



# renkforce

④ **Használati útmutató**

## **Parkolást segítő a rendszámtábla tartóban**

**Rend. sz.: 1217439  
18**

**oldal 2 -**

CE



|                                              | <b>Oldal</b> |
|----------------------------------------------|--------------|
| 1. BEVEZETÉS .....                           | 3            |
| 2. A szimbólumok magyarázata.....            | 3            |
| 3. Rendeltetésszerű használat.....           | 4            |
| 4. A szállítás tartalma.....                 | 4            |
| 5. Biztonsági tudnivalók.....                | 5            |
| 6. Az egyes részek ismertetése .....         | 6            |
| 7. Mechanikai beszerelés.....                | 7            |
| a) A rendszám tábla tartó felszerelése ..... | 7            |
| b) Az elektronika egység szerelése .....     | 10           |
| c) A kijelző egység szerelése.....           | 11           |
| 8. Elektromos csatlakoztatás.....            | 12           |
| 9. Üzembe helyezés és kezelés .....          | 14           |
| 10. Hibaelhárítás .....                      | 15           |
| a) Működési problémák elhárítása .....       | 15           |
| b) A hibás kijelzések okai .....             | 16           |
| 11. Karbantartás és tisztítás .....          | 17           |
| 12. Eltávolítás.....                         | 17           |
| 13. Műszaki adatok.....                      | 18           |

# 1. BEVEZETÉS

---

Tisztelt Vásárlónk!

Köszönjük, hogy ezt a terméket választotta.

A termék megfelel a nemzeti és az európai törvényi követelményeknek.

Ennek az állapotnak a fenntartása és a veszélytelen működés biztosítása érdekében Önnek, mint felhasználónak be kell tartania e használati útmutató előírásait!



Ez a használati útmutató ehhez a termékhez tartozik. Fontos tudnivalókat tartalmaz az üzembeállításra és a kezelésre vonatkozóan. Figyeljen erre akkor is, amikor a készüléket harmadik személynek továbbadja. Őrizze meg tehát a használati útmutatót, hogy szükség esetén fellapozhassa.

Az összes az útmutatóban előforduló termék megnevezés és cég megnevezés a mindenkori tulajdonos márkaneve. Minden jog fenntartva.

## **Műszaki kérdéseivel forduljon a következő címekre:**

Németország: [www.conrad.de/kontakt](http://www.conrad.de/kontakt)

Ausztria: [www.conrad.at](http://www.conrad.at)

[www.business.conrad.at](http://www.business.conrad.at)

at

Svájc: [www.conrad.ch](http://www.conrad.ch)

[www.biz-](http://www.biz-conrad.ch)

[conrad.ch](http://www.biz-conrad.ch)

## 2. A szimbólumok magyarázata

---



A háromszögbe foglalt villámszimbólumot akkor alkalmazzuk, ha egészségét veszély fenyegeti, pl. áramütés következtében.



A háromszögbe foglalt felkiáltójel az útmutató olyan fontos tudnivalóira hívja fel a figyelmet, amelyeket okvetlenül be kell tartani.



A „nyíl” szimbólum különleges tanácsokra és kezelési tudnivalókra hívja fel a figyelmet.

## 3. Rendeltetészerű használat

---

A rendszámkartóban lévő parkolást elősegítő rendszer a jármű hátrameneténél a 2 m-en belüli akadályokat jelzi(pl. a parkolásnál). Ultrahangos érzékelőkkel méri a távolságot.

A lehetséges akadálytól való távolságot a készülék akusztikusan, és a kijelző egységen optikailag is megjelenti. Így az akadály távolsága és iránya egyszerűen felismerhető.

A készülék kizárólag olyan személy- és tehergépjárművekhez használható, amelyek 12 V egyenfeszültségű akkumulátorának a negatív pólusa van a karosszériához kötve. Az elektromos csatlakoztatást csak szakember végezheti el.

A felhasználónak meg kell győződnie arról, hogy a beépítésnél a vezérlőelektronika és a kijelző egység nedvességtől védett. Az ultrahang érzékelők vízhatlanok és alkalmasak a gépkocsi külsején felszerelésre.

Először olvassa át figyelmesen végig ezt a használati útmutatót, mielőtt a terméket felszerelné és üzembe helyezné! Vegye figyelembe az összes biztonsági és szerelési utasítást!

