Вольтметр 8-32 В

Подсоединение кабеля питания к электрической системе

Описанный порядок действий действителен для обоих случаев установки (Molex или Hirose).



ВНИМАНИЕ!

Нельзя выполнять подсоединения иного вида (например, с использованием одного или двух проводников). В противном случае будет нарушена работа устройства, что может повлечь за собой определенные наказания.

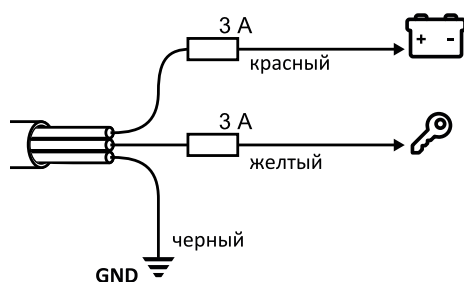
НЕЛЬЗЯ закорачивать эти три проводника.

Необходимо соблюдать требования к характеристикам кабеля и указания производителя транспортного средства.

Необходимо убедиться в том, что плавкие предохранители находятся в легкодоступном месте, где их просто заменить.

НЕЛЬЗЯ подсоединять устройство к электронным блокам управления (ЭБУ).

1. Подсоединить три проводника согласно схеме, приведенной ниже.



2. Измерить вольтметром напряжение подсоединения. Для оптимальной настройки см. номинальное значение аккумулятора на 12 или 24 В.

УВЕДОМЛЕНИЕ – Подаваемое на устройство напряжение ни при каких обстоятельствах не должно превышать 32 В.

Проверка правильности выполнения установки

УВЕДОМЛЕНИЕ – С целью обеспечения правильного подсоединения и функционирования устройства К1 необходимо выполнить все действия, описанные в этой процедуре.

1. Убедиться в том, что панель приборов выключена.
2. Вставить разъем кабеля, подсоединенного к электрической системе, в соответствующий входной разъем соединительного устройства типа smart (Molex или Hirose): при этом включается индикатор состояния на соединительном устройстве, сначала он горит синим цветом, а затем становится желтым.
3. Включить панель приборов: индикатор продолжает светиться желтым цветом.
4. Выключить панель приборов: индикатор продолжает светиться желтым цветом.
5. Подождать 5 секунд, затем снова включить панель приборов.
 - Если цвет индикатора становится зеленым, то подсоединение выполнено правильно.
 - Если индикатор продолжает светиться желтым цветом, нужно выключить панель приборов и повторить действия начиная с пункта 3.

Если индикатор все равно остается желтым, проверить правильность подсоединения к электрической системе. См. "Подсоединение кабеля питания к электрической системе".

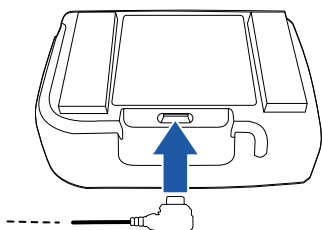
6. Выключить панель приборов: цвет индикатора становится красным.
7. Включить панель приборов: цвет индикатора становится зеленым.
8. Выключить панель приборов и оставить ее в выключенном состоянии: индикатор становится красным и выключается через 15 минут.

Перенос соединительного устройства типа smart на другое транспортное средство

Если был сделан перенос соединительного устройства типа smart на другое транспортное средство, необходимо проверить правильность подсоединения следующим образом:

1. Включить и выключить панель приборов и проверить цвет индикатора.
2. Если индикатор светится зеленым цветом при включенной панели приборов и красным цветом, когда она выключена, то это означает, что установка выполнена правильно.
3. Если цвет индикатора остается желтым, то подсоединение выполнено неправильно. Повторить процедуру подсоединения, "Проверка правильности выполнения установки".

Проверка подсоединения устройства к системе питания

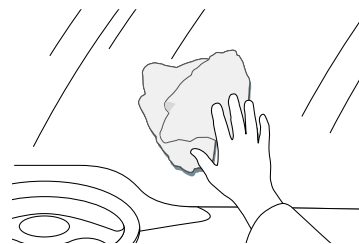


1. Плотно вставить соединитель в разъем питания на устройстве KI.
2. Включить панель приборов: индикатор состояния загорится зеленым цветом. В случае ошибки индикатор состояния мигает или светится непрерывно красным цветом.
3. Выключить панель приборов: индикатор состояния мигает три раза зеленым светом, после чего выключается.

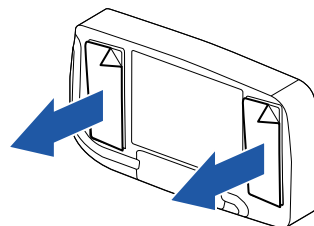
Для получения более подробной информации по работе индикаторов устройства см. документ Руководство по эксплуатации, прилагаемый в комплекте.

УВЕДОМЛЕНИЕ – После завершения установки и проверок установить соединительное устройство типа *smart* внутрь панели приборов.

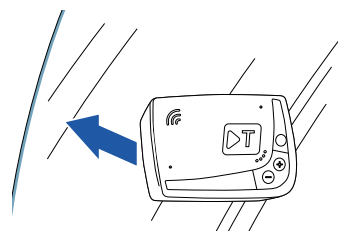
Установить устройство на лобовое стекло



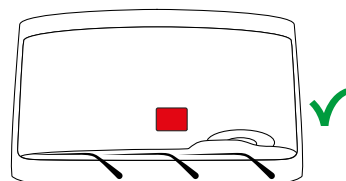
1. Тщательно очистить универсальным чистящим средством тот участок, на котором предполагается закрепить устройство.



2. Снять защитную пленку с липкой поверхностью креплений.



3. Установить устройство горизонтально на хорошо очищенное лобовое стекло.



4. Проверить снаружи, чтобы под приклеиваемой поверхностью крепления не было воздушных пузырьков. Если они есть, нужно еще раз плотно прижать устройство к лобовому стеклу.

УВЕДОМЛЕНИЕ – Убедиться в том, что кабель питания не подвергается механическим, тепловым и химическим воздействиям.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ И УДАЛЕНИЕ ОТХОДОВ

Чистка



Для чистки использовать мягкую салфетку, при необходимости смоченную универсальным моющим средством.

УВЕДОМЛЕНИЕ

- Нельзя разбрызгивать чистящее средство непосредственно на устройство.
- Запрещается использовать растворители или абразивные материалы.

Ответственность за удаление отходов



Запрещается удалять устройство в обычные бытовые отходы.

Необходимо сдать его в городской центр сбора ОЭЭО или вернуть своему обычному контактному лицу и/или компании Telepass SpA.

Батареи и аккумуляторы



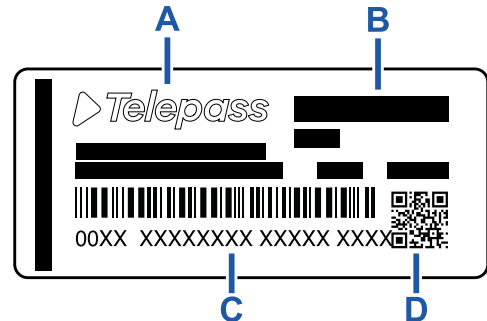
ВНИМАНИЕ! В литий-ионном аккумуляторе содержатся вредные вещества, которые могут вызывать отравления, загрязнения и наносить ущерб окружающей среде. ЗАПРЕЩАЕТСЯ изымать и удалять аккумулятор в обычные бытовые отходы; следует выполнить возврат устройства целиком, как указано в инструкциях по эксплуатации.



ВНИМАНИЕ! Риск взрыва. НЕЛЬЗЯ подвергать устройство воздействию высоких температур.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Этикетка на задней панели



A – Наименование и данные изготовителя

B – Наименование модели и технические данные (класс защиты IP и питание)

C – Идентификатор устройства и штрихкод с информацией о модуле DSRC

D – QR-код для доступа к сайту Telepass

Прочие отметки

	Устройство соответствует требованиям Директивы RAEE (ОЭЭО) (2012/19/ЕС).
	Устройство соответствует требованиям Директивы о содержании вредных веществ RoHS (2011/65/ЕС).
CE	Маркировка ЕС

Технические характеристики

Размеры	95 x 66 x 27 мм
Масса	120 г
Материал корпуса	Допускающий переработку АБС-пластик
Класс защиты	IP 41
Рабочая температура	От -30 °C до +70 °C
Температура хранения	От 5 °C до +40 °C
Питание от транспортного средства	5 В пост. тока – 2 А (мин.)
Внутренний аккумулятор	Аккумуляторная батарея (supercap) 3,9 В пост. тока /155 мАч (при 3,67 В) – 311 мАч (при 3,90 В)
Остаточное напряжение (только DSRC)	3,0 В пост. тока – 225 мАч (CR2032)
Радиочастотный диапазон	2G (GSM): 900/1800 МГц 3G (WDCSMA): 900 МГц LTE (FDD): 700/800/900/1800/2600 МГц GNSS: 1151-1214/1215,6-1350/1559-1610 МГц DSRC: 5,785-5,815 ГГц
Выходная мощность	2G (GSM): класс 1 (30 дБм ±2 дБ), класс E2 (26 дБм ±3 дБ), класс 4 (33 дБм ±2 дБ), класс E2 (27 дБм ±3 дБ) 3G (WDCSMA): класс 3 (24 дБм +1/-3 дБ) LTE (FDD): класс 3 (23 дБм ±2 дБ) DSRC: -14 дБм
Стандарт GNSS	GPS, Galileo, GLONASS

Соответствие нормам техники безопасности и сертификация

Изготовитель, Telepass SpA, заявляет, что радиоустройство ETOLLKITL соответствует требованиям директивы 2014/53/Е С. Полный текст декларации о соответствии ЕС доступен на веб-странице <https://www.telepass.com/en/truck/support>

ЕС	0051-RED-0118
Омологация	NSAI согласно требованиям UNECE R10

Boordapparaat voor elektronische tolheffing

Installatiehandleiding

Doelgroep en verplichtingen

Deze handleiding is bestemd voor erkende installateurs van het apparaat (elektriciens). Zij bevat alle aanwijzingen voor een veilige installatie van het apparaat en moet gedurende de gehele levensduur van het apparaat bewaard worden en toegankelijk zijn.

Voor informatie over het gebruik van het apparaat wordt verwezen naar de meegeleverde Gebruikershandleiding.

Gegevens handleiding

Apparaat: K1 Telepass SAT - model ETOLLKITL

Titel: Installatiehandleiding

Code of uitvoering: v. 1.4

Drukmaand en -jaar: MAART 2026

Type handleiding: vertaling van de originele gebruiksaanwijzing

ServiceDienst

Neem in geval van een storing of defect direct contact op met uw dienstverlener. Om de correcte installatie van het apparaat te controleren, zie "Controleren of het apparaat correct is geïnstalleerd".

Garantie

Voor gedetailleerde informatie over de garantie verwijzen wij u naar het servicecontract en kunt u contact opnemen met uw dienstverlener.

Beperkingen

Telepass SpA is niet verantwoordelijk voor de volgende gevallen.

- Vergoeding van elke garantie, reparatie of andere schadeloosstelling met betrekking tot het product indien het door Telepass SpA uitgevoerde onderzoek bevestigt dat de onderdelen ervan niet correct zijn gebruikt, opgeslagen, geïnstalleerd en onderhouden, of zijn blootgesteld aan vervuiling, misbruik, verkeerd gebruik, wijziging of onjuiste reparatie.
- Vergoeding voor directe of indirecte schade aan personen of eigendommen als gevolg van het gebruik van het product in andere omstandigheden dan die beschreven in deze handleiding, of als gevolg van fouten of omissies in de handleiding, typografische en spelfouten.

VEILIGHEIDSINFORMATIE

Lees altijd dit hoofdstuk om veilig te kunnen werken.

Veiligheidsberichten

Hieronder volgen de veiligheidsgerelateerde waarschuwingen in dit document:



VOORZICHTIG! Duidt op een gevaarlijke situatie die, indien deze niet wordt vermeden, kan leiden tot licht letsel.

LET OP: geeft verplichtingen aan die, indien zij niet worden nagekomen, schade aan het product kunnen veroorzaken.

Belangrijke waarschuwingen

Dit apparaat voldoet aan de geldende veiligheidsvoorschriften. Bij onjuist gebruik of onjuiste installatie kan het schade aan eigendommen en/of personen veroorzaken. Iedereen die aan dit apparaat werkt, moet zich houden aan goede praktijken voor degenen die aan elektrische systemen werken.

Buiten het bereik van kinderen houden.

Het gebruik van het apparaat is alleen toegestaan bij aanwezigheid van elektrische beveiliging op het voertuig.

Waarschuwingen voor installatie, gebruik en onderhoud

Risico op elektrische schokken



De accu van het voertuig staat onder spanning, zelfs wanneer het voertuig is uitgeschakeld!

Let op de spanningsgrenzen in de technische gegevens, de instructies van de voertuigfabrikant en de specificaties van de stroomkabel.

Niet onderdempelen in vloeistoffen. Het apparaat beschermen tegen regen en/of spatten.

Sta niet toe dat onbevoegd en niet-geautoriseerd personeel het apparaat opent of manipuleert. Neem in geval van een storing alleen contact op met de servicedienst.

Brandgevaar



Beschadigde apparatuur kan rook uitstoten en/of ontbranden.

Gebruik het apparaat niet als het beschadigd lijkt te zijn.

Het apparaat uit de buurt houden van warmtebronnen, vlammen en magnetische velden.

Als er rook uit het apparaat komt, het apparaat verwijderen, uit de buurt van het voertuig brengen en onmiddellijk contact opnemen met de dienstverlener voor teruggave.

Risico van contact met irriterende stoffen



Uit een beschadigd apparaat kan irriterende vloeistof lekken.

Gebruik het apparaat niet als het beschadigd lijkt te zijn.

Als er vloeistof uit het apparaat lekt, raak het dan niet met blote handen aan en neem onmiddellijk contact op met de dienstverlener voor teruggave.

Beoogd gebruik

Het apparaat is ontworpen, vervaardigd en getest voor het detecteren van wegtransporten door het radio- en satellietstelsel. Het voldoet aan de veiligheidsnormen van de geldende regelgeving indien het geïnstalleerd is volgens de aanwijzingen in deze handleiding en gebruikt wordt volgens de aanwijzingen in de Gebruikershandleiding.

LET OP

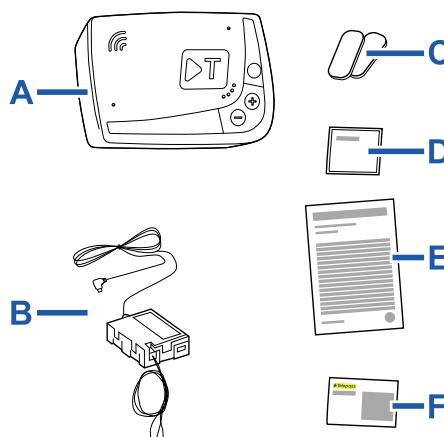
- Installeer slechts één apparaat per voertuig. Meerdere apparaten kunnen interferenties, storingen en dubbele afschrijvingen van de betreffende routes veroorzaken. In dit geval kan Telepass SpA niet meer vergoeden dan het verschuldigde bedrag.
- Installeer het apparaat alleen in de aangegeven positie. Onjuiste plaatsing kan storingen veroorzaken.
- Installeer het apparaat alleen op het voertuig waarvoor het werd geleverd. Neem in geval van wijziging van de kentekenplaat contact op met de servicedienst.

KENNIS VAN HET PRODUCT

Ontvangst

Controleer bij ontvangst van het apparaat of de verpakking en alle onderdelen in perfecte staat zijn. Neem in geval van schade contact op met het verantwoordelijke transportbedrijf.

Inhoud van de verpakking



- A - Apparaat K1 Telepass SAT
- B - Smart verbindingapparaat (IPS 2.0) met aansluitkabel voor het elektrische systeem en afneembare Molex-connector
- C - Twee zelfklevende klittenbanden
- D - Reinigingsdoekjes
- E - Voertuigaangifte
- F - Veiligheidswaarschuwingen

De verpakking bevat een beknopte handleiding voor het gebruik van het apparaat. Bewaar de verpakking als naslagwerk.

Werking

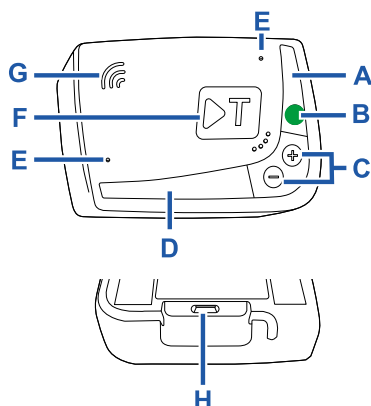
Dit apparaat voert de elektronische tolheffing uit via een radio- of satellietdetectiesysteem. In weggedeelten waar het radiosysteem wordt gebruikt, wordt de detectie uitgevoerd door antennes in speciale rijstroken of, waar de *free-flow* dienst beschikbaar is, door lezersapparatuur langs het wegennet. Wanneer de satellietdienst actief is, wordt de doorvoer gedetecteerd door het GNSS-systeem.

