

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. 1.1  
Monat und Jahr der Drucklegung: JUNI 2024  
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 Installation mit dem Self Test Tool".

### 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

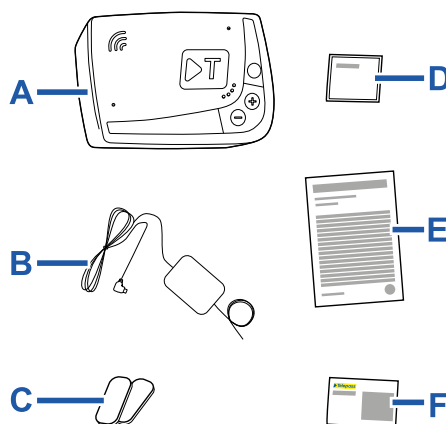
- Installieren Sie nur ein Gerät pro Fahrzeug. Mehrere Geräte können zu Interferenzen, Funktionsstörungen und Doppeltransaktionen beim Abbuchen der Maut führen. In diesem Fall kann die Telepass SpA keine zu viel bezahlten Beträge zurückerstatten.
- Installieren Sie das Gerät nur in der angegebenen Position. 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 – Versorgungskabel
- C – Zwei Klebeklettbänder
- 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.

## Das Self Test Tool

Das Self Test Tool ([self-test-tool.telepass.com](http://self-test-tool.telepass.com)) ist ein Online-Tool von Telepass zur Unterstützung bei der Installation. Es bietet die folgenden Funktionen:

- Herunterladen dieser Anleitung
- Video-Tutorial zur Installation des Geräts.
- Starten der Prüfung.

Um dieses Tool nutzen zu können, müssen Sie sich mit Ihrer Mobiltelefonnummer registrieren.

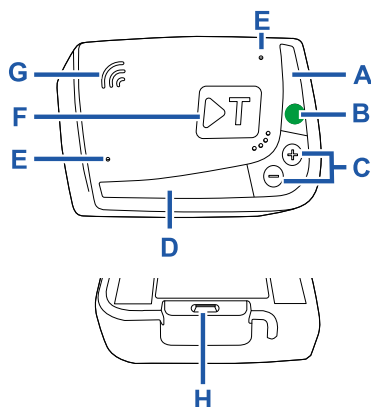
Die Installationsprüfung umfasst die folgenden Tätigkeiten:

- Eingabe der Identifikationsnummer des Geräts (OBU ID) und des Kennzeichens des Fahrzeugs, in dem es installiert ist
- Herstellung der elektrischen Anschlüsse im Fahrzeug und Positionierung des Geräts im Fahrzeuginnenraum

**Wir empfehlen, vor der Abfahrt den Assistenten im Self Test Tool auszuführen.**

**Wenn die Installation ordnungsgemäß ausgeführt wurde, gibt das Self Test Tool eine Erfolgsmeldung aus. Andernfalls gibt das Self Test Tool eine Fehlermeldung aus. Wenn die Installation nicht ordnungsgemäß vorgenommen wurde, ist das Befahren von gebührenpflichtigen Straßen nicht möglich.**

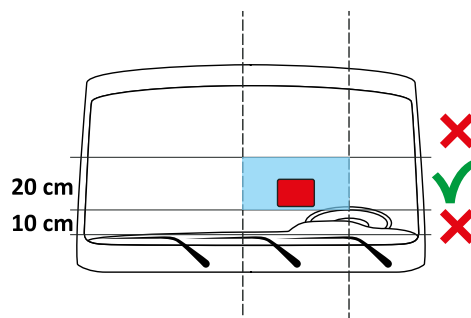
## Aufbau des Geräts



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

## 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:

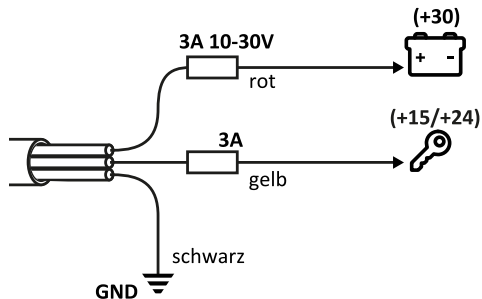
- Die feste Installation des Geräts darf nur in einem autorisierten Fachbetrieb und von Personal mit geeigneter Qualifikation ausgeführt werden.
- Halten Sie sich an die Spezifikationen des Versorgungskabels sowie an die Grenzwerte für die Stromversorgung des Geräts und befolgen Sie die Angaben des Fahrzeugherstellers.
- 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.

## Anschluss des Geräts an die elektrische Anlage

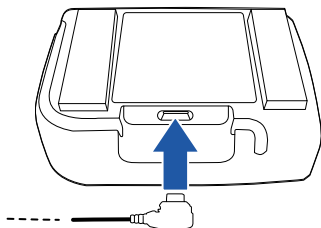
Schließen Sie die drei Drähte gemäß dem nachstehenden Plan an.



### VORSICHT!

Verwenden Sie nur das mitgelieferte Kabel. Verwenden Sie KEINE Kabel oder Adapter von Drittanbietern. 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.