A fentiekől eltérő használat károsíthatja a készüléket, továbbá rövidzár, tűz, áramütés stb. veszélyét idézheti elő. A készüléket nem szabad átalakítani, ill. átépíteni!

## 4. A szállítás tartalma

---

- Rendszám tábla tartó 3 érzékelővel és csatlakozó kábelrel
- Kijelző egység
- Elektronika egység
- Feszültséggel ellátó kábel
- Szerelési anyagok
- Használati útmutató

## 5. Biztonsági tudnivalók



**A használati útmutató be nem tartásából eredő károkra nem vonatkozik a szavatosság/garancia. A következményi károkért nem vállalunk felelősséget!**



**A szakszerűtlen kezelésből, vagy a biztonsági előírások figyelmen kívül hagyásából eredő tárgyi vagy személyi károkért nem vállalunk felelősséget. Ilyen esetekben érvényét veszti a szavatosság/garancia.**

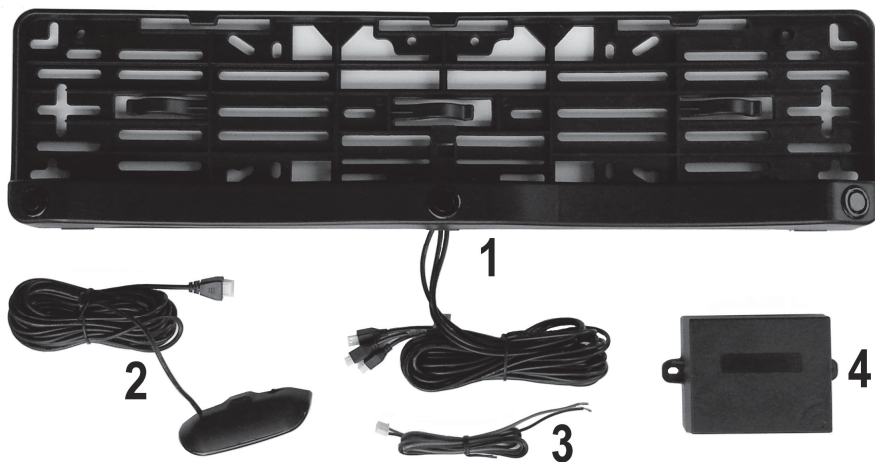
Tisztelt Vásárlónk!

A következő biztonsági előírások és a veszélyekre való figyelmeztetések nemcsak az Ön egészségét, hanem a készülék védelmét is szolgálják. Olvassa el figyelmesen a következő pontokat:

- Biztonsági és engedélyezési okokból (CE) a készülék önkényes átalakítása és/vagy átépítése nem megengedett.
- A készülék nem játék, nem alkalmas gyermekek számára. A gyerekek nem tudják felmérni az elektromos eszközök kezeléséhez kapcsolódó veszélyeket.
- Tápfeszültségforrásul csak a 12 V-os egyenfeszültségű fedélzeti hálózatot (az akkumulátor negatív kapcsa van rákötve a gépkocsi karosszériájára) szabad alkalmazni. Ne csatlakoztassa a készüléket más tápáramforrásra!
- Ügyeljen a szakszerű szerelésre és üzembe helyezésre. Ennek során vegye figyelembe a jelen használati útmutatót. Az elektromos csatlakoztatást csak szakember végezheti el.
- A rendszer a hátramenetnél segítpl. az autó parkolásánál. Nem mentesíti a vezetőt a kötelező gondosság alól. Egyes akadályok a termék működési módja miatt esetleg nem vagy nem megbízhatóan ismerhetők fel. A gyártó semminemű felelősséget nem vállal az ilyen esetekből származó károkért.
- A készülék csak lassú tolatásnál működik kifogástalanul. Gyors tolatás esetén a figyelmeztetés esetleg már későn jön.
- A készülék működését az erős szennyeződés vagy a kipufogógázok károsan befolyásolják. A gépkocsi külső szerelvényei, kerékpár tartó, vonóhorog, stb. szintén befolyásolhatják a működését.
- A felszerelésnél és működtetésnél vegye tekintetbe az engedélyezési előírásokat, a KRESZ-t és országa minden más mindenkor érvényes törvényét, előírását és irányelvét.
- Ne tegye ki a rendszer elemeit erős mechanikai igénybevételnek.
- Ne hagyja a csomagolóanyagot szanaszét heverni, mert gyerekek számára veszélyes játékszerré válhat.
- Amennyiben a korrektt csatlakoztatással, vagy felszereléssel kapcsolatban olyan kérdései vannak, amelyekre az útmutató nem adott választ, forduljon műszaki vevőszolgálatunkhoz, vagy más szakemberhez.