LET OP: koppel de stroomkabel nooit los. Het apparaat werkt alleen onder stroom. **Reizen over tolwegen met een niet-functionerend apparaat kan leiden tot boetes.**

Het apparaat communiceert met de gebruiker door middel van spraak- en geluidsberichten.

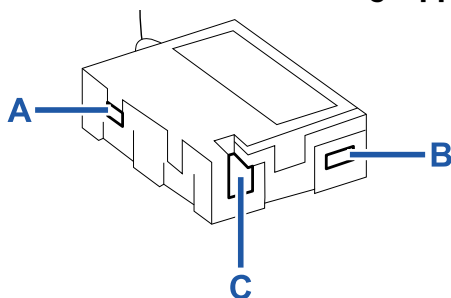
Het apparaat moet worden gekoppeld aan het elektrische systeem van het voertuig zoals beschreven in deze handleiding.

Structuur van het apparaat



- A** - Status-LED (rood/groen)
- B** - Knop functies/bevestig
- C** - Regelknoppen (+/-)
- D** - Communicatie-led (rood/geel/groen/blauw)
- E** - Microfoons (niet in gebruik)
- F** - Multifunctionele knop
- G** - Luidspreker
- H** - Voedingsaansluiting

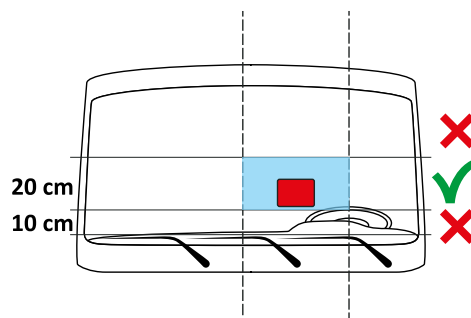
Structuur van het smart verbidingsapparaat



- A** - Status-led (blauw/geel/groen/rood)
- B** - Hirose-ingang
- C** - Molex-ingang

INSTALLATIE VAN HET APPARAAT

Positie op de voorruit



- Installeer binnen het zo afgebakende gebied van de voorruit:
- een strook van 20 cm, 10 cm boven de lijn van de ruitenwissers in ruststand
 - tussen de middenlijn van de voorruit en het midden van het stuurwiel.

Raadpleeg de documentatie van uw voertuig om de afgeschermd delen van de voorruit te vinden.

LET OP: zorg ervoor dat het apparaat het gezichtsveld tijdens het rijden niet belemmert en zich buiten het bereik van bewegende delen en airbags bevindt.

Installatievoorschriften

LET OP:

- De vaste installatie van het apparaat mag alleen in een geautoriseerde werkplaats en door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.
- Houd u aan de specificaties van de stroomkabel, de vermogensgrenzen van het apparaat en de instructies van de voertuigfabrikant.
- Om er zeker van te zijn dat het klittenband stevig vastzit, moet het apparaat bij een omgevingstemperatuur tussen 20 °C en 40 °C worden geïnstalleerd.
- Controleer vóór de installatie van het apparaat of alle gegevens in de voertuigaangifte correct zijn. Is dit niet het geval, neem dan contact op met de eigenaar van het voertuig en vraag om een bijgewerkte aangifte.
- Zorg ervoor dat de installatie van het apparaat de correcte werking van het voertuig en de op het elektrische systeem aangesloten elektrische apparatuur (bv. tachografen, enz.) niet hindert.
- Zorg ervoor dat de stroomkabel niet wordt blootgesteld aan mechanische, thermische of chemische belasting en dat het de bestuurder tijdens het rijden niet hindert.

Benodigde materialen

Twee 3A zekeringen en zekeringhouder.



Voltmeter 8-32 volt

De voedingskabel aansluiten op het elektrische systeem

Deze aansluitprocedure is geschikt voor beide soorten installaties (Molex of Hirose).



VOORZICHTIG!

Maak geen afwijkende aansluitingen (bijvoorbeeld 1- of 2-draadsverbindingen). Dit belemmert de werking van het apparaat en kan leiden tot boetes.

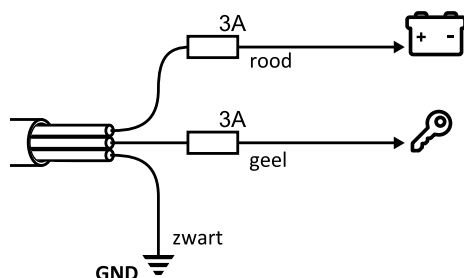
Sluit de drie draden NIET kort.

Neem de kabelspecificaties en de instructies van de voertuigfabrikant in acht.

Zorg ervoor dat de zekeringen gemakkelijk toegankelijk en vervangbaar zijn.

Sluit het apparaat NIET aan op elektronische regeleenheden (ECU).

1. Sluit de drie draden aan volgens onderstaand schema.



2. Meet de spanning van de aansluiting met een voltmeter. Raadpleeg voor de optimale waarde de nominale spanningswaarde van de 12- of 24-volt batterij.

LET OP: de voedingsspanning van het apparaat mag in geen geval meer dan 32 volt bedragen.

Controleren of het apparaat correct is geïnstalleerd

LET OP: voer alle stappen van deze procedure uit om te garanderen dat het K1-apparaat correct is verbonden en goed werkt.

1. Controleer of het instrumentenpaneel is uitgeschakeld.
2. Steek de kabelconnector die op het elektrische systeem is aangesloten in de bijbehorende ingang op het smart verbindingssysteem (Molex of Hirose): de status-led op het verbindingssysteem gaat branden en wordt eerst blauw en vervolgens geel.
3. Schakel het instrumentenpaneel in: de led blijft geel.
4. Schakel het instrumentenpaneel uit: de led blijft geel.
5. Wacht 5 seconden en schakel het instrumentenpaneel vervolgens weer in.
 - Als de led groen wordt, is de verbinding correct tot stand gebracht.
 - Als de led geel blijft, schakel dan het instrumentenpaneel uit en herhaal vanaf stap 3.

Als de led daarna nog steeds geel blijft, controleer dan de aansluiting op het elektrische systeem. Zie "De voedingskabel aansluiten op het elektrische systeem".

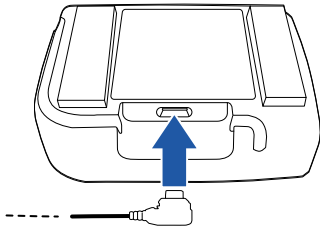
6. Schakel het instrumentenpaneel uit: de led wordt rood.
7. Schakel het instrumentenpaneel in: de led wordt groen.
8. Schakel het instrumentenpaneel uit en laat het uit: de led wordt rood en gaat na 15 minuten uit.

Het smart verbindingssysteem overzetten naar een ander voertuig

Als u het smart verbindingssysteem over wilt zetten naar een ander voertuig, controleer dan of de verbinding correct tot stand is gebracht:

1. Schakel het instrumentenpaneel in en uit en controleer de led-status.
2. Als de led groen wordt bij ingeschakeld instrumentenpaneel en rood bij uitgeschakeld instrumentenpaneel, dan het is apparaat correct geïnstalleerd.
3. Als de led geel blijft, is de verbinding niet correct uitgevoerd. Herhaal de verbindingprocedure, "Controleren of het apparaat correct is geïnstalleerd".

Controleren of het apparaat correct op de voeding is aangesloten

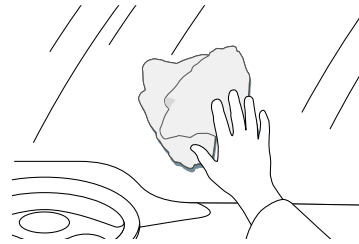


1. Steek de connector stevig in de voedingsaansluiting van het KI-apparaat.
2. Schakel het instrumentenpaneel in: de groene status-led op het apparaat gaat branden. Bij een storing knippert de rode status-led of blijft deze continu branden.
3. Schakel het instrumentenpaneel uit: de groene status-led knippert drie keer en gaat vervolgens uit.

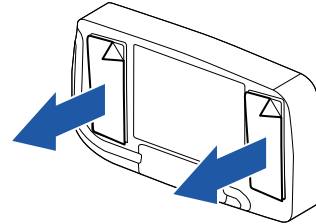
Raadpleeg de bijgevoegde Gebruikershandleiding voor meer informatie over de leds op het apparaat.

LET OP: berg het smart verbindingssysteem na het voltooiën van de installatie en de controles op in het dashboard.

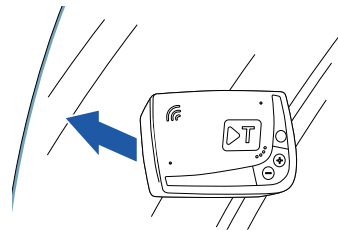
Plaats het apparaat op de voorruit



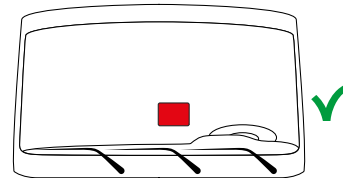
1. Reinig de applicatiezone op de voorruit zorgvuldig met een allesreiniger.



2. Verwijder de beschermfolie van de stickers.



3. Plaats het apparaat horizontaal op de schone voorruit.



4. Controleer van buitenaf of er geen luchtballen in het kleefgedeelte zitten. Druk in dit geval het apparaat stevig tegen de voorruit.

LET OP: zorg ervoor dat de stroomkabel niet wordt blootgesteld aan mechanische, thermische of chemische belasting.

ONDERHOUD EN VERWIJDERING

Reinigen



Gebruik voor de reiniging een zachte, met een allesreiniger bevochtigde doek.

LET OP:

- Spuit het reinigingsmiddel niet rechtstreeks op het apparaat.
- Gebruik geen oplosmiddelen of schurende materialen.

Verantwoordelijkheid voor de verwijdering



Gooi het apparaat niet weg met ongescheiden gemeentelijk afval. Breng het naar een gemeentelijk AEEA-inzamelcentrum of lever het in bij uw gebruikelijke contactpersoon en/of bij Telepass SpA.

Batterijen en accu's



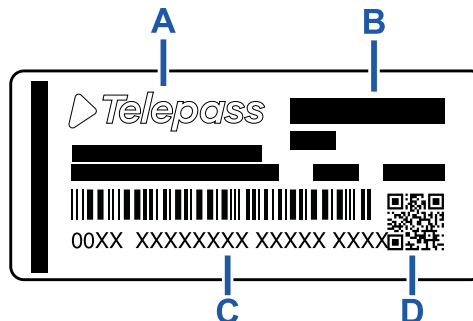
VOORZICHTIG! Er zitten giftige stoffen in Li-Ion batterijen. Intoxicatie, vervuiling en milieuschade. Verwijder de batterij NIET en gooi deze NIET weg, maar breng het hele apparaat terug zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzing.



VOORZICHTIG! Explosiegevaar. Stel het apparaat de NIET bloot aan hoge temperaturen.

TECHNISCHE GEGEVENS

Etiket op de achterkant



- A** - Naam en gegevens van de fabrikant
- B** - Naam van het model en technische gegevens (IP-bescherming en stroomvoorziening)
- C** - Serienummer van het apparaat en barcode voor informatie over de DSRC-module
- D** - QR-code voor toegang tot de website van Telepass

Andere markeringen



Apparaat onderworpen aan de AEEA-richtlijn (2012/19/EU).



Apparaat onderworpen aan de RoHS-richtlijn (2011/65/EU).



CE-markering

Technische kenmerken

Afmetingen	95 x 66 x 27 mm
Gewicht	120 g
Buitenmateriaal	Recycleerbaar plastic (ABS)
Beschermingsklasse	IP 41
Bedrijfstemperatuur	-30 °C tot +70 °C
Temperatuur bij opslag	5 °C tot +40 °C
Stroomvoorziening van het voertuig	5 V cc - 2 A (min.)
Interne batterij	Oplaadbare batterij (supercap) 3,9 V cc/155 mAh (@ 3,67V) - 311mAh (@ 3,90V)
Restspanning (alleen DSRC)	3,0 V cc - 225 mAh (cr2032)
Radiofrequentiebanden	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
Uitgangsvermogen	2G (GSM): Klasse 1 (30 dBm ±2 dB), Klasse E2 (26 dBm ±3 dB), Klasse 4 (33 dBm ±2 dB), Klasse E2 (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): Klasse 3 (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): Klasse 3 (23 dBm ±2 dB) DSRC: -14 dBm
GNSS-normen	GPS, Galileo, GLONASS

Veiligheidsconformiteit en typegoedkeuring

De fabrikant Telepass SpA, verklaart dat het type radioapparatuur ETOLLK1TL voldoet aan de Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres:
<https://www.telepass.com/en/truck/support>

EG 0051-RED-0118

Homologatie NSAI overeenkomstig VN/ECE-Reglement R10

Elektronikus útdíjfizető fedélzeti egység

Telepítési kézikönyv

Célközönség és kötelezettségek

Ez a kézikönyv az eszköz telepítésére engedéllyel rendelkező beépítők (autóvillamossági szakemberek) számára készült. Tartalmaz minden, az eszköz biztonságos körülmények között történő telepítéséhez szükséges információt; a kézikönyvet az eszköz teljes élettartama alatt meg kell őrizni és hozzáférhetővé kell tenni.

Az eszköz használatával kapcsolatos információkért tanulmányozza a készülékkel együtt szállított Felhasználói kézikönyvet.

A kézikönyv adatai

Eszköz: K1 Telepass SAT – modell ETOLLKITL
Cím: Telepítési kézikönyv
Kód és kiadás: v. 1.4
Nyomtatás hava és éve: MÁR 2026
Kézikönyv típus: az eredeti használati utasítások fordítása

Szervizszolgálat

Működési rendellenesség vagy meghibásodás esetén lépjen közvetlen kapcsolatba a szolgáltatóval. Az eszköz megfelelő telepítésének ellenőrzéséhez tanulmányozza "A telepítés helyességének az ellenőrzése".

Jótállás

A jótállásra vonatkozó részletes információkért tanulmányozza a szolgáltatási szerződést és lépjen kapcsolatba a szolgáltatóval.

A felelősség korlátozása

Telepass SpA nem felel az alábbiakért.

- A garanciális beavatkozások, javítások és más, a termékkel kapcsolatos károk megtérítése abban az esetben, ha az Telepass SpA által elvégzett vizsgálatok igazolják, hogy az alkatrészeit nem megfelelően használták, tárolták telepítették, karbantartották, vagy azok szennyezés, visszaélés, nem rendeltetésszerű használat, módosítás és nem megfelelő javítások tárgyát képezték.
- A terméknek a jelen kézikönyvben leírtaktól eltérő feltételek mellett használatból vagy a kézikönyv hibáiból vagy hiányosságaiából, nyomdai és helyesírási hibáiból eredő közvetlen és közvetett személyi és anyagi károk megtérítése.

BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

A biztonságos üzemeltetés érdekében minden esetben olvassa el ezt a fejezetet.

Biztonsági üzenetek

A jelen dokumentumban előforduló biztonsági üzenetek:



VIGYÁZAT! Egy veszélyes helyzetet jelöl, amely nem kiküszöbölve enyhe sérülésekkel járhat.

FIGYELMEZTETÉS: Olyan kötelezettségeket jelöl, melyek elmulasztása a termék sérülésével, károsodásával járhat.

Fontos figyelmeztetések

Ez a készülék megfelel a hatályos biztonsági előírásoknak. Nem megfelelő használat vagy beépítés személyi és anyagi károkat okozhat. Az eszközön beavatkozó személynek az elektromos berendezéseken való munkavégzés során általánosan elfogadott technikákat kell alkalmaznia.

Tartsa gyermekektől távol.

Az eszköz használata csak az elektromos védelemmel ellátott járműben lehetséges.

A telepítéssel, használattal és karbantartással kapcsolatos figyelmeztetések

Áramütés kockázata



A jármű akkumulátora lekapcsolt gyújtás mellett is feszültség alatt van!

Vegye figyelembe a műszaki adatoknál szereplő feszültség határokat és a jármű gyártójának előírásait és a tápkábelre vonatkozó specifikációkat.

Ne merítse folyadékba. Óvja az eszközt az esőtől és/vagy a fröccsenő folyadékoktól.

Ne engedje, hogy a szakképzetlen vagy arra fel nem hatalmazott személyzet kinyissa az eszközt vagy hogy azon illetéktelen beavatkozást végezzen. Működési rendellenesség esetén csak az ügyfélszolgálathoz forduljon.

