

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. 1.1

Drukmaand en -jaar: JUNI 2024

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 "De installatie controleren met de Self Test Tool".

### 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 onderdompelen 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

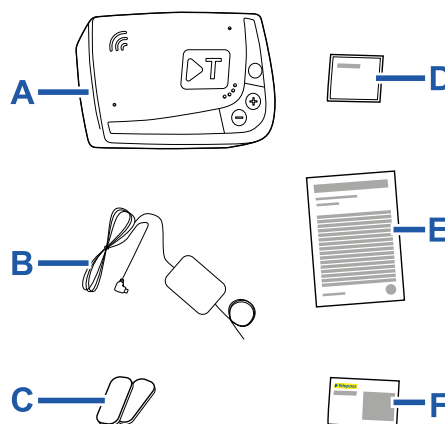
- Installeer slechts één apparaat per voertuig. Meerdere apparaten kunnen interferenties, storingen en dubbele afschrijvingen van de betreffende routes veroorzaken. In dit geval kan Telepass SpA niet meer vergoeden dan het verschuldigde bedrag.
- Installeer het apparaat alleen in de aangegeven positie. 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 - Stroomkabel
- 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.

## De Self Test Tool

De Self Test Tool ([self-test-tool.telepass.com](http://self-test-tool.telepass.com)) is een online hulpmiddel dat Telepass beschikbaar stelt aan installateurs en waarmee zij de volgende taken kunnen uitvoeren:

- Deze handleiding downloaden.
- Een video bekijken die laat zien hoe het apparaat geïnstalleerd kan worden.
- De verificatiewizard starten.

Om dit instrument te gebruiken, moet u een account aanmaken met uw mobiele telefoonnummer.

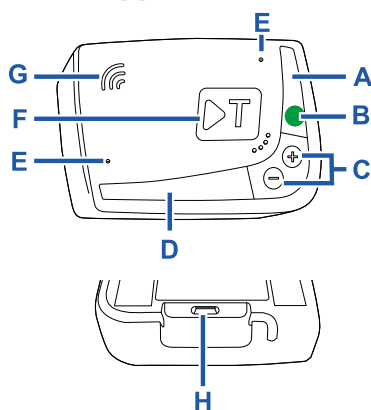
De verificatiewizard voor installatie omvat de volgende stappen:

- invoeren van de identificatiecode van het apparaat (OBU ID) en het kenteken van het voertuig waarop het wordt geïnstalleerd
- maken van de elektrische aansluitingen op het voertuig en plaatsen van het apparaat in de passagiersruimte

**Het is raadzaam om de wizard op de Self Test Tool uit te voeren alvorens te beginnen.**

**Als de installatie correct is uitgevoerd, geeft de Self-Test Tool een positief resultaat. In alle andere gevallen geeft de Self-Test Tool een negatief resultaat. Als de installatie niet correct is uitgevoerd, kan er op geen enkel toewegennet worden gereden.**

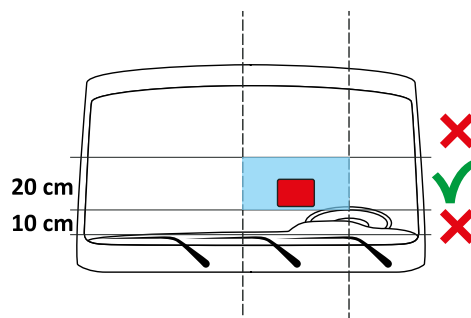
## Structuur van het apparaat



- 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

## 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 afgeschermden 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:**

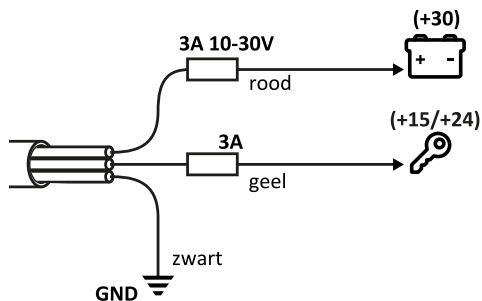
- De vaste installatie van het apparaat mag alleen in een geautoriseerde werkplaats en door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.
- Houd u aan de specificaties van de stroomkabel, de vermogensgrenzen van het apparaat en de instructies van de voertuigfabrikant.
- Om er zeker van te zijn dat het 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.

## Sluit het apparaat aan op het elektrische systeem

Sluit de drie draden aan volgens onderstaand schema.



### VOORZICHTIG!

Gebruik alleen de meegeleverde kabel. Gebruik GEEN kabels of adapters van derden.

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

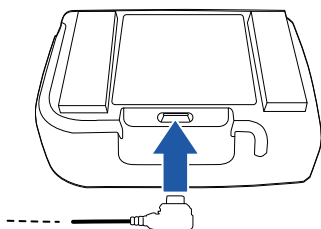
Sluit de drie draden NIET kort.

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).