## 6. Az egyes részek ismertetése

---



- 1 rendszám tábla tartó 3 ultrahang érzékelővel
- 2 Kijelző egység
- 3 Feszültséggel ellátó csatlakozó kábel
- 4 Elektronika egység



# 7. Mechanikai beszerelés



- A termék vagy egyéb elemek beszereléséhez szükséges módosításokat a gépkocsin mindig úgy kell elvégezni, hogy ne befolyásolják a közlekedés biztonságát, vagy a gépjármű szerkezeti stabilitását. Sok gépjármű esetében már egy karosszérialemez kivágása esetén is érvényét veszíti a forgalmi engedély.

- A termék semmilyen részét sem szabad a légzsák működési területébe felszerelni, mivel az egy balesetnél a gépkocsi utasainál sérüléseket okozhat.

- Elektromos ill. hibrid járműveknél ügyelni kell arra, hogy több kábelben és vezetékben nagyfeszültség van jelen. Egy esetleges áramütés miatt életveszély állhat fenn!

- Ha a beépítés helyének vagy a kábelek vezetésének megválasztásánál kétségei lennének, a beépítés előtt tájékozódjon a gépkocsi kereskedőjénél vagy esetleg a gyártónál.

- A furatok elkészítése előtt győződjön meg arról, hogy nem sérülnek meg közben elektromos kábelek, fékcsovek, az üzemanyagtartály stb. Elektromos ill. hibrid járműveknél az akku sohasem sérülhet meg!

Tűz- és robbanásveszély!

- Ha szerszámokat használ a parkolás segítő rendszer beépítéséhez, vegye figyelembe a szerszám gyártójának a biztonsági előírásait.

- A termék beépítésénél vegye figyelembe az esetleg leszakadó elemekből származó veszélyeket. Ezért a berendezés minden egyes elemét biztonságosan és olyan helyen rögzítse, ahol nem jelent veszélyt az utasok számára.

- A rendszámtábla keret az érzékelőkkel nem takarhatja el a hátsó világítást vagy egyéb berendezést, illetve nem lóghat túl a gépkocsi kontúrján.

- A vezetékek elhelyezésekor figyeljen arra, hogy ne törjenek meg, és éles szélék ne sérthessék meg őket. Az átvezetési helyeken használjon megfelelő gumi kábelátvezetőket.

- A gépkocsi belsejében vezetett érzékelő vezetékek fektetésénél használjon szabványos gumi kábelátvezetőket, elasztikus tömítőanyaggal együtt, a gépkocsi belső tere tömítettségének fenntartására.

- A vezetékeknek az ajtó oszlopokban vezetésénél figyeljen arra, hogy biztonság szempontjából fontos berendezéseket, oldalsó légzsákokat a szerelés ne befolyásolja vagy károsítsa. A vezetékeket nem szabad a légzsákok kioldási terében elhelyezni.

## a) A rendszámtábla tartó felszerelése

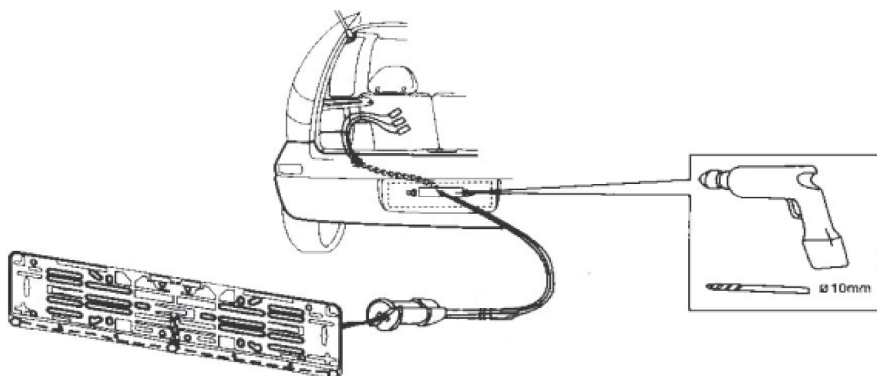
- Szerelje le a hátsó rendszámtáblát és az esetleg meglévő rendszámtábla tartót.