Tűzveszély



A sérült eszköz füstöt bocsáthat ki és/vagy meggyulladhat.

Ne használjon szemmel láthatóan sérült készüléket.

Az eszközt hőforrásoktól, lángtól és mágneses mezőtől tartsa távol.

Ha az eszköz füstöt, vegye le azt, majd távolítsa el a járműből. Ezt követően a szolgáltatóhoz való visszajuttatás céljából lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.

Irritáló anyagokkal való érintkezés kockázata



Egy sérült eszközből irritáló folyadék szivároghat.

Ne használjon szemmel láthatóan sérült készüléket.

Ha az eszközből folyadék szivárog, ne nyúljon hozzá szabad kézzel és szolgáltatóhoz való visszajuttatás céljából haladéktalanul lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal.

Rendeltetés

Az eszközt a célra tervezték, gyártották, illetve tesztelték, hogy rádió illetve műholdas rendszer segítségével érzékelje a közutakon való áthaladásokat. A jelen kézikönyv útmutatásai szerint történő telepítése és a Felhasználó kézikönyv szerinti használata esetén megfelel a hatályos jogszabályokban szereplő biztonsági előírásoknak.

FIGYELMEZTETÉS

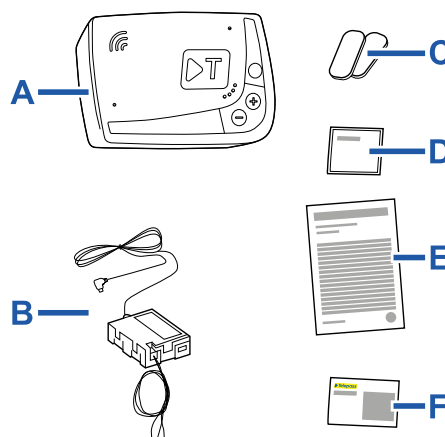
- Járművenként csak egy eszközt telepítsen. Egyidejűleg több eszköz interferenciát, működési rendellenességet okozhat és a megtett útszakaszok dupla elszámolásával járhat. Ebben az esetben Telepass SpA-nak nem áll módjában visszatéríteni a fizetendő összeghez képest jelentkező túlfizetést.
- Az eszközt kizárólag a megjelölt helyzetben telepítse. A nem megfelelő elhelyezés működési rendellenességet okozhat.
- Az eszközt csak arra a járműre telepítse, amelyre azt kiadták. Rendszámcsere esetén lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálatl.

ISMERKEDÉS A TERMÉKKEL

Átvétel

A készülék átvételekor ellenőrizze, hogy a csomagolás és valamennyi alkatrész kifogástalan állapotban van-e. Sérülés esetén lépjen kapcsolatban a szállítáért felelős féllel.

A doboz tartalma



- A - Eszköz K1 Telepass SAT
- B - Csatlakoztató okoseszköz (IPS 2.0) tápvezetékkel és levehető Molex csatlakozóval
- C - Két öntapadós tépőzár
- D - Tisztítókendő
- E - Járműnyilatkozat
- F - Biztonsági figyelmeztetések

A csomagolás belső felületén a készülék használatára vonatkozó Gyors Útmutató található. Őrizze meg a csomagolást, hogy később bármikor tanulmányozhassa.

Működés

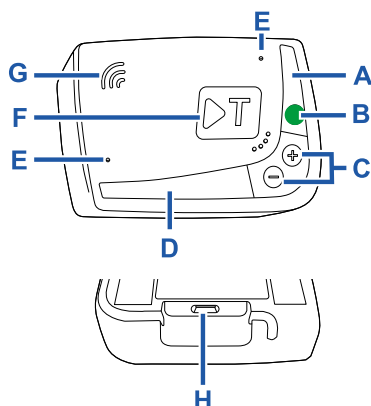
Ez az eszköz rádió és műhold alapú helyzetmeghatározás segítségével táv-útdíjfizetést végez. Azokon az útszakaszokon, ahol rádiójelen alapuló rendszer működik, az áthaladást a kijelölt útsávokban elhelyezett antennák, illetve, ahol free-flow szolgáltatás működik, az úthálózaton elhelyezett kapuk érzékelik. Ahol viszont a műholdas helyzetmeghatározás aktív, az áthaladást GNSS rendszer észleli.

FIGYELMEZTETÉS: Soha ne húzza ki az elektromos tápkábelt. Az eszköz csak aktív áramellátás mellett működik. **Az útdíjköteles szakaszokon nem működő eszközzel való haladás büntetést vonhat maga után.**

Az eszköz a felhasználóval hangüzenetek és hangjelzések segítségével kommunikál.

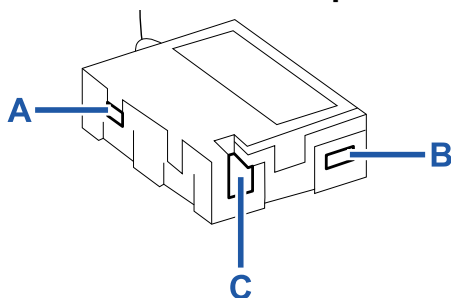
Az eszközt a jelen kézikönyvben szereplő módon kell csatlakoztatni a gépjármű elektromos rendszeréhez.

A készülék felépítése



- A** - Állapotjelző led (vörös/zöld)
- B** - Funkció/Megerősítő gomb
- C** - Beállító gombok (+/-)
- D** - Kommunikációs LED (vörös/sárga/zöld/kék)
- E** - Mikrofonok (használaton kívül)
- F** - Többfunkciós gomb
- G** - Hangszóró
- H** - Áramellátást biztosító csatlakozó aljzat

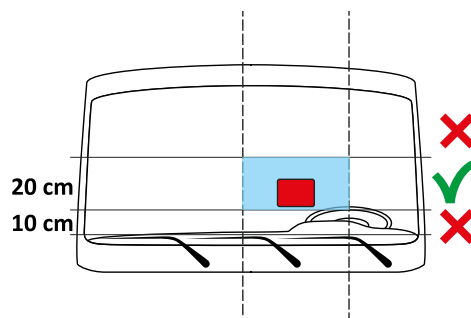
A csatlakoztató okoseszköz felépítése



- A** - Állapotjelző LED (kék/sárga/zöld/vörös)
- B** - Hirose bemeneti csatlakozó
- C** - Molex bemeneti csatlakozó

AZ ESZKÖZ TELEPÍTÉSE

Az eszköz helye a szélvédőn



Telepítse a szélvédőnek az alábbiak szerint meghatározott belső felületére:

- 20 cm széles sávban, 10 cm-rel a nyugalmi állapotban lévő ablaktörlők szintje felett
- a szélvédő középvonala és a kormánykerék középpontja közötti területre

A szélvédő által leárnyékolt területek meghatározásához hivatkozzon a jármű dokumentációjára.

FIGYELMEZTETÉS: Ellenőrizze, hogy a készülék vezetés közben ne akadályozza a látóteret, és ne kerüljön mozgó tárgyak, illetve a légzsák hatósugarába.

A telepítéssel kapcsolatos figyelmeztetések

FIGYELMEZTETÉS:

- Az eszköz állandó beépítését kizárólag engedéllyel rendelkező szakműhely és megfelelően képzett személy végezheti.
- Vegye figyelembe a tápkábel jellemzőit, az eszköz elektromos tápellátására vonatkozó határokat és a jármű gyártójának utasításait.
- Az öntapadós tépőzár rögzülése érdekében a készüléket 20 °C és 40 °C közötti hőmérsékleten telepítse.
- Az eszköz beépítése előtt ellenőrizze, hogy a jármű adatszolgáltatásában szereplő valamennyi adat helytálló-e. Ellenkező esetben lépjen kapcsolatba a jármű tulajdonosával és kérjen naprakész adatszolgáltatást.
- Győződjön meg arról, hogy az eszköz telepítése ne gátolja a jármű és az elektromos rendszerhez csatlakozó készülékek (pl. tachográf, stb.) megfelelő működését.
- Gondoskodjon róla, hogy a tápkábel ne legyen kitéve mechanikai, termikus vagy kémiai igénybevételnek és ne akadályozza a vezetés közben a gépjárművezetőt.

Szükséges anyagok

Két darab 3 A-es olvadóbiztosíték és a hozzájuk tartozó foglalat.



8-32 V-os voltmérő

Csatlakoztassa a tápvezetékét az elektromos rendszerhez

Ez a művelet sor mindkét típusú telepítésnél (Molex vagy Hirose csatlakozó) azonos.



VIGYÁZAT!

NE csatlakoztassa az eszközt más módon (pl. 1 vagy 2 vezeték csatlakoztatásával). Ez negatívan befolyásolja az eszköz működését és szankciókat vonhat maga után.

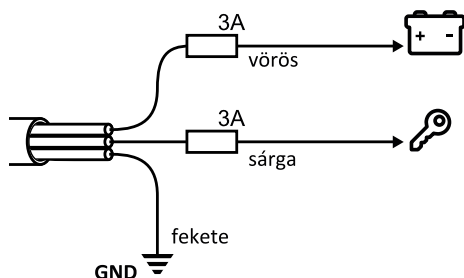
NE zárja rövidre a három vezetékét.

Vegye figyelembe a kábel jellemzőit és tartsa be a jármű gyártójának utasításait.

Gondoskodjon arról, hogy a biztosítékok könnyen hozzáférhetőek és könnyen cserélhetőek legyenek.

NE csatlakoztassa az eszközt elektronikus vezérlőegységekhez (ECU).

1. Csatlakoztassa a három vezetékét az alábbi ábrán látható módon.



2. Mérje meg a csatlakozás feszültségét egy voltmérővel. Az optimális értékhez vegye figyelembe a 12 vagy 24 V-os akkumulátor névleges értékét.

FIGYELMEZTETÉS: Az eszközt ellátó áramforrás egyetlen esetben sem lehet nagyobb, mint 32 Volt.

A telepítés helyességének az ellenőrzése

FIGYELMEZTETÉS: A K1 eszköz helyes csatlakoztatása és működése érdekében a jelen művelet sor minden lépését el kell végezni.

1. Ellenőrizze, hogy a gyújtás ki van-e kapcsolva.
2. Dugja be az elektromos rendszerhez csatlakoztatott vezeték csatlakozóját a csatlakoztató okoseszköz megfelelő bemenetébe (Molex vagy Hirose): a csatlakoztató eszköz állapotjelző LED-je kigyullad, és először kéken majd sárgán világít.
3. Kapcsolja be a gyújtást: a LED továbbra is sárgán világít.
4. Kapcsolja ki a gyújtást: a LED még mindig sárgán világít.
5. Várjon 5 másodpercet, majd kapcsolja be ismét a gyújtást.
 - Ha a LED zöldre vált, az eszköz helyesen csatlakozik.
 - Ha a LED továbbra is sárga marad, kapcsolja ki a gyújtást, és ismétlje meg a 3. lépést.

Ha a LED továbbra sem vált zöldre, ellenőrizze az elektromos rendszer csatlakozását. Lásd: "Csatlakoztassa a tápvezetékét az elektromos rendszerhez".

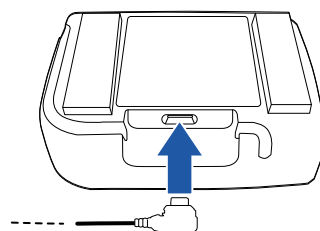
6. Kapcsolja ki a gyújtást: a LED vörösre vált.
7. Kapcsolja be a gyújtást: a LED zöldre vált.
8. Kapcsolja ki a gyújtást, és hagyja kikapcsolva: a LED vörösre vált, és 15 perc elteltével kikapcsol.

A csatlakoztató okoseszköz egység áthelyezése egy másik járműbe

Ha a csatlakoztató okoseszközt áthelyezi egy másik járműbe, ellenőrizze a csatlakoztatását:

1. Kapcsolja be, majd kapcsolja ki a gyújtást, és ellenőrizze a LED állapotát.
2. Ha a gyújtás bekapcsolása után a LED zöld, a gyújtás kikapcsolása után pedig vörös, a telepítés helyes volt.
3. Ha a LED sárgán világít, az eszköz csatlakoztatása nem volt helyes. Ismétlje meg a csatlakoztatási művelet sor, "A telepítés helyességének az ellenőrzése".

Az eszköz és az áramforrás közötti csatlakozás ellenőrzése

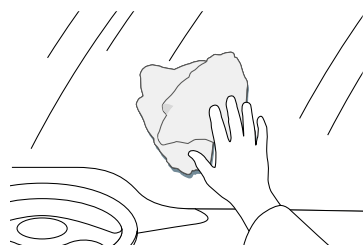


1. Dugja be stabilan a csatlakozót a K1 eszköz tápcsatlakozójába.
2. Kapcsolja be a gyújtást: a zöld állapotjelző LED kigyullad. Üzemzavar esetén a vörös állapotjelző LED villog, majd folyamatosan világít.
3. Kapcsolja le a gyújtást: a zöld állapotjelző LED háromszor villog, majd kialszik.

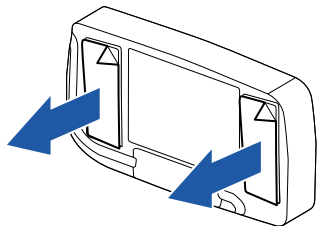
Az eszközön található LED-ekkel kapcsolatos részletekért tanulmányozza az eszközt kísérő Felhasználó kézikönyv dokumentumot.

FIGYELMEZTETÉS: A telepítés és az ellenőrzés után tegye vissza a csatlakoztató okoseszközt a vezetőlésnél lévő helyére.

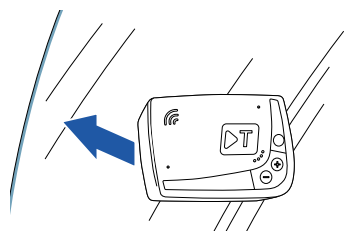
Az eszköz elhelyezése a szélvédőn



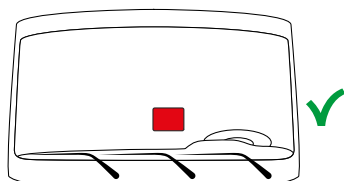
1. Egy általános tisztítószer segítségével tisztítsa meg a szélvédőn kiválasztott illesztési felületet.



2. Távolítsa el az öntapadók védőfóliáját.



3. Helyezze fel vízszintesen a készüléket a gondosan megtisztított szélvédőre.



4. Kívülről ellenőrizze, hogy maradtak-e esetleges légbuborékok az öntapadós felület alatt. Ebben az esetben nyomja erősen a készüléket a szélvédőre.

FIGYELMEZTETÉS: Gondoskodjon róla, hogy a tápkábel ne legyen kitéve mechanikai, termikus vagy kémiai igénybevételnek.

KARBANTARTÁS ÉS ÁRTALMATLANÍTÁS

Tisztítás



A tisztításhoz használjon szükség esetén általános tisztítószerrel átitatott, puha törlerongyot.

FIGYELMEZTETÉS:

- A tisztítószeret ne permetezze közvetlenül a szélvédőre.
- Ne használjon oldószereket vagy karcoló hatású anyagokat.

Az ártalmatlanítással kapcsolatos felelősség



Az eszközt ne ártalmatlanítsa a nem szelektíven gyűjtött kommunális hulladékkal együtt. Adja le a településen működő hulladéklerakóban vagy szolgáltatassa vissza a szokásos partnerének és/vagy a Telepass SpA vállalatnak.

Elemek és akkumulátorok



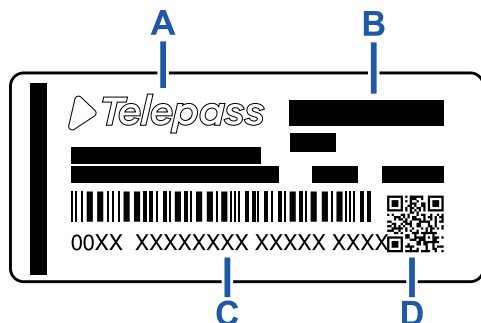
VIGYÁZAT! A Li-Ion akkumulátorokban mérgező anyagok találhatóak. Mérgezés, környezetszennyezés és -károsítás. NE távolítsa el és ártalmatlanítsa az akkumulátort, hanem a használati utasításban leírtak szerint szolgáltatassa vissza a teljes eszközt.



VIGYÁZAT! Robbanásveszély. NE tegye ki az eszközt magas hőmérsékleteknek.