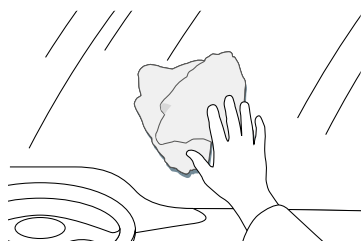
## Controleer de aansluitingen



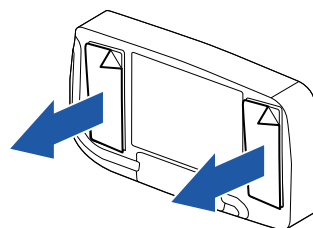
1. Controleer of de stekker stevig in het stopcontact zit.
2. Schakel het instrumentenpaneel in: de groene status-led brandt. Bij een storing knippert of blijft de rode status-led branden.
3. Schakel het instrumentenpaneel uit: de groene status-led knippert drie keer en gaat vervolgens uit.

Raadpleeg de bijgevoegde Gebruikershandleiding voor meer informatie over de leds.

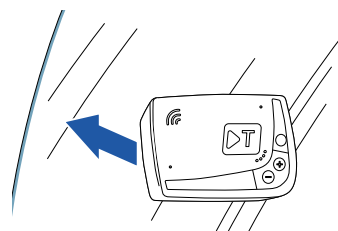
## Plaats het apparaat op de voorruit



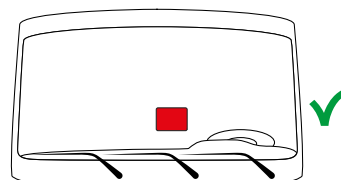
1. Reinig de applicatiezone op de voorruit zorgvuldig met een allesreiniger.



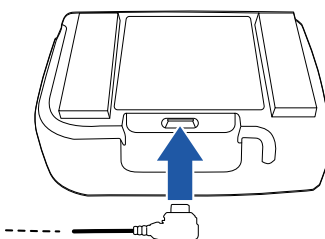
2. Verwijder de beschermfolie van de stickers.



3. Plaats het apparaat horizontaal op de schone voorruit.



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



5. Druk de stekker volledig in het stopcontact.

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

## De installatie controleren met de Self Test Tool

Alvorens het apparaat voor reizen te gebruiken, kunt u controleren of het correct is geïnstalleerd.

**LET OP:** start de wizard met de Self Test Tool terwijl het voertuig uitgeschakeld is.

Ga als volgt te werk:

1. Log in via de link [self-test-tool.telepass.com](https://self-test-tool.telepass.com).
2. Als u al een account heeft, voer dan een telefoonnummer en PINCODE in.
3. Als u nog geen account heeft, voer dan uw telefoonnummer in en volg de wizard.
4. Download, indien gewenst, de handleiding en bekijk de video die beschrijft hoe u het apparaat installeert.
5. Volg de wizard om het apparaat te installeren. In deze wizard moet u de identificatiecode van het apparaat (OBU ID) en het kenteken van het voertuig invoeren waarop het wordt geïnstalleerd.

## 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



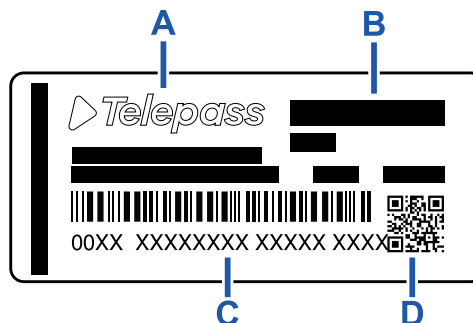
**VOORZICHTIG!** Er zitten giftige stoffen in Li-Ion batterijen. Intoxicatie, vervuiling en milieuschade. Verwijder de batterij NIET en gooi deze NIET weg, maar breng het hele apparaat terug zoals aangegeven in de gebruiksaanwijzing.



**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	CE-markering

### Technische kenmerken

<b>Afmetingen</b>	95 x 66 x 27 mm
<b>Gewicht</b>	120 g
<b>Buitenmateriaal</b>	Recycleerbaar plastic (ABS)
<b>Beschermingsklasse</b>	IP 41
<b>Bedrijfstemperatuur</b>	-30 °C tot +70 °C
<b>Temperatuur bij opslag</b>	5 °C tot +40 °C
<b>Stroomvoorziening van het voertuig</b>	5 V cc - 2 A (min.)
<b>Interne batterij</b>	Oplaadbare batterij (supercap) 3,9 V cc/155 mAh (@3,67V) - 311mAh (@3,90V)
<b>Restspanning (alleen DSRC)</b>	3,0 V cc - 225 mAh (cr2032)
<b>Radiofrequentiebanden</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>Uitgangsvermogen</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-normen</b>	GPS, Galileo, GLONASS

### **Veiligheidsconformiteit en typegoedkeuring**

De fabrikant Telepass SpA, verklaart dat het type radioapparatuur ETOLLKITL voldoet aan de Richtlijn 2014/53/EU.

De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring is beschikbaar op het volgende internetadres:

<https://www.telepass.com/it/truck/supporto>

**EG** 0051-RED-0118

**Homologatie** NSAI overeenkomstig VN/ECE-Reglement R10