

Parkovací systém se 4 senzory

Obj. č.: 85 51 49



Obj. č.: 85 51 60

(Provedení s LED indikací)



Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup parkovacího systému se 4 senzory.

Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst

Charakteristika a účel použití

Tento parkovací modul slouží jako pomoc při parkování, nebo couvání. Pomocí ultrazvukových senzorů upozorňuje na možné překážky akusticky (obj.č.: 85 51 49), nebo akusticky a opticky prostřednictvím LED indikátorů (obj.č.: 85 51 60).

Tak můžete velice snadno rozeznat směr a vzdálenost překážek od vozidla. Akustickou varovnou signalizaci lze samozřejmě vždy odpojit. Do zadního nárazníku jsou instalovány ultrazvukové senzory, které snímají prostor za vozidlem. Parkovací modul se aktivuje automaticky po zařazení zpětného převodového stupně. Tento produkt slouží pouze pro připojení k palubní síti na 12 V DC se záporným pólem baterie na karoserii. Proto smí být instalován a provozován pouze do osobních a nákladních vozidel, které disponují tímto druhem palubního napětí.

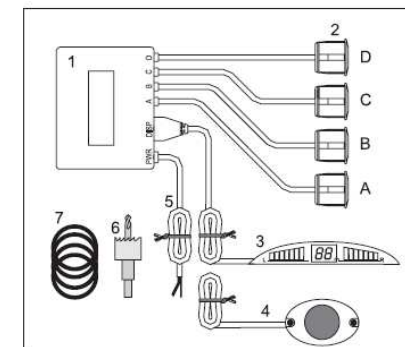
Podle typu vestavby se musí uživatel ujistit, že řídicí elektronika, vysílač signálu a také svorkovnice jsou chráněny před mokrem a vlhkem.

Popis produktu

Váš parkovací modul funguje tak, že vysílá prostřednictvím ultrazvukových senzorů umístěných na vozidle vlny, které přijímá zpět, tyto vlny se odrážejí od překážky. Zpracováním hodnoty doby ozvěny je vzdálenost od překážky signalizována akusticky, nebo opticky a akusticky. Parkovací modul je aktivován automaticky při zařazení zpátečky. Ultrazvukové senzory jsou vodě a prachu odolné, proto je jejich čištění bez omezení.

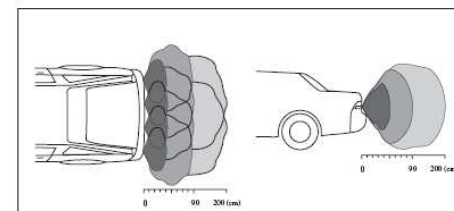
Popis a součásti

- 1) Řídicí jednotka
- 2) Ultrazvukové senzory
- 3) LED indikátor (obj.č: 855160)
- 4) Reproductor (obj.č: 855149)
- 5) Připojovací kabel ke zdroji napětí
- 6) Speciální frézový vrták
- 7) Vyrovnávací kroužek pro senzory



Příprava

Použitím 4 ultrazvukových senzorů bude oblast za vozidlem při zařazení zpátečky kompletně sledována. Senzory musejí být pravidelně rozděleny a nainstalovány po celé šířce vozidla. Obrázek znázorňuje oblast dosahu senzorů ve dvou perspektívách.

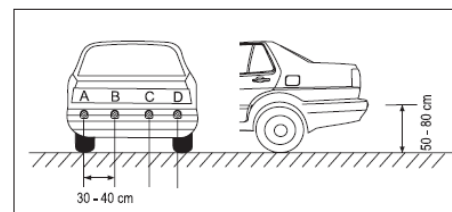


Vestavba



Pro vestavbu senzorů použijte vrtáčku k vyvrtání příslušných otvorů do nárazníku.

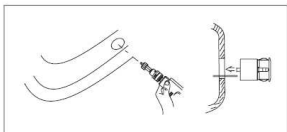
Označte si před vrtáním pečlivě pozice pro budoucí montáž senzorů.



Dbejte na to, aby úhlu senzorů nevnadily součásti vozidla. To vede k chybovým hlášením.

Ultrazvukové senzory musejí být po šířce vozidla rozmístěny pravidelně. Odstup mezi jednotlivými senzory nesmí překročit 30 – 40 cm. Montážní výška může ležet v rozmezí mezi 50 – 80 cm.