MŰSZAKI ADATOK

A hátoldali címke



- A** - A gyártó neve és adatai
B - A modell megnevezése és a műszaki adatok (IP védelem és tápellátás)
C - Az eszköz sorozatszám és a DSCR modulhoz kapcsolódó információkat tartalmazó vonalkód
D - A Telepass weboldalra átirányító QR-kód

Egyéb jelölések

	A RAEE Irányelv (2012/19/EU) hatálya alá tartozó készülék.
	A RoHS Irányelv (2011/65/EU) hatálya alá tartozó készülék.
	CE jelölés

Műszaki jellemzők

Méret	95 x 66 x 27 mm
Tömeg	120 g
A burkolat anyaga	Újrahasznosítható műanyag (ABS)
Érintésvédelmi osztály	IP 41
Üzemi hőmérséklet	-30 °C és +70 °C között
Tárolási hőmérséklet	5 °C és +40 °C között
Járműről biztosított tápellátás	5 V cc - 2 A (min.)
Belső akkumulátor	Újratölthető akkumulátor (supercap) 3,9 V cc/155 mAh (@ 3,67V) - 311mAh (@ 3,90V)
Maradvány feszültség (csak DSCR)	3,0 V cc - 225 mAh (cr2032)
Rádiófrekvencia sávok	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 DSCR: 5,785-5,815 GHz
Kimeneti teljesítmény	2G (GSM): 1. osztály (30 dBm ±2 dB), E2 osztály (26 dBm ±3 dB), 4. osztály (33 dBm ±2 dB), E2 osztály (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): 3. osztály (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): 3. osztály (23 dBm ±2 dB) DSCR: -14 dBm
GNSS standard	GPS, Galileo, GLONASS

Biztonsági megfelelés és tanúsítás

A gyártó Telepass SpA kijelenti, hogy a rádiókészülék ETOLLKITL megfelel a 2014/53/EU irányelvnek. A CE Megfeleléségi nyilatkozat teljes szövegét az alábbi webhelyen olvashatja: <https://www.telepass.com/en/truck/support>

CE	0051-RED-0118
Tanúsítás	NSAI, a UNECE R10 szerint

Naprava v vozilu za elektronsko cestninjenje

Priročnik za namestitev

Naslovniki priročnika in njihove obveznosti

Ta priročnik je namenjen inštalaterjem, pooblaščenim za namestitev naprave (avtoelektričarji). Vsebuje vsa navodila za varno namestitev naprave in ga je treba hraniti na dostopnem mestu skozi celotno življenjsko dobo naprave.

Informacije o uporabi naprave so na voljo v prilogi Uporabniški priročnik.

Podatki o priročniku

Naprava: K1 Telepass SAT - model ETOLLKITL

Naslov: Priročnik za namestitev

Šifra ali izdaja: v. 1.4

Mesec in leto tiska: MAR 2026

Vrsta priročnika: prevod izvirnih navodil

Podpora za stranke

V primeru nepravilnega delovanja ali okvare se nemudoma obrnite na ponudnika storitve. Preverite pravilno namestitev naprave v "Preverite pravilno namestitev".

Garancija

Za podrobne informacije o garanciji preberite pogodbo o izvajanju storitev in se obrnite na ponudnika storitev.

Omejitve

Družba Telepass SpA ne odgovarja za naslednje.

- Vračilo stroškov za posege v garanciji, popravila ali druga nadomestila, povezana z izdelkom, če analiza, ki jo izvede družba Telepass SpA, potrdi, da njeni izdelki niso bili pravilno uporabljeni, shranjeni, nameščeni ali vzdrževani ali da so bili izpostavljeni onesnaženju, zlorabi, neprimerni uporabi ali neustreznim predelavam ali popravilom.
- Povrnitev neposredne ali posredne škode, povzročene osebam ali na premoženju, ki je posledica uporabe izdelka na način, ki ni opisan v tem priročniku, ali je posledica napak ali opustitev v priročniku, tiskarskih in pravopisnih napak.

INFORMACIJE O VARNOSTI

Da zagotovite varnost, vedno preberite ta razdelek.

Sporočila o varnosti

V nadaljevanju so navedena varnostna opozorila, ki jih vsebuje ta dokument:



POZOR! Označuje nevarno stanje, ki lahko povzroči lažje poškodbe, če ga ne preprečimo

OPOZORILO: označuje obveznosti, ki lahko povzročijo poškodbe/okvare izdelka, če jih ne upoštevamo.

Pomembna opozorila

Ta naprava je skladna z veljavnimi varnostnimi predpisi. Neustrezna uporaba ali namestitev lahko povzroči gmotno škodo in/ali telesne poškodbe. Vsi, ki delajo s to napravo, morajo upoštevati pravila dobre prakse za dela na električnih napeljavah.

Napravo hranite zunaj dosega otrok.

Uporaba naprave je dovoljena le, če so v vozilu nameščene električne zaščite.

Opozorila za namestitev, uporabo in vzdrževanje

Tveganje električnega udara



Akumulator vozila je pod napetostjo, tudi ko je vozilo ugasnjeno!

Upoštevajte omejitve napetosti, navedene v tehničnih podatkih, navodila proizvajalca vozila in specifikacije napajalnega kabla. Naprave ne potaplajte v tekočine. Zaščitite jo pred dežjem in/ali curki vode.

Osebam, ki niso ustrezno usposobljene in pooblaščene, ne dovolite, da bi posegale v napravo ali jo odpirale. V primeru okvare se obrnite izključno na podporo za stranke.

Nevarnost požara



Poškodovana naprava lahko oddaja dim in/ali se vname.

Če so na napravi znaki poškodb, je ne uporabljate.

Napravo hranite stran od virov toplote, odprtih plamenov in magnetnih polj.

Če iz naprave uhaja dim, jo odstranite, odmaknite od vozila in se takoj obrnite na podporo za stranke, da jo vrnete ponudniku storitev.

Nevarnost stika z snovmi, ki povzročajo draženje



Iz poškodovane naprave lahko izteka tekočina, ki povzroča draženje.

Če so na napravi znaki poškodb, je ne uporabljate.

Če iz naprave izteka tekočina, se je ne dotikajte z golimi rokami, temveč se takoj obrnite na podporo za stranke, da napravo vrnete ponudniku storitev.

Predvidena uporaba

Naprava je zasnovana, izdelana in preizkušena za zaznavanje tranzitov vozil s pomočjo radijske in satelitske povezave. Naprava ustreza varnostnim standardom, predpisanim z veljavno zakonodajo, če je nameščena v skladu z navodili v tem priročniku in se uporablja, kot je opisano v Uporabniški priročnik.

OPOZORILO

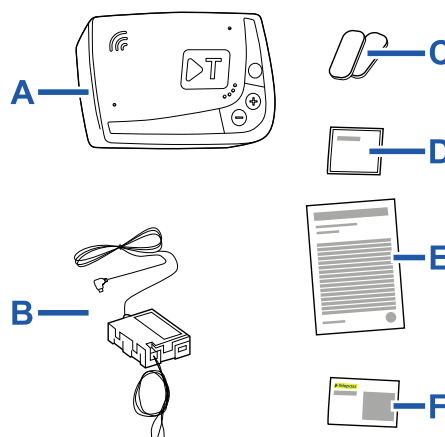
- V vsako vozilo namestite samo eno napravo. Več naprav lahko namreč povzroči motnje, nepravilno delovanje in dvojno plačilo cestnine za prevožene cestne odseke. V takem primeru Telepass SpA ne more povrniti presežka plačila.
- Napravo namestite samo na označeno mesto. Napačna namestitvev lahko povzroči nepravilno delovanje.
- Napravo namestite samo v vozilo, za katerega je bila dobavljena. V primeru zamenjave registrske tablice se obrnite na podporo za stranke.

SEZNANJANJE Z IZDELKOM

Ob prejemu naprave

Ob prejemu naprave preverite, ali so embalaža in vsi sestavni deli v brezhibnem stanju. V primeru poškodb se obrnite na podjetje, odgovorno za prevoz.

Vsebina pakiranja



- A - Naprava K1 Telepass SAT
- B - Pametni priključni modul (IPS 2.0) s kablom za priklon na električno napajanje in odstranljivim konektorjem Molex
- C - Dve samolepilni velcro blazinici
- D - Čistilne krpice
- E - Deklaracija vozila
- F - Varnostna opozorila

Pakiranje vsebuje ovojnico s kratkimi navodili za uporabo naprave. Ovojnico z navodili shranite za kasnejšo uporabo.

Delovanje

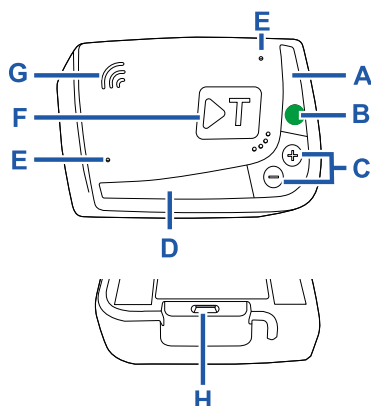
Naprava se uporablja za elektronsko plačilo cestnine prek sistema radijskega ali satelitskega zaznavanja. Na odsekih cest, kjer se uporablja tehnologija radijske povezave, zaznavanje poteka prek anten, nameščenih na namenskih vozniških pasovih, ali cestninskih portalov, razvrščenih vzdolž cestninskega omrežja, če je na voljo storitev cestninjenja v prostem prometnem toku (*free-flow*). Kjer se uporablja storitev satelitskega cestninjenja, tranzit vozila zazna sistem GNSS.

OPOZORILO: Napajalnega kabla nikoli ne odklapljajte z naprave. Naprava deluje le, če je napajana. **Vožnja po cestninskih cestah z nedelujočo napravo predstavlja prekršek, ki se lahko kaznuje z globo.**

Naprava komunicira z uporabnikom z glasovnimi sporočili in zvočnimi signali.

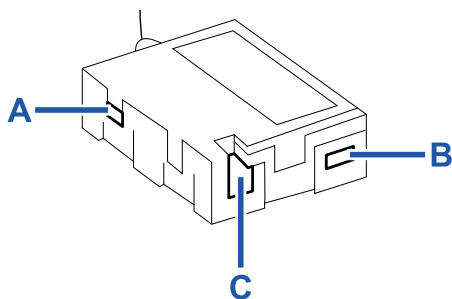
Napravo je treba priključiti na električno napeljavo v vozilu po navodilih v tem priročniku.

Sestavni elementi naprave



- A** - LED-dioda stanja (rdeča/zelena)
- B** - Tipka za izbiro/potrditev funkcij
- C** - Tipki za nastavitve (+/-)
- D** - LED-dioda za komunikacijo (rdeča/rumena/zelena/modra)
- E** - Mikrofoni (se ne uporabljajo)
- F** - Večnamenska tipka
- G** - Zvočnik
- H** - Vtičnica

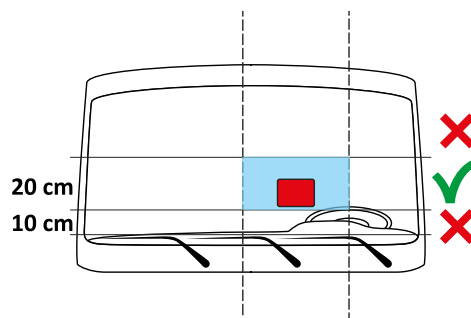
Sestavni elementi pametne povezovalne naprave



- A** - LED-dioda stanja (modra/rumena/zelena/rdeča)
- B** - Vhod Hirose
- C** - Vhod Molex

NAMESTITEV NAPRAVE

Položaj na vetrobranskem steklu



Na izbranem območju na vetrobranskem steklu namestite:

- trak dolžine 20 cm, 10 cm nad linijo mirujočih brisalcev stekla
- in sicer med središčnico vetrobranskega stekla in središčem volana.

Podatki o zasenčenih območjih vetrobranskega stekla so na voljo v dokumentaciji vozila.



OPOZORILO: Poskrbite, da naprava med vožnjo ne bo zakrivala vidnega polja in da bo zunaj območja delovanja krmilnih elementov in zračnih blazin.

Opozorila glede namestitve

OPOZORILO:

- Trajno namestitev naprave sme opraviti zgolj ustrezno usposobljeno osebje v pooblašteni delavnici.
- Upoštevajte specifikacije napajalnega kabla, omejite napajanja in navodila proizvajalca vozila.
- Da bo samolepilna velcro blazinica zanesljivo pritrjena, je treba napravo namestiti pri temperaturi okolja med 20 °C in 40 °C.
- Pred namestitvijo naprave preverite, ali so vsi podatki, navedeni v deklaraciji vozila, pravilni. V nasprotnem primeru se obrnite na lastnika vozila in zahtevajte posodobljeno deklaracijo.
- Poskrbite, da nameščena naprava ne vpliva na pravilno delovanje vozila in električne opreme, ki je priključena na električno napeljavo vozila (npr. tahografov itd.)
- Pazite, da napajalni kabel ni izpostavljen mehanskim, toplotnim ali kemičnim obremenitvam in da med vožnjo ne ovira voznika.

Potreben material

-  Dve varovalki 3 A z nosilci.
-  Merilnik napetosti 8–32 V

Priklop napajalnega kabla na električno napeljavo

Ta postopek priklopa je primeren za obe vrsti namestitve (Molex ali Hirose).



POZOR!

Kabla ne povežite na drugačne načine (npr. 1- ali 2-žična priključitev). To ogroža delovanje naprave in lahko privede do sankcij.

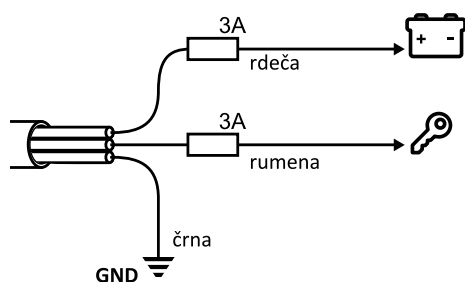
Treh žic NE povežite kratkostično.

Upoštevajte specifikacije za kabel in navodila proizvajalca vozila.

Poskrbite, da bodo varovalke lahko dostopne in jih bo mogoče zamenjati.

Naprave NE priključite na elektronske krmilne enote (ECU).

1. Povežite tri žice, kot je prikazano na spodnji shemi.



2. Z voltmetrom izmerite napetost priklopa. Za optimalno vrednost upoštevajte nazivno vrednost 12- ali 24-voltnega akumulatorja.

OPOZORILO: Napajalna napetost naprave v nobenem primeru ne sme preseči 32 voltov.

Preverite pravilno namestitev

OPOZORILO: Da zagotovite pravi priklop in delovanje naprave K1, izvedite vse korake tega postopka.

1. Preverite, ali je armaturna plošča izklopljena.
2. Priključite konektor kabla, povezanega z električno napeljavo, v ustrezni vhod pametne povezovalne enote (Molex ali Hirose): LED-dioda na napravi se prižge in najprej zasveti modro, nato rumeno.
3. Vključite armaturno ploščo: LED-dioda ostane rumena.
4. Izključite armaturno ploščo: LED-dioda ostane rumena.
5. Počakajte 5 sekund, nato ponovno vključite armaturno ploščo.
 - Če LED-dioda zasveti zeleno, je priklop pravilen.
 - Če LED-dioda ostane rumena, izključite armaturno ploščo in ponovite postopek od koraka 3 dalje.

Če je LED-dioda še vedno rumena, preverite priklop na električno napeljavo. Glejte "Priklop napajalnega kabla na električno napeljavo".

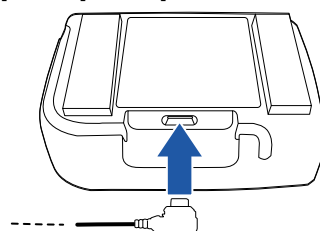
6. Izključite armaturno ploščo: LED-dioda zasveti rdeče.
7. Vključite armaturno ploščo: LED-dioda zasveti zeleno.
8. Izključite armaturno ploščo in jo pustite izključeno: LED-dioda zasveti rdeče in po 15 minutah ugasne.

Premestitev pametne povezovalne naprave v drugo vozilo

Če pametno povezovalno napravo premestite v drugo vozilo, preverite, ali je pravilno povezana:

1. Vključite in nato izključite armaturno ploščo ter preverite stanje LED-diode.
2. Če LED-dioda pri vključeni armaturni plošči zasveti zeleno, pri izključeni armaturni plošči pa rdeče, je namestitev pravilna.
3. Če LED-dioda ostane rumena, povezava ni pravilna. Ponovite postopek povezave, "Preverite pravilno namestitev".

Preverjanje priklopa naprave na napajanje

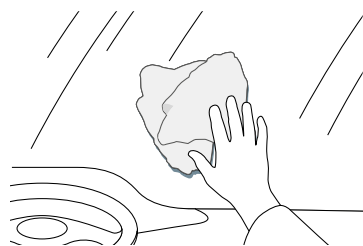


1. Prikluček čvrsto potisnite v vtičnico na napravi K1.
2. Vključite armaturno ploščo: na napravi se prižge zelena LED-dioda stanja. V primeru napake rdeča LED-dioda stanja utripa ali ostane prižgana.
3. Izključite zaslon: zelena LED-dioda stanja trikrat utripne in nato ugasne.