- Fúrjon a rendszámtábla tartó jövődő helye mögött egy 10 mm átmérőjű furatot. Ezen majd a vezérlő egységhez vezető vezeték dugaszolóit átvezetheti.

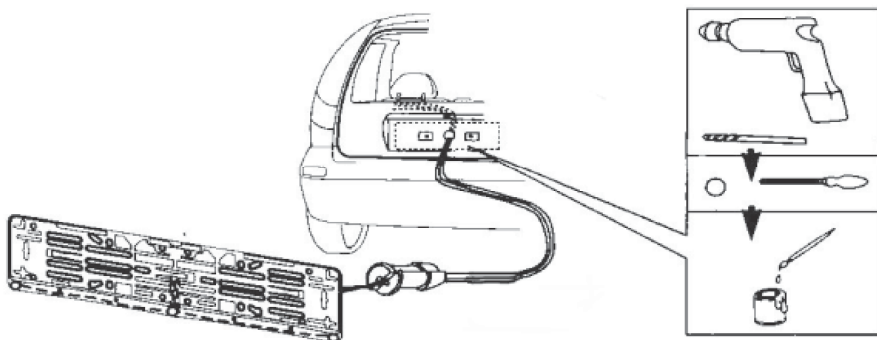
→ A furat legyen pontosan a rendszámtábla közepében. Az optimális helye a meghajlított műanyag résznél van, amely hátulról a rendszámtáblának nekinyomódik.

Rajzolja be a furatot a rendszámtáblán keresztül.

- Az elektronika egység három csatlakozó vezetékét a rendszámtábla keretben felfelé lehet vezetni úgy, hogy azok pont a fűrt lyuknál végződjenek.



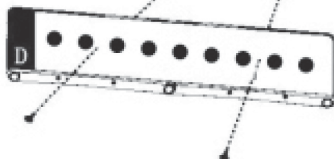
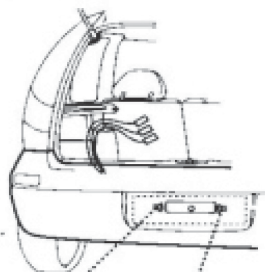
- Reszelővel vagy egyéb eszközzel szüntesse meg a furat élességét ill. távolítsa el a sorjakat.
  - Védje lakkal, vagy egyéb korrózió elleni védelemmel a furat éleit a rozsdától.
- További munkák előtt várja meg amíg a lakk vagy a korrózióvédelem megszárad. Egy hőlégfúvóval a száradási művelet elősegíthető (elővigyázatosan járjon el, nehogy a túl magas hő károkat okozzon).
- Húzza át a furaton a csatlakozó vezetékeket és helyezze be a furatba a szállított gumi kábelátvezetőt, nehogy a kábel mentén nedvesség juthasson a gépkocsi belsejébe.
  - A gumi kábelátvezetőt tömítse még kívülről és belülről elasztikus tömítő anyaggal, pl. szilikonnal, az abszolút tömítettség biztosítására.



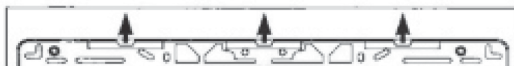
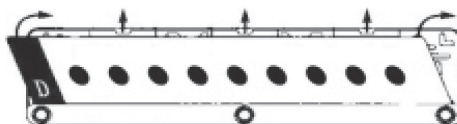
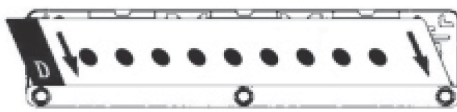
- Rögzítse a rendszámtábla tartót megfelelő csavarokkal a gyári rendszám furatokhoz.

Ehhez az eredeti csavarokat is felhasználhatja, amelyeket korábban kicsavart.

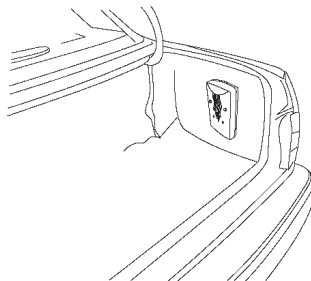
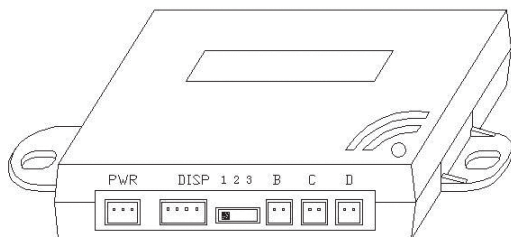
- A rendszámtábla keretet úgy kell felszerelni, hogy az érzékelők alul legyenek.