Vyvrtnání montážních otvorů



Ujistěte se, že vrtáním nemůže být poškozeno elektrické vedení, brzdové potrubí nebo palivová nádrž apod.

Největší pozornost věnujte provrtání zadního nárazníku. Průměr otvoru na senzor musí být velmi přesný. Použijte přiložený vrták 21 mm. Při vrtání nárazníku je potřeba brát také ohled na pěnovou výztuž nárazníku, kterou je třeba před vrtáním vyjmout. Do výztuže vyřežte otvor pro senzor pomocí nože. Někdy je potřeba demontovat celý nárazník, aby byla montáž senzoru jednodušší. Po instalaci senzorů do nárazníku doporučujeme utěsnit kabely silikonovým tmelem.

Montáž ultrazvukových senzorů



Ultrazvukové senzory musejí být „vyváženy“, aby mohli přijímat ultrazvukové vlny ve správném úhlu, jinak to může vést k chybným měřením. Při nerovné montážní ploše můžete vložit přiložené distanční kroužky (7), jako vyrovnání. Zatlačte senzor ve správném pořadí do otvorů, dokud naprosto nedoléhají k nárazníku.



Dejte pozor na to, aby ultrazvukové senzory byly připojeny ve správném pořadí. Začněte senzorem A vzadu vlevo (viz. vyobrazení popis jednotlivých dílů). Při výměně pořadí, neodpovídá směrově závislé uspořádání v LED indikaci (3).

Instalace vedení a komponentů



Vedte přípojně vedení ultrazvukových senzorů zvenčí skrz nárazník k otvoru zavazadlového prostoru. Instalujte vedení pečlivě dovnitř, kam nevnikne vlhkost.



Upevněte řídicí jednotku prostřednictvím přiloženého lepidla. Vhodná pozice pro montáž je postranní stěna (bočnice) zavazadlového prostoru chráněného proti vodě v blízkosti zpětných světlometů. Dejte pozor na to, aby přípojně vedení senzorů směřovalo k senzorové jednotce. Instalujte spojovací vedení senzorů podle plánu připojení na podrobném výkresu.



Dejte pozor při instalaci vedení do dveří apod. že žádná významná bezpečnostní zařízení (např.: boční airbag) nebudou instalací poškozena nebo omezena ve funkčnosti.

Montáž indikátoru

Podstatná část parkovacího modulu je akustická případně optická indikace s integrovanými varovnými čísly. Připevnění ukazatele proveďte prostřednictvím lepidla. Stáhněte ochranný papír z lepidla plochy.



Dejte při výběru montážní pozice pozor na to, aby byla indikační jednotka v přímém okruhu viditelnosti řidiče, případně se nacházela s ohledem na bezpečnost v relevantní pozici (např.: kvůli airbagu). Místo připevnění musí být zbavené prachu a odmaštěné. Nelepte při teplotách pod 5 °C nebo nižších teplotách není za ručena dostatečná přilnavost lepidla.

Připojení

Po instalaci a položení kabelů všech jednotlivých dílů musí být ještě zapojeny konektory indikátoru a zdroje napětí. Zapojte všechny konektory podle plánu připojení na podrobném výkresu. Konektory lze připojit do odpovídajících zdířek, pouze pokud mají správnou polaritu.

- Spojte konektor propojovacího vedení (3 nebo 4) se zásuvkou DISP na řídicí jednotce (1).
- Spojte 4 konektory ultrazvukových senzorů (A až D) ve správném pořadí se zdířkami A, B, C, D řídicí jednotky (1). Dejte pozor na správné pořadí písmen na vedení a zásuvkách.

Poté co propojíte všechna kabelová spojení musí být připojeno ještě napájení Parkovací modul funguje pouze tehdy, je-li zažena zpátečka a rozsvítí se couvací reflektory. Zkontrolujte správné zapojení při zažazené zpátečky přes zapojenou autozásuvku pomocí voltmetru nebo LED zkoušečky.

Spojte červený kabel (5) s kabelem napájejícím couvací světlomety. Dejte přitom pozor na to, abyste nepoškodili izolaci a kontakty (např.: izolovaná lisovaná spojka, izolační páska).



Pomocí optimální kabelové spojky můžete vytvořit velmi jednoduše bezpečný kontakt bez přerušení kabelu světlometů. Přiložte proto kabelovou spojku napájecího vedení světlometů a červené vedení propojovacího kabelu (5) do spojky. Stiskněte kleštěmi kontaktní přepážku na vedení.