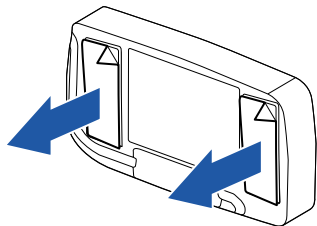
Za podrobnosti o LED-diodah naprave glejte priložen Uporabniški priročnik.

OPOZORILO: Po končani namestitvi in preverjanju shranite pametno povezovalno napravo v armaturno ploščo.

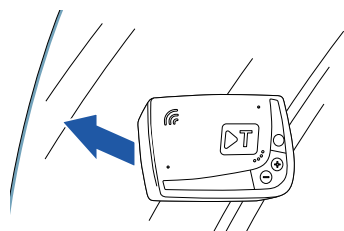
Namestitev naprave na vetrobransko steklo



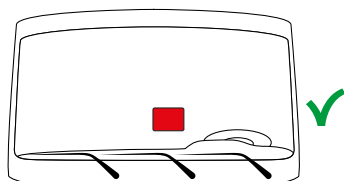
1. Mesto namestitve naprave na vetrobranskem steklu temeljito očistite z univerzalnim čistilom.



2. Odstranite zaščitno folijo z nalepk.



3. Napravo namestite vodoravno na temeljito očiščeno vetrobransko steklo.



4. Z zunanje strani stekla preverite, ali so na spodnji strani nalepk zračni mehurčki. V tem primeru napravo močno pritisnite ob vetrobransko steklo.

OPOZORILO: Pazite, da napajalni kabel ni izpostavljen mehanskim, toplotnim ali kemičnim obremenitvam.

VZDRŽEVANJE IN ODSTRANJEVANJE

Čiščenje



Za čiščenje uporabite mehko krpo, ki jo lahko po potrebi navlažite z univerzalnim čistilom.

OPOZORILO:

- Čistila ne pršite neposredno na napravo.
- Ne uporabljajte topil ali grobih materialov.

Obveznosti glede odstranjanja



Naprave ne odlagajte med mešane komunalne odpadke.

Odnesite jo v zbirni center odpadne električne in elektronske opreme ali jo vrnite vašemu običajnemu referentu in/ali družbi Telepass SpA.

Baterije in akumulatorji



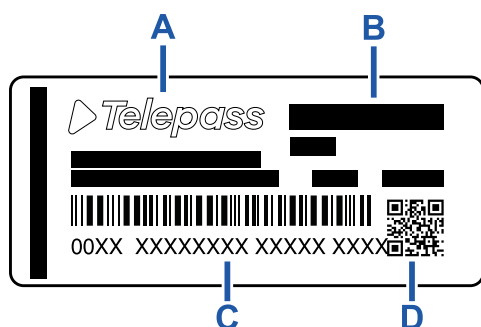
POZOR! Strupene snovi v litij-ionskih baterijah. Zastrupitev, onesnaženje in škoda za okolje. Baterije NE odstranjujte in je odlagajte ločeno, temveč vrnite celotno napravo v skladu z navodili za uporabo.



POZOR! Nevarnost eksplozije. Naprave NE izpostavljajte visokim temperaturam.

TEHNIČNI PODATKI

Nalepka na hrbtni strani



- A** - Ime in podatki o proizvajalcu
- B** - Ime modela in tehnični podatki (stopnja zaščite IP in napajanje)
- C** - Serijska številka naprave in črtna koda za informacije o modulu DSRC
- D** - QR koda za dostop do spletne strani Telepass

Druge oznake

	Za napravo veljajo zahteve Direktive OEEQ (2012/19/EU).
	Za napravo veljajo zahteve Direktive RoHS (2011/65/EU).
CE	Oznaka CE

Tehnične značilnosti

Mere	95 × 66 × 27 mm
Masa	120 g
Zunanji material	Plastika, primerna za recikliranje (ABS)
Stopnja zaščite	IP 41
Delovna temperatura	Od -30 °C do +70 °C
Temperatura shranjevanja	Od 5 °C do +40 °C
Napajanje v vozilu	5 V dc - 2 A (min.)
Notranja baterija	Baterija za ponovno polnjenje (supercap) 3,9 V dc/155 mAh (@ 3,67 V) - 311 mAh (@ 3,90 V)
Preostala napetost (samo DSRC)	3,0 V dc - 225 mAh (cr2032)
Radiofrekvenčni pasovi	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
Izhodna moč	2G (GSM): Razred 1 (30 dBm ±2 dB), Razred E2 (26 dBm ±3 dB), Razred 4 (33 dBm ±2 dB), Razred E2 (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): Razred 3 (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): Razred 3 (23 dBm ±2 dB) DSRC: -14 dBm
Standard GNSS	GPS, Galileo, GLONASS

Skladnost z varnostnimi predpisi in homologacija

Proizvajalec Telepass SpA izjavlja, da je radijska oprema tipa ETOLLKITL v skladu z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <https://www.telepass.com/en/truck/support>

CE	0051-RED-0118
Homologacija	NSAI v skladu s pravilnikom UN/ECE R10

Indbygget enhed til elektronisk opkrævning af vejafgift

Installationsmanual

Modtagere og forpligtelser

Denne manual er beregnet til autoriserede installatører af enheden (autoelektrikere). Den indeholder alle instruktioner vedrørende sikker installation af enheden og skal opbevares og være tilgængelig i hele enhedens levetid.

For oplysninger om brug af enheden henvises til det Brugervejledning medfølgende dokument.

Oplysninger om manualen

Enhed: K1 Telepass SAT – model ETOLLKITL

Titel: Installationsmanual

Kode eller udgave: v. 1.4

Trykmåned og -år: MAR 2026

Type manual: oversættelse af originalvejledningen

Assistance

Kontakt tjenesteudbyderen direkte i tilfælde af funktionsfejl eller nedbrud. For at kontrollere den korrekte installation af enheden, se "Kontrollér korrekt installation".

Garanti

For detaljerede garantioplysninger, se serviceaftalen og kontakt tjenesteudbyderen.

Begrænsninger

Telepass SpA er ikke ansvarlig for følgende.

- Refundering af ethvert garanti- eller reparationsindgreb eller anden compensation relateret til produktet, hvis undersøgelser udført af Telepass SpA bekræfter, at dens dele ikke er blevet korrekt brugt, opbevaret, installeret og vedligeholdt, eller har været udsat for forurening, misbrug, forkert brug, forkerte modifikationer eller reparationer.
- Erstatning af direkte eller indirekte skader på personer eller ting som følge af brugen af produktet under andre forhold end dem, der er beskrevet i denne manual, eller som følge af fejl eller udeladelser i manualen, typografiske og stavefejl.

SIKKERHEDSOPLYSNINGER

Læs altid dette afsnit for sikker drift.

Sikkerhedsmeddelelser

Nedenfor er de sikkerhedsrelaterede advarsler i dette dokument:



FORSIGTIG! Angiver en farlig situation, som, hvis den ikke undgås, kan resultere i mindre skader.

OBS: angiver forpligtelser, som, hvis de ikke overholdes, kan forårsage skade på produktet.

Vigtige oplysninger

Denne enhed overholder gældende sikkerhedsbestemmelser. Hvis det bruges eller installeres forkert, kan det forårsage skade på ejendom og/eller personer. Alle, der arbejder på denne enhed, skal respektere god praksis for personer, der arbejder på elektriske systemer.

Skal holdes utilgængeligt for børn.

Brugen af enheden er kun tilladt, hvis der er elektriske beskyttelsesanordninger på køretøjet.

Advarsler vedrørende installation, brug og vedligeholdelse

Risiko for elektrisk stød



Køretøjets batteri er strømførende, selv når køretøjet er slukket.

Overhold de spændingsgrænser, der er angivet i de tekniske data, køretøjsfabrikantens anvisninger og strømkabelspecifikationerne.

Må ikke nedsænkes i væsker. Beskyt enheden mod regn og/eller stænk.

Lad ikke ukvalificeret og autoriseret personale åbne eller pille ved enheden. I tilfælde af en funktionsfejl skal man kun kontakte kundeservice.

Brandfare



En beskadiget enhed kan udsende røg og/eller antænde.

Brug ikke enheden, hvis den ser ud til at være beskadiget.

Hold enheden væk fra varme, flammer og magnetiske felter.

Hvis der kommer røg ud af enheden, skal du afmontere enheden, flytte den væk fra køretøjet og straks kontakte kundeservice for at sende den tilbage til tjenesteudbyderen.

Hvis der kommer væske ud af enheden, skal du afmontere enheden, flytte den væk fra køretøjet og straks kontakte kundeservice for at sende den tilbage til tjenesteudbyderen.

Risiko for kontakt med irriterende stoffer



Der kan lække irriterende væske fra en beskadiget enhed.

Brug ikke enheden, hvis den ser ud til at være beskadiget.

Hvis der kommer væske ud, må du ikke håndtere den med bare hænder, og du skal straks kontakte kundeservice for at sende den tilbage til tjenesteudbyderen.

Tilsigtet brug

Enheden er designet, fremstillet og testet til at registrere vejtrafik via radio- og satellitsystemet. Den overholder de sikkerhedsstandarder, der kræves af gældende regler, hvis den er installeret i overensstemmelse med instruktionerne i denne manual og bruges som angivet i Brugervejledning.

OBS

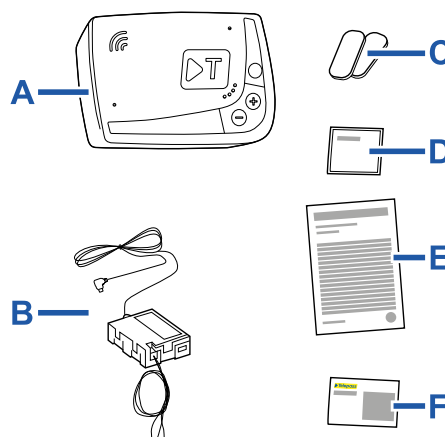
- Installer kun én enhed pr. køretøj. Flere enheder kan forårsage interferens, funktionsfejl og dobbelt fakturering for tilbagelagte afstande. I dette tilfælde kan Telepass SpA ikke refundere betalingen, der overstiger det skyldige beløb.
- Installér kun enheden på det angivne sted. Forkert placering kan forårsage fejlfunktion.
- Installer kun enheden på det køretøj, som den blev leveret til. Ved nummerpladeskift kontakt kundeservice.

PRODUKTKENDSKAB

Modtagelse

Ved modtagelse af enheden skal du kontrollere, at emballagen og alle komponenterne er i perfekt stand. I tilfælde af skader kontaktes det ansvarlige transportfirma.

Æskens indhold



- A** - Enhed K1 Telepass SAT
- B** - Smart tilslutningsenhed (IPS 2.0) med kabelforbindelse til det elektriske system med aftageligt Molex-stik
- C** - To selvklæbende velcrostrimler
- D** - Renseservietter
- E** - Køretøjserklæring
- F** - Sikkerhedsadvarsler

Æsken indeholder en lynvejledning til brug af enheden inde i indpakningen. Gem vejledningen så du til enhver tid kan slå op i den.

Funktion

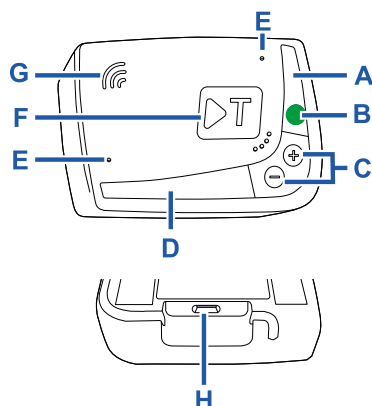
Denne enhed udfører elektronisk vejafgiftopkrævning ved hjælp af et radio- eller satellitopmålingssystem. På de vejstrækninger, hvor radiosystemet anvendes, sker detektion via antenner placeret i de særlig baner eller, hvor *free-flow*-tjenesten er tilgængelig, på portaler placeret langs vejnettet. Hvor satellittjenesten er aktiv, detekteres transitten via GNSS-systemet.

OBS: Frakobl aldrig strømforsyningsledningen. Enheden fungerer kun, når den er strømforsynet. Kørsel på betalingsveje med en defekt anordning kan medføre bøder.

Enheden kommunikerer med brugeren via stemme- og lydbeskeder.

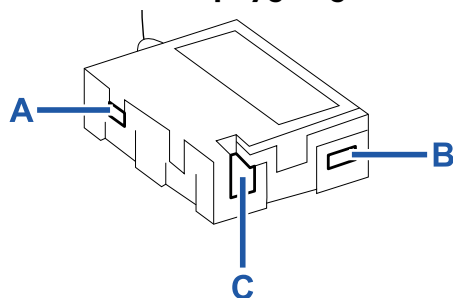
Enheden skal tilsluttes køretøjets elektriske system som angivet i denne manual.

Enhedens struktur



- A** - Statusdiode (rød/grøn)
- B** - Funktions-/bekræftelsesknop
- C** - Indstillingsknapper (+/-)
- D** - Kommunikationsdiode (rød/gul/grøn/blå)
- E** - Mikrofoner (ikke anvendte)
- F** - Multifunktionsknop
- G** - Højtaler
- H** - Strømforsyningsstik

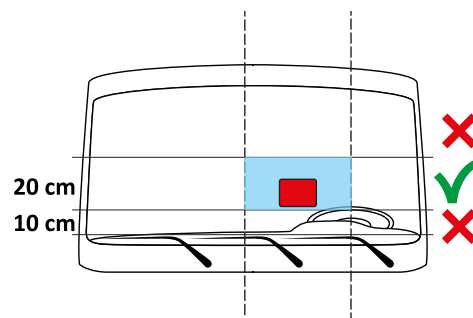
Smart link-enhedens opbygning



- A** - Status-LED (blå/gul/grøn/rød)
- B** - Hirose-indgang
- C** - Molex-indgang

INSTALLATION AF ENHEDEN

Placering på forruden



Montér den indvendigt på forruden i følgende område:

- et bånd på 20 cm, 10 cm over forrudeviskernes linje, når de ikke kører

- mellem forrudens midterlinje og midten af rattet.

For at identificere de afskærmede områder af forruden henvises til køretøjets dokumentation.

OBS: Sørg for, at enheden ikke blokerer dit udsyn under kørsel og er uden for rækkevidden af bevægelige dele og airbags.

Installationsadvarsler

OBS:

- Fast installation af enheden må kun udføres på et autoriseret værksted og af kvalificeret personale.
- Overhold specifikationerne for strømforsyningskablet, enhedens effektgrænser og køretøjsfabrikantens anvisninger.
- For at sikre fastholdelsen af den klæbende velcro, skal man installere enheden ved en omgivende temperatur mellem 20 °C og 40 °C.
- Før enheden installeres, skal man kontrollere, at alle data i køretøjserklæringen er korrekte. I modsat fald, skal du kontakte køretøjets ejer og anmode om en opdateret erklæring.
- Sørg for, at installationen af enheden ikke forhindrer den korrekte drift af køretøjet og af de elektriske enheder, der er tilsluttet det elektriske system (fx. fartskrivere osv.)
- Sørg for, at strømforsyningskablet ikke udsættes for mekanisk, termisk eller kemisk belastning, og at det ikke er i vejen for føreren under kørslen.

Nødvendigt materiale

To 3 A sikringer og tilhørende sikringsholdere.



Spændingsmåler på 8-32 volt

Tilslut strømforsyningskablet til det elektriske system

Denne tilslutningsprocedure er egnet til begge typer installationer (Molex eller Hirose).



FORSIGTIG!

Foretag ikke forskellige forbindelser (fx forbindelser med 1 eller 2 ledninger). Dette kompromitterer enhedens funktion og kan føre til boder.

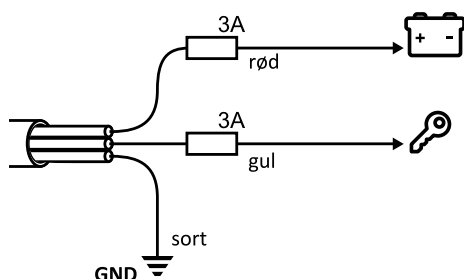
Kortslut IKKE de tre ledninger.

Overhold ledningens egenskaber og anvisningerne fra køretøjsfabrikanten.

Sørg for, at sikringerne er let tilgængelige og kan udskiftes.

Tilslut IKKE enheden til elektroniske styreenheder (ECU).