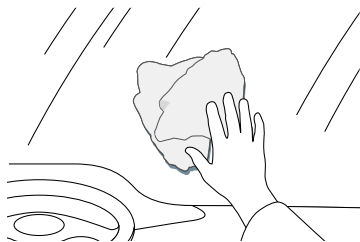
## Prüfen der Anschlüsse



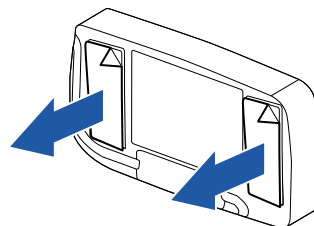
1. Kontrollieren Sie, ob der Stecker fest in der Buchse steckt.
2. Schalten Sie das Armaturenbrett ein: Die grüne Status-LED leuchtet auf. Im Fall einer Störung blinkt oder leuchtet die rote Status-LED.
3. Schalten Sie das Armaturenbrett aus: Die grüne Status-LED blinkt dreimal und erlischt anschließend.

Für weitere Informationen über die LEDs siehe die mitgelieferte Bedienungsanleitung.

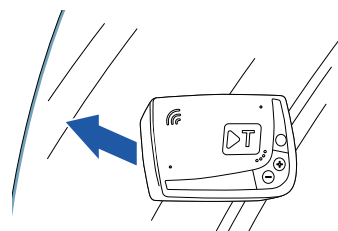
## Positionieren des Geräts an der Windschutzscheibe



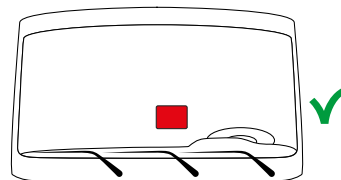
1. Reinigen Sie den Befestigungsbereich auf der Windschutzscheibe sorgfältig mit einem Mehrzweckreiniger.



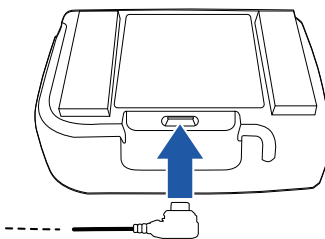
2. Entfernen Sie die Schutzfolie von den Klebestreifen.



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.



5. Drücken Sie den Stecker bis zum Anschlag in die Buchse.

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

## Prüfen der Installation mit dem Self Test Tool

Vor der Verwendung des Geräts für Fahrten kann geprüft werden, ob es ordnungsgemäß installiert wurde.

**HINWEIS:** Beginnen Sie die Prüfung mit dem Self Test Tool bei ausgeschaltetem Fahrzeug.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Rufen Sie den Link [self-test-tool.telepass.com](http://self-test-tool.telepass.com) auf.
2. Wenn Sie bereits registriert sind, geben Sie Telefonnummer und PIN ein.
3. Wenn Sie noch nicht registriert sind, geben Sie Ihre Telefonnummer ein und folgen Sie den Anweisungen des Assistenten.
4. Laden Sie bei Bedarf die Anleitung herunter und sehen Sie sich das Video-Tutorial zur Installation des Geräts an.
5. Folgen Sie den Anweisungen des Assistenten für die Installation des Geräts. Während dieses Vorgangs müssen Sie die Identifikationsnummer des Geräts (OBU ID) und das Kennzeichen des Fahrzeugs eingeben, in dem das Gerät installiert 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



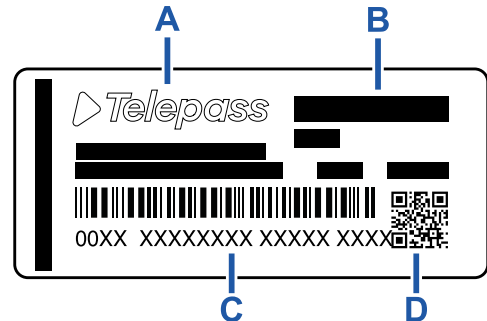
**VORSICHT!** Giftige Stoffe in der Li-Ion-Batterie. Vergiftung, Umweltverschmutzung und Umweltschäden. Bauen Sie die Batterie NICHT zur Entsorgung aus, sondern geben Sie das gesamte Gerät gemäß den Angaben in der Bedienungsanleitung zurück.



**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

<b>Abmessungen</b>	95 x 66 x 27 mm
<b>Gewicht</b>	120 g
<b>Außenmaterial</b>	Recyclingfähiger Kunststoff (ABS)
<b>Schutzart</b>	IP 41
<b>Betriebstemperatur</b>	Von -30 °C bis +70 °C
<b>Lagertemperatur</b>	Von 5 °C bis +40 °C
<b>Stromversorgung über das Fahrzeug</b>	5 V DC – 2 A (min.)
<b>Eingebaute Batterie</b>	Wiederaufladbare Batterie (Supercap) 3,9 V DC/155 mAh (@3,67 V) – 311 mAh (@3,90 V)
<b>Restspannung (nur DSRC)</b>	3,0 V DC – 225 mAh (CR2032)
<b>Funkfrequenzbänder</b>	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
<b>Ausgangsleistung</b>	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
<b>GNSS-Standards</b>	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/it/truck/supporto>

**CE** 0051-RED-0118

**Zulassung** NSAI gemäß Regelung UNECE R10