- Helyezze be a rendszámtáblát a rendszámtábla tartó vezetékeibe.
- Billentse be a rendszámot a keretbe és tolja egészen fel, amíg be nem kattann.



## b) Az elektronika egység szerelése



→ Az elektronikai egységet a csomagtartóba, az egyik tolatólámpa közelébe kell beszerelni.

Figyeljen arra, hogy az érzékelő kábelek a vezérlő egység felszerelési helyéig elérjenek. Ügyeljen továbbá arra, hogy a feszültséggel ellátó kábel (vörös/fekete kábel), a vezérlő egység szerelési helyétől a hátramenet fényszóró csatlakozó vezetékéig elérjen.

Jó felszerelési hely lehet a csomagtartó oldalfala.

### Tegye a következőket:

- Rögzítse az elektronikai egységet az együtt szállított ragasztópárna segítségével a kiszemelt felszerelési helyre. A ragasztási hely legyen sima és teljesen tiszta, por- és zsírmentes. Kerülje el a ragasztást 5 °C alatti hőmérsékleten, mivel ekkor már a ragasztó nem tapad megbízhatóan.

A ragasztási helyet csak kb. 12 óra múlva terhelje. Várjon, amíg a ragasztó el nem érte a végleges tapadóerejét.

- Alternatívaként az elektronika egységet a házán lévő két felerősítő furattal a csomagtartóban esetleg meglévő csavarokra is fel lehet erősíteni.
- Vezesse az érzékelő csatlakozó vezetékeit a korábban fúrt furaton keresztül a vezérlő egységhez. Gondosan vezesse és kábelkötözővel rögzítse a vezetékeket.
- Végül állítsa be a rendszám tábla tartóban lévő érzékelők talajtól számított magasságát. Ehhez a vezérlő egységben egy három fokozatú kapcsoló van. A magasságtól függően állítsa a kapcsolót 1, 2 vagy 3 állásba.

1. fokozat: 35 - 40 cm

2. fokozat: 40 - 60 cm

3. fokozat: 60 - 80 cm

## c) A kijelző egység szerelése



A felszerelési hely kiválasztásakor gondoljon arra, hogy a kijelző egység jól látható legyen a vezető helyéről, de ne látsszon bele az úttest látóterébe.

Nem szabad a biztonsági szempontból fontos területre (a légszákók kinyílási tere stb.) szerelni.

### **Tegye a következőket:**

- Ragassza fel a kétoldalas ragasztót a kijelző egység aljára. Az egység alja az egyedüli sík felület a házon, ezen kívül még két csavar látható rajta.
- Erősítse fel a kijelző egységet a kiszemelt felerősítési helyre. A ragasztási hely legyen sima és teljesen tiszta, por- és zsírmentes. Kerülje el a ragasztást 5 °C alatti hőmérsékleten, mivel ekkor már a ragasztó nem tapad megbízhatóan.  
A ragasztási helyet csak kb. 12 óra múlva terhelje. Várjon, amíg a ragasztó el nem érte a végleges tapadóerejét.
- Fektesse le a kijelző egység csatlakozóvezetékét (6) hátrafelé a csomagtartóba, az elektronikai egységig.