1. Forbind de tre ledninger i henhold til diagrammet nedenfor.



2. Mål tilslutningsspændingen med spændingsmåleren. For den optimale værdi, se batteriets nominelle kapacitet på 12 eller 24 volt.

OBS: Strømforsyningen til enheden må under ingen omstændigheder overstige 32 volt.

Kontrollér korrekt installation

OBS: Udfør alle trin i denne procedure for at sikre korrekt tilslutning og drift af K1-enheden.

1. Sørg for, at tændingen er slukket.
2. Sæt stikket på kablet, der er tilsluttet det elektriske system, i den tilsvarende indgang på den smarte tilslutningsenhed (Molex eller Hirose): status-LED'en på tilslutningsenheden tænder og lyser først blå og derefter gult.
3. Tænd for tændingen: LED'en forbliver gul.
4. Sluk for tændingen: LED'en forbliver gul.
5. Vent 5 sekunder, og tænd derefter for tændingen igen.
 - Hvis LED'en bliver grøn, er forbindelsen korrekt.
 - Hvis LED'en forbliver gul, skal du slukke for tændingen og gentage fra trin 3.

Hvis LED'en forbliver gul, skal du kontrollere forbindelsen til det elektriske system. Se "Tilslut strømforsyningskablet til det elektriske system".

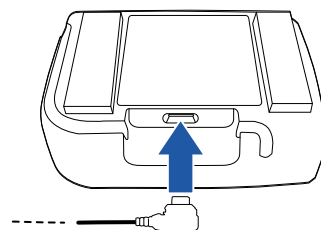
6. Sluk for tændingen: LED'en bliver rød.
7. Tænd for tændingen: LED'en bliver grøn.
8. Sluk for tændingen, og lad den være slukket: LED'en bliver rød, og efter 15 minutter slukker den.

Overfør smart link-enheden til et andet køretøj

Hvis smart link-enheden overføres til et andet køretøj, skal du kontrollere forbindelsen:

1. Tænd og sluk tændingen, og kontrollér LED'ens status.
2. Hvis LED'en bliver grøn, når tændingen er tændt, og rød, når tændingen er slukket, er installationen korrekt.
3. Hvis LED'en forbliver gul, er forbindelsen ikke korrekt. Gentag tilslutningsproceduren, "Kontrollér korrekt installation".

Kontrollér enhedens strømforbindelse

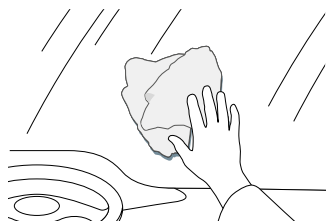


1. Sæt stikket godt fast i strømstikket på K1-enheden.
2. Tænd for tændingen: den grønne status-LED på enheden tænder. I tilfælde af fejl blinker den røde status-LED, eller den forbliver tændt.
3. Afbryd tændingen: den grønne statusdiode blinker tre gange og slukker derefter.

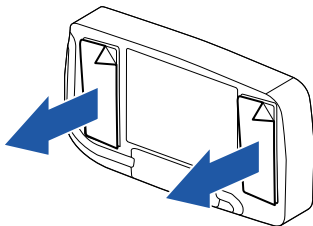
For yderligere oplysninger om LED'erne på enheden henvises til den medfølgende Brugervejledning.

OBS: Når installationen og kontrollerne er fuldført, skal du sætte smart link-enheden tilbage i instrumentbrættet.

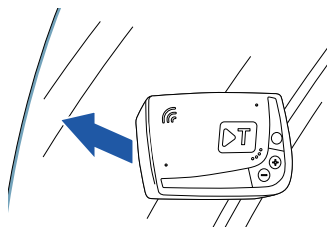
Anbring enheden i forruden



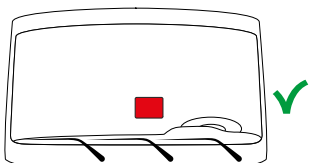
1. Rengør grundigt området på forruden hvor enheden skal påsættes med et universalrengøringsmiddel.



2. Fjern beskyttelsesfilmen fra klæbepuderne.



3. Anbring enheden vandret på en grundigt rengjort forrude.



4. Kontrollér udefra, at der ikke er luftbobler i den klæbende del. Hvis der er, trykkes enheden fast mod forruden.

OBS: Sørg for, at strømforsyningsledningen ikke udsættes for mekanisk, termisk eller kemisk belastning.

VEDLIGEHOLDELSE OG BORTSKAFFELSE

Rengøring



Til rengøring skal du bruge en blød klud, der eventuelt er fugtet med et universalrengøringsmiddel.

OBS:

- *Spray ikke rengøringsmiddel direkte på enheden.*
- *Brug ikke opløsningsmidler eller slibende materialer.*

Ansvar for bortskaffelse



Bortskaf ikke enheden sammen med usorteret husholdningsaffald.

Aflever den på en kommunal WEEE-genbrugsstation eller returner den til den sædvanlige kontaktperson og/eller en Telepass SpA.

Batterier og akkumulatorer



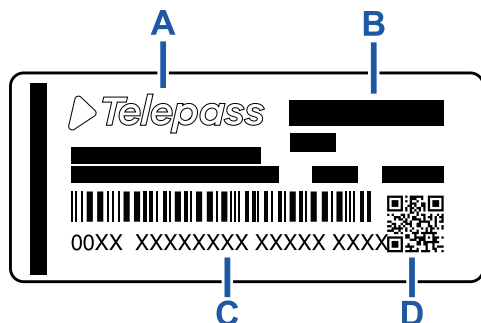
FORSIGTIG! Giftige stoffer i li-ion-batteriet. Forgiftning, forurening og skader på miljøet. Fjern og bortskaf IKKE batteriet, men returner hele enheden i henhold til brugsanvisningen.



FORSIGTIG! Eksplosionsrisiko. Udsæt IKKE enheden for høje temperaturer.




TEKNISKE DATA

Etikette bagpå



- A** - Navn på og oplysninger om producenten
- B** - Modelnavn og tekniske data (IP-beskyttelse og strømforsyning)
- C** - Enhedens serienummer og stregkode til DSRC-moduloplysninger
- D** - QR-kode for at få adgang til Telepass-siden

Anden mærkning

	Enhed underlagt WEEE-direktivet (2012/19/EU).
	Enhed underlagt RoHS-direktivet (2011/65/EU).
	CE-mærkning

Tekniske egenskaber

Mål	95 x 66 x 27 mm
Vægt	120 g
Udvendigt materiale	Genbrugsplast (ABS)
Kapslingsklasse	IP 41
Driftstemperatur	Fra -30 °C til +70 °C
Opbevaringstemperatur	Fra 5 °C til +40 °C
Strømforsyning fra køretøj	5 V DC - 2 A (min.)
Indvendigt batteri	Genopladeligt batteri (supercap) 3,9 V dc/155 mAh (ved 3,67 V) - 311 mAh (ved 3,90 V)
Restspænding (kun DSRC)	3,0 V DC - 225 mAh (cr2032)
Radiofrekvensbånd	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
Udgangseffekt	2G (GSM): Klasse 1 (30 dBm ±2 dB), Klasse E2 (26 dBm ±3 dB), Klasse 4 (33 dBm ±2 dB), Klasse E2 (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): Klasse 3 (24 dBm +1/-3 dB) LTE (FDD): Klasse 3 (23 dBm ±2 dB) DSRC: -14 dBm
Standard GNSS	GPS, Galileo, GLONASS

Sikkerhedsoverholdelse og godkendelse

Producenten, Telepass SpA, erklærer, at denne type radioapparat ETOLLKITL er i overensstemmelse med direktivet 2014/53/EU. Den fulde tekst af EU-overensstemmelseserklæringen er tilgængelig på følgende internetadresse: <https://www.telepass.com/en/truck/support>

CE	0051-RED-0118
Godkendelse	NSAI i henhold til forordning UNECE R10

Telepass SAT **K1**

Technologija ETOLLKITL

Elektroninės rinkliavos prietaisais transporto priemonėje

Instaliavimo vadovas

Galutiniai naudotojai ir prievolės

Šis vadovas skirtas įgaliotiems prietaiso instaliuotojams (automobilių elektrikams). Čia pateikiamos visos, saugiam prietaiso instaliavimui reikalingos instrukcijos ir jis turi būti saugomas ir lengvai pasiekiamas visą prietaiso gyvavimo laikotarpį.

Informaciją apie prietaiso naudojimą rasite Naudojimo vadovas, tiekiamame komplekte.

Vadovo duomenys

Prietaisas: K1 Telepass SAT – modelis ETOLLKITL

Pavadinimas: Instaliavimo vadovas

Kodas arba leidimas: v. 1.4

Spausdinimo metai ir mėnuo: KOVAS 2026

Vadovo tipas: originalių instrukcijų vertimas

Aptarnavimas

Veiklos sutrikimo ir (arba) gedimo atveju kreipkitės tiesiai į paslaugos tiekėją. Norėdami pasitikrinti ar prietaisas instaliuotas teisingai, vadovaukitės „Teisingo instaliavimo patikra“.

Garantija

Išsamią informaciją apie garantiją rasite paslaugos teikimo sutartyje arba galite kreiptis į paslaugos teikėją.

Apribojimai

Telepass SpA neprivalo:

- grąžinti pinigus už garantinį aptarnavimą, remontą ir (arba) kitas, susijusias su prietaisu išlaidas, jei Telepass SpA atlikti tyrimai patvirtins, kad prietaisas ir jo dalys buvo neteisingai naudojami, sandėliuojami, instaliuoti, arba jie pavirto užteršimo, piktnaudžiavimo, netinkamo naudojimo, pakeitimų ir netinkamo taisymo objektais;
- atlyginti tiesioginę ir (arba) netiesioginę žalą asmenims arba daiktams, atsiradusią dėl gaminio naudojimo kitokiomis, nei šiame vadove aprašytomis sąlygomis, dėl šiame vadove esančių klaidų, nutylėjimų / praleidimų ir dėl spausdinimo ir (arba) rašybos klaidų.

SAUGOS INFORMACIJA

Nepraleiskite šio skyriaus ir jį perskaitykite; tai padės jums saugiai naudotis gaminiu.

Saugos pranešimai

Toliau pateikiami su šiame vadove numatyta sauga susiję pranešimai:



PERSPĖJIMAS! Žymi pavojingą situaciją, kurios neišvengus galima patirti lengvus sužeidimus.

PRANEŠIMAS: žymi prievoles, kurių nepaisymas gali sukelti žalos gaminiui.

Svarbūs įspėjimai

Šis prietaisas atitinka galiojančius saugos nuostatus. Neteisingai instaliuotas ir (arba) netinkamai naudojamas gali sąlygoti žalos daiktams ir (arba) žmonėms atsiradimą. Šiam prietaisui atliekantys veiksmus asmenys turi laikytis gerųjų praktikų, taikomų dirbantiems elektros įranga. Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. Prietaiso naudojimas leidžiamas tik tada, kai transporto priemonėje įdiegta elektros įrenginių apsauga.

Įspėjimai dėl instaliavimo, naudojimo ir priežiūros

Elektros smūgio pavojus



Transporto priemonės akumulatorius yra įtampoje net ir tada, kai transporto priemonės variklis išjungtas!

Laikykites techniniuose duomenyse pateiktų įtampos apribojimų, vadovaukitės transporto priemonės gamintojo nurodymais ir maitinimo laido savybėmis. Nepanardinkite į skysčius. Saugokite nuo lietaus ir (arba) pusrų. Neleiskite neįgaliotiems ir (arba) ne kvalifikuotiems asmenims atidaryti prietaisą ir (arba) pažeisti jo vientisumą. Prietaiso veikimo sutrikimo atveju kreipkitės tik į techninės pagalbos tarnybą.

Gaisro pavojus



Pažeistas prietaisas gali skleisti dūmus ir (arba) užsidegti.

Pastebėję pažeidimus, prietaiso nenaudokite. Laikykite prietaisą atokiau nuo šilumos šaltinių, liepsnos ir magnetinių laukų.

Jei iš prietaiso pradėjo skliti dūmai, nuimkite jį ir išneškite iš transporto priemonės, o tada nedelsiant susisiekite su techninės pagalbos tarnyba, kad galėtumėte grąžinti prietaisą paslaugos teikėjui.

Sąlyčio su dirginimą sukeliančiomis medžiagomis pavojus



Iš pažeisto prietaiso gali ištekti dirginimą sukeliančią skystis.

Pastebėję pažeidimus, prietaiso nenaudokite. Skysčiui ištekėjus: neimkite prietaiso plikomis rankomis ir nedelsiant susisiekite su techninės pagalbos tarnyba, kad galėtumėte grąžinti prietaisą paslaugos teikėjui.

Numatyta naudojimo paskirtis

Prietaisas sukurtas, pagamintas ir išbandytas siekiant atlikti elektroninės rinkliavos mokėjimus už pravažiuotus kelių ruožus naudojant radijo ir palydovines sistemas. Atitinka saugos standartus, numatytus galiojančiuose teisės aktuose, jei instaliuotas laikantis šiame vadove pateikiamų nurodymų ir naudojamas pagal Naudojimo vadovaspateikiamus nurodymus.

PRANEŠIMAS

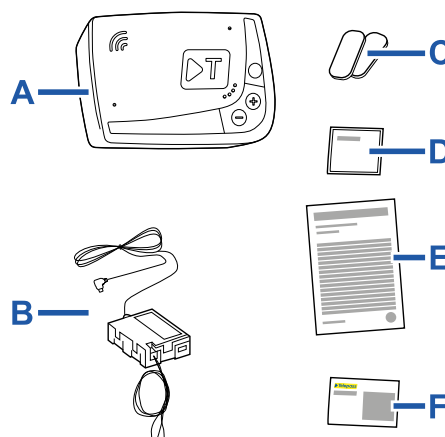
- Vienoje transporto priemonėje galima instaliuoti tik vieną prietaisą. Daugiau prietaisų gali sukelti trukdžius, veikimo sutrikimus ir tapti dvigubo apmokestinimo už nuvažiuotą maršrutą priežastimi. Tokiu atveju Telepass SpA nebus galima susigrąžinti rinkliavos mokėjimų, viršijančių mokėtiną sumą.
- Prietaisą tvirtinkite tik nurodytoje vietoje. Tvirtinimas neteisingoje vietoje gali sukelti veikimo sutrikimų.
- Prietaisą naudokite tik toje transporto priemonėje, kuriai jis buvo pristatytas. Jei valstybinio numerio ženklų plokštė buvo pakeista, susisiekite su techninės pagalbos tarnyba.

GAMINIO PAŽINIMAS

Priėmimas

Gavę prietaisą įsitikinkite, kad jo pakuotė nėra pažeista, o jo komponentai yra nepriekaištingos būklės. Jei yra pažeidimų, kreipkitės į už gabenimą atsakingą įmonę.

Pakuotės turinys



A – Prietaisas K1 Telepass SAT

B – Prietaisas su išmaniuoju prisijungimu (IPS 2.0) su maitinimo laidu, skirtu prisijungti prie elektros tinklo ir su nuimama „Molex“ jungtimi

C – Dvi kibios („velcro“) juostelės

D – Drėgnos valomosios servetėlės

E – Transporto priemonės deklaracija

F – Saugos įspėjimai

Prietaiso pakuotėje dokumentų aplanke yra trumpasis naudojimo vadovas. Išsaugokite dokumentų aplanką; jo gali prireikti vėlesnėms konsultacijoms.

Veikimas

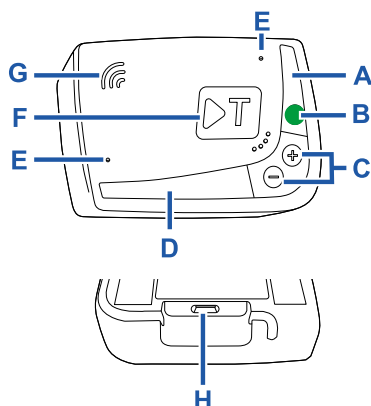
Šiuo prietaisu per radijo arba palydovinio sekimo sistemą atliekamas elektroninės rinkliavos mokėjimas. Kelio ruožuose, kuriuose naudojama radijo sistema pravažiavimas aptinkamas antenomis, esančiomis tam skirtose juostose arba ant portalų, esančių tose kelių tinklo vietose, kuriose galima naudotis *laisvo srauto* (angl. *free-flow*) paslauga. Jei naudojamas palydovinis sekimas, pravažiavimą aptinka GNSS (angl. Global Navigation Satellite System) sistema.

PRANEŠIMAS: niekada neatjunkite maitinimo laido. Prietaisas veikia tik tada, kai jam tiekiamas maitinimas. **Už važiavimą mokamais keliais su išjungtu prietaisu gali būti taikomos baudos.**

Pranešimus naudotojui prietaisas pateikia balsu arba garsiniais signalais.