Černé vedení propojovacího kabelu (5) spojte s uzemněním na karoserii. Spojte malý bílý konektor kabelu zdroje napájení se zásuvkou PWR řídicí jednotky (1). Zapněte zapalování a zařaďte zpátečku. Parkovací systém se automaticky zapne a je připraven k použití.

Uvedení do provozu

Parkovací modul s akustickou signalizací (obj.č.: 85 51 49)

Na boční straně reproduktoru (4) naleznete posuvný přepínač, kterým můžete signální tón vypnout (OFF) nebo nastavit ve 2 stupních hlasitosti (Lo = normální hlasitost, Hi = hlasitě).

Parkovací systém s LED indikací a akustickou signalizací (obj.č.: 85 51 60)

Na zadní straně indikátoru naleznete malý posuvný přepínač, pomocí jehož lze v případě potřeby vypnout akustickou signalizaci (OFF = vypnuto). Parkovací systém se zapíná při správné instalaci automaticky při zažazené zpátečky. Jako kontrola aktivace se ozve potvrzovací tón o délce trvání cca 1 s. Přezkoušejte systém před prvním použitím, zda se dá zobrazení a signálu důvěřovat. Požádejte druhou osobu, aby stimulovala za váš automobil překážku. Zapněte přitom zapalování a zařaďte zpátečku. Osoba, coby překážka musí posléze pomalu odstupovat/přistupovat do vzdálenosti cca 2 m ve směru zadní části vozidla. Vzdálenost bude zobrazena u obj.č.: 85 51 60 ve středu LED ukazatele (3) v metrech a současně bude směr překážky zobrazen v levé, nebo pravé části displeje. Vzdálenost od překážky bude také indikována přibývajícím intenzitou zvukového signálního tónu (velký odstup = pomalý tón pípnutí, nepatrný odstup = rychlý tón pípnutí až do trvalého tónu). Akustická signalizace je u obou parkovacích modulů identická.

Bezpečná oblast od 200 do 100 cm

Varování od 90 do 50 cm

Nebezpečná oblast od 40 do 0 cm (< 30 cm trvalý tón)



V určitých situacích ultrazvukový měřicí systém nefunguje spolehlivě. Např. při přítomnosti vlhkých předmětů, které ultrazvukové vlny absorbují.

Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do jednotlivých dílů parkovacího systému. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují velké nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

Couvací systém nevyžaduje žádnou údržbu. K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit jednotlivé části výrobku.

Pokud se v blízkosti vozidla nacházejí zdroje silného elektrického, ultrazvukového, nebo mikrovlnného záření, může dojít k falešným signálům vysílaných senzory.

Zařízení pracuje pouze při pomalém couvání. Při rychlém couvání bude zobrazené varování neadekvátní s ohledem na čas a pozici vozidla v daném čase.

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Odstranění závad

Závađa	Možná příčina	Odstranění
Parkovací systém se nezapnul	Není zařazen zpětný chod Není zapnuté zapalování Kabelový rozvod je chybný Pojistka je defektní Boční posuvný přepínač je v poloze OFF	Zařaďte zpětný chod Zapněte zapalování Zkontrolujte konektory a pojistky Zkontrolujte pojistku Přepněte přepínač do polohy ON
Ukazatel zobrazuje špatné vzdálenostní hodnoty a zazní signální tón, ačkoliv je za vozidlem dostatečně místa	Senzory jsou silně znečištěny	Pravidelně senzory čistěte

Technické údaje

	Obj.č.: 85 51 49	Obj.č.: 85 51 60
Napájení	12 V DC	12 V DC
Odběr proudu	max. 65 mA	max. 175 mA
Detekční rozsah	30 až 200 cm	30 až 200 cm
Provozní teplota	-20 až + 70°C	-20 až +70°C
Rozměry (Š x V x H)	Reproduktor 51 x 39 x 26 mm Řídicí jednotka 100x72x26 mm	Zobrazovací jednotka 135 x 30 x 27 mm Řídicí jednotka 100 x 72 x 26 mm
Hmotnost	Reproduktor 25 g Řídicí jednotka 85 g	Zobrazovací jednotka 40 g Řídicí jednotka 85 g

Překlad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopií tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

DO/11/2012