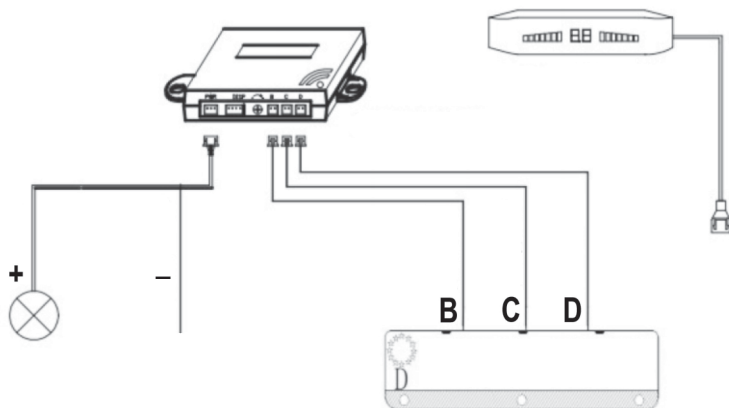
## 8. Elektromos csatlakoztatás



- Az elektromos csatlakoztatást csak szakember végezheti el.
- Egy esetleges rövidzár és következményei megelőzése érdekében csatlakoztatás közben le kell választani a gépkocsi-akkumulátorról a negatív póluscsatlakozót (test).  
Csak akkor kösse vissza a fedélzeti akkumulátor mínusz pólusát, ha a rendszer csatlakozásai elkészültek és a csatlakozások ellenőrzése megtörtént.
- Vegye figyelembe a gépjármű gyártójának előírásait, nehogy a jármű tárolt adatai (óraidő, rádióadó stb.) elveszzenek. Ha az autórádiójának vagy a navigációs rendszerének egy kódja van (lásd a használati útmutatójukat), legyenek ezek kéznél, a későbbi bevitelhez.
- A fedélzeti hálózat feszültségének a vizsgálatára csak egy voltmérőt vagy diódás vizsgálólámpát használjon, mert a szokásos vizsgálólámpák túl nagy áramot vesznek fel, és emiatt tönkretelhetnek a fedélzeti elektronikát.

Az egyes elemek elhelyezése után a dugaszcsatlakozásokat és a feszültségellátást létre kell hozni.

Végezze el az ábrán látható csatlakoztatásokat. A dugók csak helyes polaritással csatlakoztathatók a megfelelő hüvelyekbe.



- Kösse össze a három ultrahang érzékelő dugaszolóját („B”, „C” és „D”) azonos sorrendben az elektronikai egység B, C, D hüvelyeivel. Ügyeljen a vezetékeken és a csatlakozóhüvelyeken található betűk megfelelő sorrendjére.
- Dugja rá a kijelző egység dugóját az elektronikai egység DISP jelölésű hüvelyére.
- Mivel a parkolást segítő rendszer csak akkor működhet, ha a hátramenet be van kapcsolva, a rendszer a tolatólámpáról kapja a táplálást. Mérje ki a megfelelő vezetéket hátramenetbe kapcsolva, bekapcsolt gyújtás mellett egy voltmérővel vagy diódás vizsgáló lámpával. Eközben a világítás és az irányjelzők legyenek kikapcsolva.

- Amennyiben megtalálta a megfelelő vezetékét, kapcsolja ki ismét a gyújtást.  
Csatlakoztassa a kábel vörös plusz erét a hátramenet fényszóró feszültségellátó vezetékéhez (+). Ügyeljen a kötési hely tartós leszigetelésére (pl.szigetelt sajtolókötés, szigetelőszalag stb.)..
- ➔ Egy csupaszítós kábelcsatlakozóval egyszerűen, a vezeték átvágása nélkül megbízható kontaktus létesíthető.  
Helyezze a csupaszítós kábelösszekötőt a hátramenet fényszóró feszültség vezetékére; majd helyezze be a feszültséggel ellátó vörös kábel eret is az összekötőbe. Megfelelő fogóval préselje rá az érintkező bordát a vezetékekre.
- A feszültség ellátó kábel fekete erét csatlakoztassa a karosszéria egy test pontjához (-).
- Csatlakoztassa ezután a csatlakozó vezeték kis fehér dugaszolóját az elektronika egység „PWR” hüvelyéhez.
- Rakja vissza a gépkocsi akkumulátor negatív póluscsatlakozóját, és bekapcsolt gyújtás mellett rakja hátramenetbe a sebességváltót. A parkolást segítő rendszer automatikusan bekapcsolódik és üzemkész.

## 9. Üzembe helyezés és kezelés

→ A parkolást segítő rendszer kifogástalan szerelés esetén hátramenetbe kapcsoláskor automatikusan bekapcsolódik.

Az első használat előtt tesztelje le a rendszert, hogy megismerje a kijelzéseit és figyelmeztető hangjelzéseit.

- Kérjen meg egy másik személyt, hogy szimulálja az autó mögött az "akadályt".
- Kapcsolja be a gyújtást (a motort/meghajtást ne) és kapcsoljon hátramenetbe.
- Ez a személy kb. 2 méteres távolságból lassan közelítsen a jármű hátuljához.
- A távolságot közvetlenül leolvashatja a kijelző egységről. Ezzel egyidejűleg az akadály helyzetét is megjeleníti egy grafika a kijelzőn.