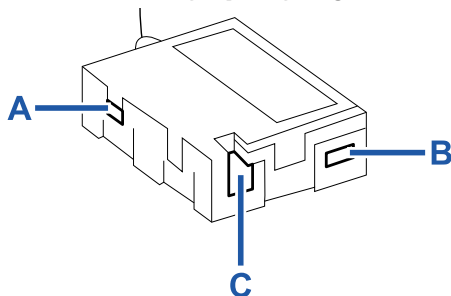
Prietaisas turi būti prijungtas prie transporto priemonės elektros įrangos taip, kaip nurodyta šiame vadove.

Prietaiso sandara



- A** - Būsenos LED (raudonas / žalias)
- B** - Funkcijų / patvirtinimo mygtukas
- C** - Reguliavimo mygtukai (+/-)
- D** - Komunikacijos LED (raudas / geltonas / žalias / mėlynas)
- E** - Mikrofonai (nenaudojami)
- F** - Daugiafunkcis mygtukas
- G** - Garsiakalbis
- H** - Maitinimo lizdas

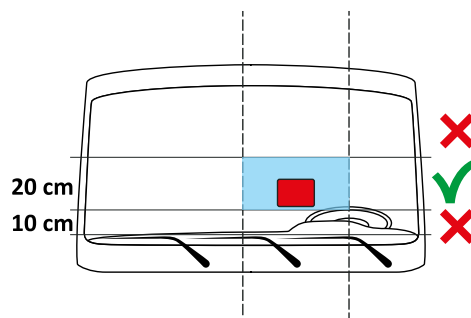
Prietaiso su išmaniuoju prisijungimu sandara



- A** - Būsenos LED (mėlynas / geltonas / žalias / raudonas)
- B** - „Hirose“ jungtis
- C** - „Molex“ jungtis

PRIETAISO INSTALIAVIMAS

Padėtis ant priekinio stiklo



Tvirtinkite prie priekinio stiklo, laikydamiesi toliau pateikiamų nurodymų:

- 20 cm juostoje, maždaug 10 cm virš valytuvų poilsio padėtyje linijos;
- tarp vidurinės priekinio stiklo linijos ir vairo centro.

Norėdami nustatyti atspindinčias priekinio stiklo vietas, vadovaukitės transporto priemonės dokumentuose pateikiama informacija.

PRANEŠIMAS: įsitinkite, kad vairavimo metu prietaisas netrikdo vairuotojo matymo lauko ir nėra oro pagalvės išsipūtimo lauke.

Įspėjimai dėl montavimo

PRANEŠIMAS:

- prietaiso stacionarų montavimą gali atlikti tik įgaliotųjų dirbtuvių atitinkamą kvalifikaciją turintys asmenys.
- Vadovaukitės maitinimo laido savybėmis, paisykite prietaiso maitinimo apribojimų ir transporto priemonės gamintojo nurodymų.
- Norėdami užtikrinti kibios „velcro“ juostos patvarumą, prietaisą montuokite, kai aplinkos temperatūra yra nuo 20 °C iki 40 °C.
- Prieš pradėdami prietaiso instaliavimą, patikrinkite, ar visi transporto priemonės deklaracijoje pateikti duomenys yra teisingi. Priešingu atveju kreipkitės į transporto priemonės savininką atnaujintai deklaracijai gauti.
- Įsitinkite, kad prietaiso instaliavimas neturės neigiamos įtakos teisingam transporto priemonės ir elektros aparatų, prijungtų prie elektros įrangos (pvz., tachografų), veikimui.
- Įsitinkite, kad maitinimo laidas neveikiamas jokių mechaninių, šiluminių arba cheminių trikdžių ir netrukdo vairuotojui vairavimo metu.

Reikalingos medžiagos

Du 3 A saugikliai ir jų atitinkami laikikliai.



Voltmetras 8–32 V

Maitinimo laido prijungimas prie elektros įrangos

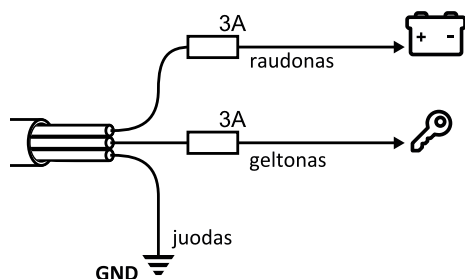
Šią prijungimo procedūrą galima taikyti abiem („Molex“ arba „Hirose“) instaliavimo tipams.



PERSPĖJIMAS!

Neatlikite kitokių (pvz. 1 ar 2 laidų) prijungimų. Minėtas veiksmas neigiamai paveiks prietaiso veikimą ir galimai sąlygos baudos paskyrimą.
VENKITE trijų laidų trumpojo jungimo.
Vadovaukitės laido savybėmis ir laikykitės transporto priemonės gamintojo nurodymų.
Įsitikinkite, kad saugikliai lengvai pasiekiami ir pakeičiami.
NEPRIJUNKITE prietaiso prie variklio sistemos elektroninio valdymo įtaiso (EV).

1. Vadovaudamiesi toliau pateikiama schema, prijunkite tris laidus.



2. Voltmetru išmatuokite prijungimo įtampą. Geriausiai vertei nustatyti vadovaukitės 12 arba 24 voltų baterijos nominalia verte.

PRANEŠIMAS: prietaiso maitinimo įtampa niekada neturi viršyti 32 voltų.

„Teisingo instaliavimo patikra“

PRANEŠIMAS: norėdami užtikrinti tinkamą K1 prietaiso prijungimą ir veikimą, atlikite visus šios procedūros veiksmus.

1. Įsitikinkite, kad skydelis išjungtas.
2. Įkiškite prie elektros įrangos laido kištuką į atitinkamą prietaiso su išmaniuoju prisijungimu jungtį („Molex“ arba „Hirose“): prietaiso su išmaniuoju prisijungimu būsenos LED įsijungs ir užsidegs mėlyna spalva, o paskui geltona.
3. Įjunkite skydelį: būsenos LED dega geltona šviesa.
4. Išjunkite skydelį: būsenos LED dega geltona šviesa.
5. Palaukite 5 sekundes, tada vėl įjunkite skydelį.
 - Žalia spalva degantis LED reiškia teisingą prijungimą.
 - Jei LED vis dar dega geltona spalva, išjunkite skydelį ir pakartokite 3 (trečią) veiksmą.

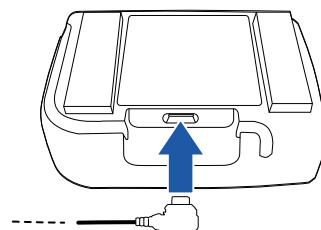
Jei LED vis dar dega geltona spalva, patikrinkite prijungimą prie elektros tinklo. Vadovaukitės „Maitinimo laido prijungimas prie elektros įrangos“.

Prietaiso su išmaniuoju prisijungimu naudojimas kitoje transporto priemonėje

Jei prietaisą su išmaniuoju prisijungimu ketinama naudoti kitoje transporto priemonėje:

1. Įjunkite, išjunkite skydelį ir patikrinkite LED būseną.
2. Teisingas prijungimas patvirtinamas tada, kai skydelį įjungus LED dega žalia spalva, o skydelį išjungus, užsidega raudona.
3. Geltona spalva degantis LED reiškia neteisingą prijungimą. Pakartokite prijungimo procedūrą „Teisingo instaliavimo patikra“.

Prietaiso prijungimo prie maitinimo patikra

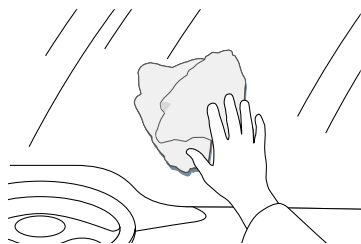


1. Į K1 prietaiso maitinimo lizdą tvirtai įstatykite kištuką.
2. Įjunkite skydelį: prietaiso būsenos LED turi įsijungti ir degti žalia šviesa. Trikties atveju, įsijungia būsenos LED ir mirksi raudona šviesa.
3. Išjunkite skydelį: žalias būsenos LED sumirksi tris kartus ir išsijungia.

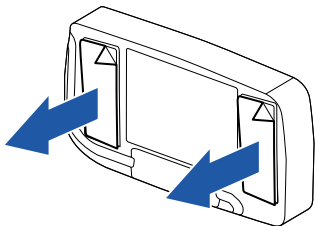
Išsamią informaciją apie prietaiso LED rasite komplekte tiekiamame vadove „Naudojimo vadovas“.

PRANEŠIMAS: baigę instaliavimo ir patikros veiksmus, įdėkite prietaisą su išmaniuoju prisijungimu į dėžutę vairuotojo kabinoje.

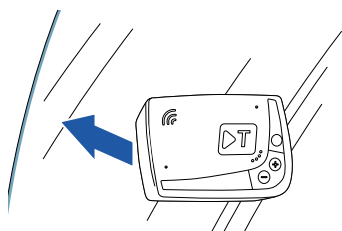
Prietaiso tvirtinimas prie priekinio stiklo



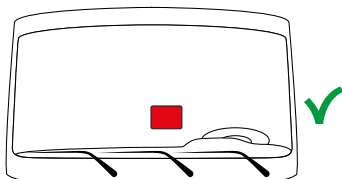
1. Universaliu valikliu kruopščiai nuvalykite priekinio stiklo vietą, kurioje planuojate tvirtinti prietaisą.



2. Nuo kibių juostelių nuimkite apsauginę plėvelę.



3. Ant gerai išvalyto priekinio stiklo pritvirtinkite prietaisą horizontalioje padėtyje.



4. Pažiūrėję iš lauko pusės, įsitinkinkite, kad klijuojamoje dalyje nėra oro burbulų. Jei yra, stipriau prispauskite prietaisą prie priekinio stiklo.

PRANEŠIMAS: įsitinkinkite, kad maitinimo laidas nėra veikiamas jokių mechaninių, šiluminių arba cheminių trikdžių.

PRIEŽIŪRA IR ŠALINIMAS

Valymas



Valymui naudokite universaliame valiklyje sudrėkintą minkštą šluostę.

PRANEŠIMAS:

- nepurškite jokių valiklių tiesiai ant prietaiso.
- Nenaudokite tirpiklių ir (arba) abrazyvinių medžiagų.

Atsakomybė už šalinimą



Nešalinkite prietaiso kartu su nerūšiuotomis buitinėmis atliekomis.

Atiduokite jį į įgaliotąjį EEJ atliekų surinkimo centrą arba grąžinkite įmonės atstovui ir (arba) Telepass SpA.

Baterijos ir akumulatoriai



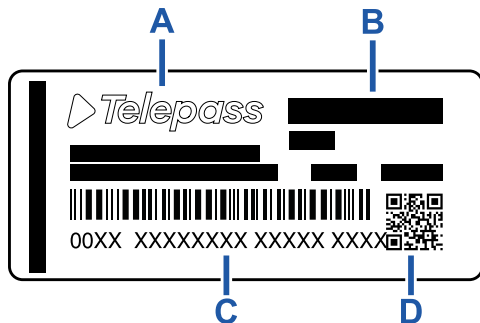
PERSPĖJIMAS! Ličio jonų baterijoje yra kenksmingų medžiagų. Galimas apsinuodijimas, žala aplinkai ir jos tarša. NEIŠIMKITE baterijos ir neišmeskite jos, bet grąžinkite visą prietaisą pagal naudojimo instrukcijų nurodymus.



PERSPĖJIMAS! Sprogimo pavojus SAUGOKITE prietaisą nuo aukštos temperatūros poveikio.




TECHNINIAI DUOMENYS

Etiketė kitoje pusėje



- A** – Pavadinimas ir gamintojo duomenys
- B** – Modelio pavadinimas ir techniniai duomenys (IP apsauga ir maitinimas)
- C** – Prietaiso serijos numeris ir brūkšninis kodas, suteikiantis informaciją apie DSRC modulį
- D** – QR kodas prieigai į Telepass svetainę

Kiti ženkliniai

	Prietaisas atitinka Direktyvos 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų (toliau – EEJ atliekos) reikalavimus.
	Prietaisas atitinka Direktyvos 2011/65/ES dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo (toliau – angl. RoHS) reikalavimus.
	CE ženklas

Techninės charakteristikos

Matmenys	95 x 66 x 27 mm
Svoris	120 g
Išorinė medžiaga	Perdirbamas plastikas (ABS)
Apsaugos klasė	IP 41
Darbinė temperatūra	Nuo -30 °C iki +70 °C
Sandėliavimo temperatūra	Nuo 5 °C iki +40 °C
Maitinimas iš transporto priemonės	5 V NS – 2 A (min.)
Vidinė baterija	Įkraunama baterija (supercap) 3,9 V NS / 155 mAh (@ 3.67V) – 311mAh (@ 3.90V)
Liekamoji įtampa (tik DSRC angl. dedicated short-range communications)	3,0 V NS – 225 mAh (cr2032)
Radio dažnio juostos	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
Išėjimo galia	2G (GSM): 1 klasė (30 dBm ±2 dB), E2 klasė (26 dBm ±3 dB), 4 klasė (33 dBm ±2 dB), E2 klasė (27 dBm ±3 dB) 3G (WDCSMA): 3 klasė (24 dBm +1 / -3 dB) LTE (FDD): 3 klasė (23 dBm ± 2 dB) DSRC: -14 dBm
GNSS (pasaulinės palydovinės navigacinės sistemos) standartas	GPS, Galileo, GLONASS

Atitikties saugos reikalavimams patvirtinimas

Gamintojas, Telepass SpA, pareiškia, kad šio tipo radijo įrenginys ETOLLKITL atitinka Direktyvą 2014/53/ES. Visą ES atitikties deklaracijos tekstą rasite internetinėje svetainėje adresu: <https://www.telepass.com/en/truck/support>

CE	0051-RED-0118
Patvirtinimas	NSAI patvirtinimas pagal JT EEK taisyklę Nr. 10

Бортовий пристрій для автоматичної оплати проїзду

Посібник зі встановлення

Адресати та зобов'язання

Цей посібник призначений для авторизованих фахівців з встановлення пристрою (автоелектриків). Він містить усі інструкції щодо безпечного встановлення пристрою, тому має зберігатися та бути доступним упродовж усього строку використання пристрою.

За інформацією про використання пристрою зверніться до Посібник із використання, що входить до наданого комплекту.

Дані посібника

Пристрій: K1 Telepass SAT – модель ETOLLKITL

Назва: Посібник зі встановлення

Код або редакція: в. 1.4

Місяць і рік друку: БЕРЕЗЕНЬ 2026

Тип посібника: переклад оригінальних інструкцій

Підтримка

У разі несправності або виходу з ладу зверніться безпосередньо до постачальника послуг. Щоби перевірити правильність встановлення пристрою, див. "Перевірка правильності встановлення".

Гарантія

За детальною інформацією про гарантію зверніться до договору про надання послуг та до постачальника послуг.

Обмеження

Telepass SpA не несе відповідальності за таке.

- Відшкодування гарантійних робіт, ремонтів або інших компенсацій, пов'язаних із продуктом, якщо аналіз, проведений компанією Telepass SpA, підтвердить, що частини продукту використовувалися, зберігалися, встановлювалися, обслуговувалися неналежним чином, або що вони були об'єктом забруднення, зловживання, неправильного використання, модифікацій або неналежного ремонту.
- Відшкодування прямих або непрямих збитків, завданих людям або майну внаслідок використання продукту в умовах, що відрізняються від описаних у цьому посібнику, або у наслідок помилок або недоглядів, що містяться в посібнику, типографських та орфографічних помилок.

ІНФОРМАЦІЯ ЩОДО БЕЗПЕКИ

Завжди читайте цей розділ, щоби працювати безпечно.

Повідомлення щодо безпеки

Нижче наведені повідомлення щодо безпеки, передбачені в цьому документі:



УВАГА! Вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не уникнути, може призвести до легких травм.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: вказує на зобов'язання, які, якщо їх не дотримуватися, можуть призвести до пошкодження продукту.

Важливі застереження

Цей пристрій відповідає чинним нормативним положенням, що діють у сфері безпеки. Його неналежне використання або встановлення може призвести до пошкодження речей та (або) осіб. Будь-хто працює із цим пристроєм, має дотримуватися належних практик, загально схвалених для роботи з електричними системами.

Зберігати в недоступному для дітей місці.

Використання пристрою дозволяється тільки за наявності електричних засобів захисту на транспортному засобі.

Застереження щодо встановлення, використання та обслуговування

Ризик ураження електричним струмом



Акумулятор транспортного засобу перебуває під напругою, навіть коли транспортний засіб вимкнений!

Дотримуйтеся обмежень напруги, зазначених у технічних даних, інструкціях виробника автомобіля та специфікаціях кабелю живлення.