→ Ha az akadály távolsága kevesebb 0,3 méternél, a kijelzőn "0.0" jelenik meg. Ez azt jelenti, hogy a vezetőnek nem szabad tovább közelítenie az akadályhoz.

- Az akadálytól mért távolságot kiegészítő hangjelzés is jelzi. Minél közelebb van az akadály a gépkocsi farához, annál rövidebb időközrel szólalnak meg a figyelmeztető hangjelek.
- Azt, hogy mi jelenik meg milyen távolságnál a kijelzőn és milyen hangjelzés hallható azt az alábbi táblázatban találja.

| Fokozat | Távolság     | Figyelmeztetés     | A kijelzőn látható adatok |
|---------|--------------|--------------------|---------------------------|
| 1       | 200 – 150 cm | ----               | 2,0 – 1,5                 |
| 2       | 150 – 110 cm | P-----P-----P      | 1.5 – 1.1                 |
| 3       | 110 – 90 cm  | P----P----P        | 1.1 – 0.9                 |
| 4       | 90 – 70 cm   | P---P---P          | 0.9 – 0.7                 |
| 5       | 70 – 50 cm   | P--P--P            | 0.7 – 0.5                 |
| 6       | 50 – 40 cm   | P-P-P              | 0.5 – 0.4                 |
| 7       | 30 – 0 cm    | P----- (folyamatos | 0.0                       |

- A kamera hátlapján egy kis tolókapcsoló található. Ezzel a hangjelzés kikapcsolható. Ezután csak optikai a távolság jelzés.

→ Ha előlről néz a kijelzőre és a kapcsoló jobbszélre van tolvá, a hangjelzés be van kapcsolva.



## 10. Hibaelhárítás

---

A parkolást segítő rendszer megvásárlásával Ön egy, a technika legújabb állása szerint megépített, üzembiztos készülékre tett szert. Ennek ellenére előfordulhatnak problémák vagy hibák: Ezért szeretnénk itt az Önök számára leírni az esetleges zavarok elhárításának módját amelyek esetleg téves kijelzéshez vezethetnek.



A rendszer tolatást segítő rendszer. Nem mentesíti a gépkocsivezetőt a gondos odafigyelés kötelessége alól. Nem vállalunk semmiféle felelősséget az esetleges károkért.

Feltétlenül tartsa be a biztonsági előírásokat

### a) Működési problémák elhárítása

#### A készülék nem működik:

- Be van kapcsolva a gyújtás, és hátramenetben van a gépkocsi? Mivel az áramellátás a hátramenet fényszóró útján jön létre, a hátramenet be kell kapcsolva legyen:
- Kiegyezett a hátramenet fényszóró biztosítéka? Ellenőrizze a jármű biztosítékait. A biztosíték cseréje előtt ellenőrizze a termék helyes bekötését.
- Helyesen van csatlakoztatva a tápvezeték az elektronikai egységhez?
- Gondoskodjon jó testcsatlakozásról.
- Helyesen van csatlakoztatva a kijelző egység az elektronikai egységhez?

#### Hibásak a figyelmeztető hangjelzések vagy a kijelzés:

- Nincs az érzékelők észlelési tartományában egy vontatóhorog vagy hasonló pótlólagos szerelvény, amely akadályozza az észlelést? Ha például egy kerékpártartó a vonóhorog tartóra van szerelve, nem lehetséges a működés. Ugyanez érvényes, ha egy pótkocsi csatlakozik a járműhöz.
- Nincsenek beszennyeződve vagy eljegesedve az érzékelők? Gondosan tisztítsa meg őket.

#### Az érzékelők nem jeleznek akadályt, vagy az akadályok helyzetének a jelzése helytelen:

- Az egyes érzékelők az elektronikai egység megfelelő B, C, D csatlakozóival vannak összekötve? Az érzékelőket nem szabad felcserélve csatlakoztatni!
- Nincsenek beszennyeződve vagy eljegesedve az érzékelők? Gondosan tisztítsa meg őket.
- Ellenőrizze a rendszámtartó beállítását. Az érzékelők vízszintesen kell hátra nézzenek.

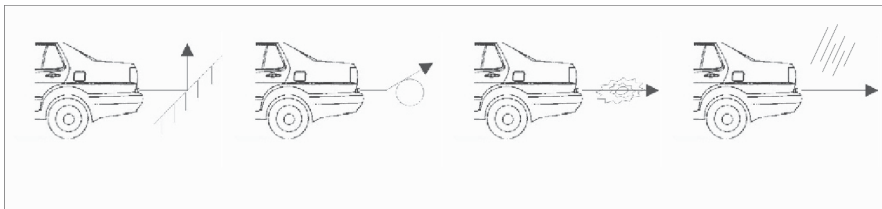


Az eddig leírtakon túlmenő ellenőrzéseket vagy javításokat kizárólag szakemberrel szabad végezteni.

## b) A hibás kijelzések okai

Bizonyos helyzetekben az ultrahangos mérés működése nem megbízható.

Ez előfordul enyhe lejtőkön, lekerekített tárgyaknál, puha tárgyaknál, amelyek az ultrahang hullámokat abszorbeálják vagy erős esőben.



A hibás kijelzések további okai:

- havazás
- piszkos érzékelők
- eljegesedett érzékelők

# 11. Karbantartás és tisztítás

---

A készülék az alkalmankénti tisztításon kívül nem igényel karbantartást. Karbantartás, javítás csak szakemberrel, ill. szakszervizzel végezhető. A készülék belsejében nincsenek Ön által karbantartandó alkatrészek, ezért ne nyissa fel.

A készülék külsejét elegendő száraz, tiszta, puha ruhával letörölni. A házon lévő port egy hosszú sörtéjű, lágy, tiszta ecsettel és egy porszívóval vagy egy puha kendővel könnyen eltávolíthatjuk.

Ne nyomja meg erősen a kijelzőt, mert az megsérülhet.

Rendszeres időközönként ellenőrizze a rendszer műszaki biztonságát, pl. hogy nem sérültek-e a csatlakozóvezetékek és az érzékelők.

Ha feltételezhető, hogy a készülék további működése nem veszélytelen, üzemben kívül kell helyezni, és biztosítani kell a véletlen bekapcsolás ellen. Csatlakoztassa le a terméket a jármű elektromos hálózatáról!

Akkor feltételezhető, hogy a veszélytelen működés már nem lehetséges, ha:

- a rendszer valamelyik egységén látható sérülések vannak,
- a rendszer nem működik,
- erős mechanikai hatásoknak volt kitéve.

Tisztítsa meg az érzékelőket, és rendszeres időközönként ellenőrizze a rendszer működőképességét. Az érzékelőkön lévő piszok vagy kipufogási termék-maradványok a rendszer működőképességét kedvezőtlenül befolyásolhatják.

Az érzékelőket egy száraz és szállmentes ruhával tisztítsa. Erősebb szennyeződések tisztítására langyos vízzel nedvesítse meg a ruhát.



Semmiképpen ne használjon agresszív tisztítószeret, tisztító alkoholt, tisztító alkoholt vagy más kémiai oldatokat, mivel ezek a házat károsíthatják, sőt a működést is károsan befolyásolhatják.

# 12. Eltávolítás

---



Elektronikus és elektromos termékeket nem szabad a háztartási szemétkébe tenni.

A használhatatlanná vált készüléket a vonatkozó törvényi előírásoknak megfelelően kell eltávolítani.

## 13. Műszaki adatok

---

Tápfeszültség..... 12 V/DC

Áramfelvétel..... max. 159 mA

Teljesítményfelvétel..... max. 1,9 W

Az érzékelők frekvenciája..... 40 kHz

Érzékelési távolság ..... kb. 30-tól 200 cm-ig

Érzékelési szög..... vízszintesen/függőlegesen

mindkét irányban >60 ° Kábelhossz Kijelző egység.....

600 cm

Az érzékelők kábelhossza .....

250 cm A csatlakozó vezeték kábelhossza

..... 250 cm

Rendszámablakeret mérete.....530 x 133 x 30 mm (sz x ma x mé)

Rendszámábla mérete..... 520 x 115 mm (Sz x M)

Kijelző egység mérete ..... 88 x 22 x 32 mm (sz x ma x mé)

Elektronikai egység mérete..... 110 x 26 x 74 mm (sz x ma x

mé) Súly..... 373 g (összesen)

Környezeti feltételek..... Hőmérséklet -20 °C ...+70 °C,páratartalom max. 95% relatív

→ A kábelhosszakban, méreteken és súlyban csekély eltérések gyártástechnikai okok folytán előfordulhatnak.