Не занурюйте в рідини. Захищайте пристрій від дощу та/або бризок.

Не дозволяйте некваліфікованому та неавторизованому персоналу відкривати або порушувати цілісність пристрою. У разі виникнення несправностей звертайтеся лише до служби підтримки.

Ризик пожежі



Пошкоджений пристрій може випускати дим та/або загорітися.

Не використовуйте пристрій, якщо він має ознаки пошкодження.

Тримайте пристрій подалі від джерел тепла, полум'я та магнітних полів.

Якщо з пристрою виходить дим, зніміть пристрій, віддаліть його від транспортного засобу й негайно зверніться в службу підтримки, щоби повернути пристрій постачальнику послуги.

Ризик контакту з подразниками



З пошкодженого пристрою може витікати рідина, здатна спричинити подразнення.

Не використовуйте пристрій, якщо він має ознаки пошкодження.

Якщо з пристрою витікає рідина, не торкайтеся його голими руками, негайно зверніться в службу підтримки, щоби повернути пристрій постачальнику послуги.

Цільове призначення

Пристрій був спроектований, виготовлений та випробуваний для виявлення проїздів автодорогами за допомогою радіо та супутникової системи. Він відповідає стандартам безпеки, передбаченим чинними правилами, якщо він встановлений відповідно до інструкцій, наведених у цьому посібнику, і використовується, відповідно до Посібник із використання.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ

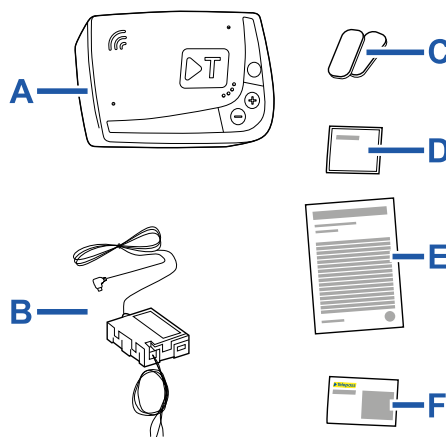
- *Встановіть лише один пристрій на транспортний засіб. Кілька пристроїв можуть спричинити перешкоди, несправність та подвійну оплату подоланих маршрутів. У цьому випадку Telepass SpA не може повернути оплату, що перевищує належну суму.*
- *Встановіть пристрій тільки у вказаному положенні. Неправильне розташування може призвести до несправності.*
- *Встановіть пристрій лише на транспортний засіб, для якого він був поставлений. У разі зміни номерного знаку зверніться до служби підтримки.*

ОГЛЯД ПРИСТРОЮ

Отримання

Під час отримання пристрою переконайтеся, що пакування та всі компоненти мають ідеальний стан. У разі виявлення пошкодження зверніться до організації, відповідальної за транспортування.

Вміст пакування



A – Пристрій K1 Telepass SAT

B – Смартпристрій підключення (IPS 2.0) із кабелем для під'єднання до електросистеми зі знімним роз'ємом Molex

C – Дві клейкі липучки

D – Очищувальні серветки

E – Декларація транспортного засобу

F – Попередження щодо безпеки

Пакування містить всередині обгортки коротку інструкцію з використання пристрою. З берігайте обгортку, щоб звернутися до неї в будь-який момент.

Функціонування

Цей пристрій здійснює автоматичну оплату проїзду через радіо- або супутникову систему виявлення. На ділянках доріг, де використовується радіосистема, виявлення відбувається за допомогою антен, розташованих над спеціальними смугами руху, або, де наявна послуга *free-flow*, на бар'єрних арках зі станціями уздовж дорожньої мережі. Там, де активне супутникове покриття, проїзд виявляється системою GNSS.

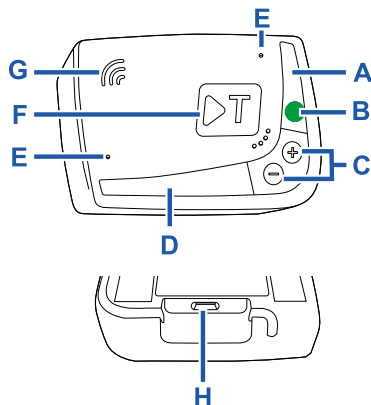
ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Ніколи не від'єднуйте кабель живлення. Пристрій працює, тільки якщо він під'єднаний до живлення.

Проїзд платними дорогами з непрацюючим пристроєм може призвести до штрафів.

Пристрій здійснює комунікацію з користувачем за допомогою голосових та звукових повідомлень.

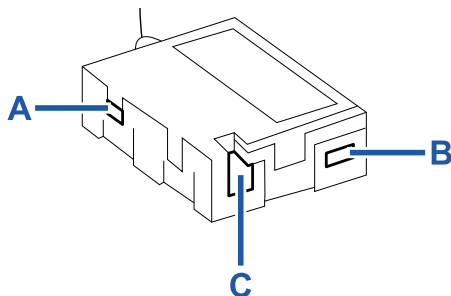
Пристрій має бути під'єднаний до електричної системи транспортного засобу відповідно до вказівок, викладених у цієї інструкції.

Структура пристрою



- A** – Світлодіод стану (червоний/зелений)
- B** – Кнопка функцій/підтвердження
- C** – Кнопки регулювання (+/-)
- D** – Світлодіоди зв'язку (червоний/жовтий/зелений/синій)
- E** – Мікрофони (не використовуються)
- F** – Багатофункціональна кнопка
- G** – Динамік
- H** – Роз'єм живлення

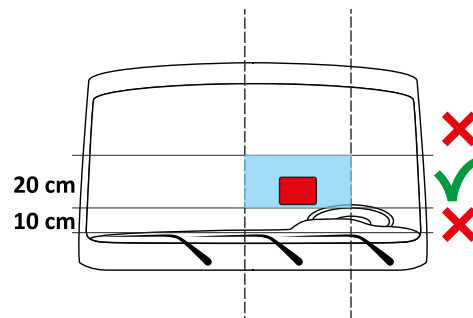
Структура пристрою для смарт-підключення



- A** – Світлодіод стану (синій/жовтий/зелений/червоний)
- B** – Вхід HiGose
- C** – Вхід Molex

ВСТАНОВЛЕННЯ ПРИСТРОЮ

Положення на лобовому склі



Встановіть у межах зони, визначеної таким чином на лобовому склі:

- смуга 20 см, на 10 см вище лінії очисників лобового скла у вимкненому стані;
- між середньою лінією лобового скла та центром керма.

Для визначення захищених ділянок лобового скла зверніться до документації транспортного засобу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: *переконайтеся, що пристрій не заслоняє поле зору під час руху, а також знаходиться за межами робочого діапазону рухомих частин та подушок безпеки.*

Застереження щодо встановлення

ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- *стаціонарне встановлення пристрою може бути виконане лише в авторизованій майстерні та відповідним кваліфікованим персоналом.*
- *Дотримуйтеся специфікацій кабелю живлення, обмежень для живлення пристрою та вказівок виробника транспортного засобу.*
- *Для забезпечення фіксації клейких липучок встановлюйте пристрій за температури навколишнього середовища від 20 °C до 40 °C.*
- *Перед встановленням пристрою переконайтеся, що всі дані, вказані в декларації транспортного засобу, правильні. Інакше зверніться до власника транспортного засобу із запитом про оновлення декларації.*
- *Переконайтеся, що встановлення пристрою не перешкоджає правильній роботі транспортного засобу та електричного обладнання, під'єданого до електричної системи (наприклад, хронометра тощо)*
- *Переконайтеся, що кабель живлення не зазнає механічних, термічних або хімічних навантажень і не перешкоджає водієві під час руху.*

Необхідні матеріали

- Два запобіжники 3 А та відповідні тримачі запобіжників.
- Вольтметр з діапазоном 8-32 В

Підключення кабелю живлення до електричної системи

Ця процедура підключення підходить для обох типів встановлення (Molex або Hirose).



УВАГА!

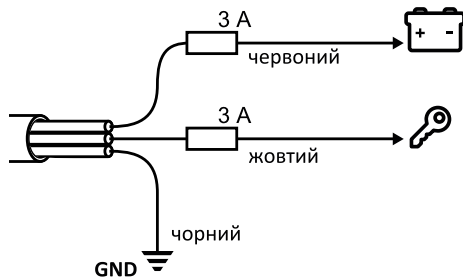
Не виконуйте інших типів підключення (наприклад, 1- або 2-дротові підключення). Це порушує роботу пристрою та може призвести до штрафів.

НЕ допускайте короткого замикання трьох проводів. Дотримуйтесь характеристик кабелю та вказівок виробника транспортного засобу.

Переконайтеся, що запобіжники легкодоступні та можуть бути замінені.

НЕ під'єднуйте пристрій до електронних блоків керування (ECU).

1. Під'єднайте три проводи відповідно до такої схеми.



2. Виміряйте напругу підключення за допомогою вольтметра. Для оптимального значення керуйтеся номінальною напругою акумуляторної батареї 12 або 24 В.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Напруга живлення пристрою за жодних обставин не повинна перевищувати 32 В.

Перевірка правильності встановлення

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: виконайте всі кроки цієї процедури, щоб гарантувати правильне підключення та роботу пристрою К1.

1. Переконайтеся, що панель вимкнена.
2. Вставте конектор кабелю, під'єданого до електричної системи, у відповідний вхід на пристрої для смарт-підключення (Molex або Hirose): світлодіод стану на пристрої підключення загориться і стане спочатку синім, а потім жовтим.
3. Увімкніть панель: світлодіод залишається жовтим.
4. Вимкніть панель: світлодіод залишається жовтим.
5. Зачекайте 5 секунд, потім знову увімкніть панель.
 - Якщо світлодіод стає зеленим, підключення виконано правильно.
 - Якщо світлодіод залишається жовтим, вимкніть панель та повторіть дії з кроку 3.

Якщо світлодіод продовжує світитися жовтим, перевірте підключення до електричної системи. Див. "Підключення кабелю живлення до електричної системи".

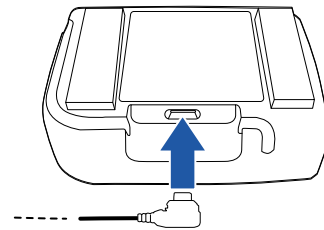
6. Вимкніть панель: світлодіод стає червоним.
7. Увімкніть панель: світлодіод стає зеленим.
8. Вимкніть панель і залиште її вимкненою: світлодіод стає червоним і гасне через 15 хвилин.

Перенесення пристрою для смарт-підключення на інший транспортний засіб

У разі перенесення пристрою для смарт-підключення на інший транспортний засіб перевірте підключення:

1. Увімкніть і вимкніть панель та перевірте стан світлодіода.
2. Якщо світлодіод стає зеленим при увімкненій панелі та червоним при вимкненій, встановлення виконано правильно.
3. Якщо світлодіод залишається жовтим, підключення виконано не правильно. Повторіть процедуру підключення, див. "Перевірка правильності встановлення".

Перевірка підключення пристрою до живлення

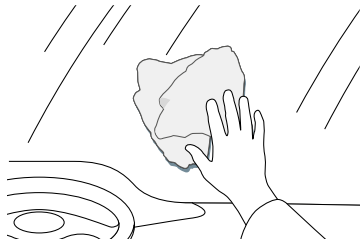


1. Надійно вставте конектор у гніздо живлення на пристрої К1.
2. Увімкніть панель: на пристрої загориться зелений світлодіод стану. У разі несправності червоний світлодіод стану блимає або світиться постійно.
3. Вимкніть панель: зелений світлодіод стану блимає тричі, а потім вимикається.

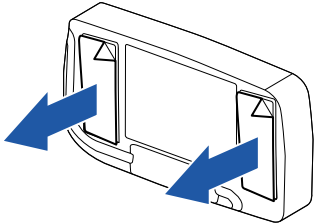
Детальну інформацію про світлодіоди на пристрої див. у Посібник із використання, що входить до комплекту.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Після завершення встановлення та перевірок розмістіть смарт-пристрій підключення всередині приладової панелі.

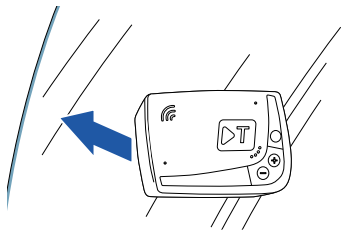
Розмістити пристрій на лобовому склі



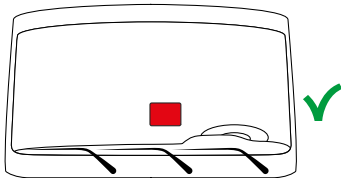
1. Ретельно очистити зону кріплення на лобовому склі універсальним мийним засобом.



2. Зняти захисну плівку з наклейок.



3. Розташувати пристрій горизонтально на добре очищеному лобовому склі.



4. Перевірити ззовні, чи немає бульбашок повітря в місцях приклеювання. У цьому випадку сильно притиснути пристрій до лобового скла.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Переконайтеся, що кабель живлення не піддається механічному, термічному або хімічному навантаженням.

ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА УТИЛІЗАЦІЯ

Чистка



Для очищення використовуйте м'яку ганчірку, змочену універсальним мийним засобом.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ:

- Не розпилюйте мийний засіб безпосередньо на пристрій.
- Не використовуйте розчинники або абразивні матеріали.

Відповідальність за утилізацію



Не утилізуйте пристрій разом із несорттованими побутовими відходами.

Передайте пристрій до муніципального центру збору ВЕЕО або поверніть довіреній контактній особі і/або до Telepass SpA.

Батареї та акумулятори



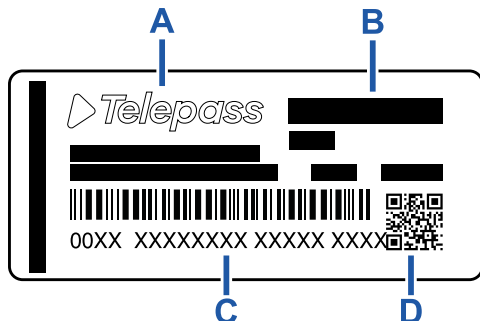
УВАГА! Токсичні речовини присутні в літій-іонному акумуляторі. Інтоксикація, забруднення та шкода довкіллю. НЕ виймайте й НЕ утилізуйте акумулятор, а поверніть весь пристрій відповідно до інструкцій із використання.



УВАГА! Ризик вибуху. НЕ піддавайте пристрій впливу високих температур.




ТЕХНІЧНІ ДАНІ

Етикетка на задньому боку



- A** – Назва та дані виробника
- B** – Назва моделі та технічні дані (захист IP та живлення)
- C** – Серійний номер пристрою та штрих-код для інформації про модуль DSRC
- D** – QR-код для доступу до вебсайту Telepass

Інше маркування

	Пристрій підпадає під дію Директиви RAEE (2012/19/ЄС).
	Пристрій підпадає під дію Директиви RoHS (2011/65/ЄС).
	Маркування CE

Технічні характеристики

Розміри	95 x 66 x 27 мм
Вага	120 г
Зовнішній матеріал	Пластик, придатний до вторинного перероблення (ABS)
Клас захисту	IP 41
Робоча температура	Від -30°C до +70°C
Температура зберігання	Від 5°C до +40°C
Живлення від транспортного засобу	5 V cc – 2 A (min.)
Вбудована батарея	Акумуляторна батарея (supercap) 3,9 В пост. струму / 155 мА·год (при 3,67 В) – 311 мА·год (при 3,90 В)
Залишкова напруга (тільки DSRC)	3,0 В пост. струму – 225 мА·год (сг2032)
Діапазони радіочастот	2G (GSM): 900/1800 МГц 3G (WDCSMA): 900 МГц LTE (FDD): 700/800/900/1800/2600 МГц GNSS: 1151–1214/1215,6–1350/1559–1610 МГц DSRC: 5,785–5,815 ГГц
Вихідна потужність	2G (GSM): Клас 1 (30 дБм ±2 дБ), Клас E2 (26 дБм ±3 дБ), Клас 4 (33 дБм ±2 дБ), Клас E2 (27 дБм ±3 дБ) 3G (WDCSMA): Клас 3 (24 дБм +1/-3 дБ) LTE (FDD): Клас 3 (23 дБм ±2 дБ) DSRC: -14 дБм
Стандарт GNSS	GPS, Galileo, GLONASS

Відповідність вимогам безпеки та стандартизація

Виробник, Telepass SpA, заявляє, що тип радіопристрою ETOLLKITL відповідає Директиві 2014/53/ЄС. Повний текст декларації про відповідність вимогам ЄС доступний: <https://www.telepass.com/en/truck/support>

CE	0051-RED-0118
Стандартизація	NSAI відповідно до регламенту R10 ЄК ООН