

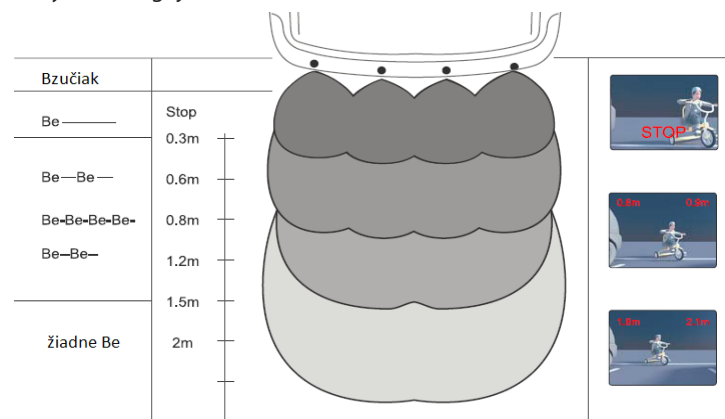
**UPOZORNENIE:** Pred inštaláciou si pozorne prečítajte inštrukcie a odporúčania uvedené v návode. Zariadenie musí byť nainštalované a používané v súlade s týmto návodom. Zariadenie je určené pre montáž do všetkých osobných motorových vozidiel, s 12-voltovým elektrickým systémom. Zariadenie musí byť pripojené na 12V a ukostrené záporným pólom. Výrobca ani predajca nezodpovedajú za prípadné škody vyplývajúce z nesprávnej inštalácie, používania, prevádzkovania, či ovládania výrobku odlišne od návodu na používanie. Neodborným zásahom do zariadenia, alebo jeho úpravou, hrozí riziko poškodenia samotného zariadenia, alebo elektrickej siete automobilu a strata záruky. Pre správnu a bezchybnú činnosť výrobku, odporúčame inštaláciu zveriť odbornému servisu.

**I. POPIS SYSTÉMU**

PTSV401 je parkovací asistent so senzormi, kamerou a bzučiakom, navrhnutý pre motorové vozidlá s 12V napájacím napätím, ako pomocka pre vodiča, na uľahčenie parkovania a cúvania s motorovým vozidlom. Systém sa aktivuje po zaradení spriatočky. Na monitore (nie je v balení) sa zobrazí priestor za vozidlom.

Poznámka: systém slúži len ako doplnok pri cúvaní a parkovaní, a preto predajca nezodpovedá za škody spôsobené pri parkovaní, kde je systém namontovaný.

Ako systém funguje



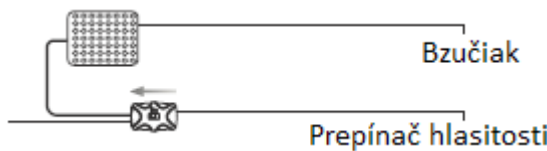
**1. Obraz z kamery**

Na monitore / rádiu sa automaticky zobrazí obraz z kamery po zaradení spriatočky

2. Rozsah snímania od 0,3 do 2,5 metra. Vzďialenosť detekovaná senzormi sa zobrazí na ľavej a pravej strane monitoru, zobrazená hodnota sa aktualizuje každých 0,1 metra. Pri vzďialenosťi od prekážky ktorá je menšia ako 0,3 metra sa na monitore obrazí STOP a bzučiak vydáva nepretržitý zvukový signál.

**3. Bzučiak a ovládanie hlasitosti**

Bzučiak informuje o vzďialenosťi od prekážky frekvenciou pípania, hlasitosť môže byť nastavená pomocou prepínača na kábli bzučiaka.



**4. Automatický test**

Po zaradení spriatočky systém automaticky vykoná test funkčnosti senzorov. Pokiaľ všetky senzory pracujú správne, bzučiak zaznie 1krát. Pokiaľ je niektorý senzor vadný, alebo poškodený, bzučiak zaznie 3krát.

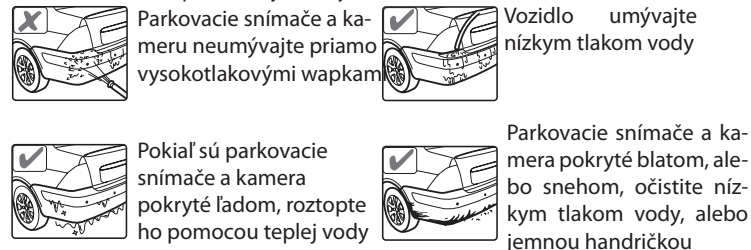
Nepresná, alebo falošná detekcia prekážky môže nastať v nasledovných prípadoch:



**Upozornenie:**

- po inštalácii, preskúšajte systém pred jeho použitím
- prudký dážď, špinavý, alebo poškodený snímač môže spôsobiť falošnú signalizáciu prekážky
- uistite sa, že automatický test je dokončený a všetky senzory fungujú skôr, ako začnete cúvať.

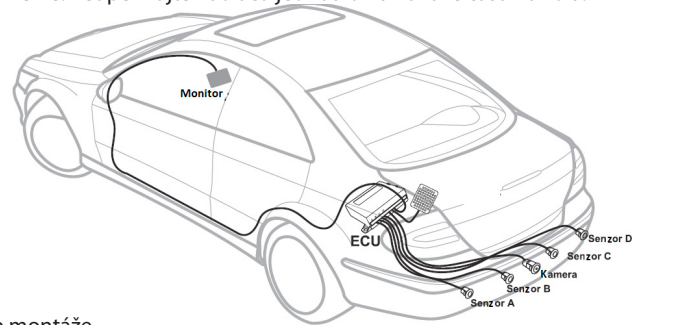
**Údržba snímačov a parkovacej kamery**



**II. MONTÁŽ SYSTÉMU**

Senzory sa montujú do zadného nárazníka vo výške 0.45m až 0.7m od zeme. Umiestnenie na konci nárazníka sa nedoporučuje (hrozí poškodenie pri kolízii). Pred samotnou inštaláciou očistite a pripravte časti nárazníka, kde budú senzory umiestnené. Riadiaca jednotka by mala byť umiestnená v interiéri vozidla, aby nebola vystavená vplyvom vysokej teploty a vlhkosti.

Upozornenie: neupevňujte riadiacu jednotku na kovové časti vozidla!

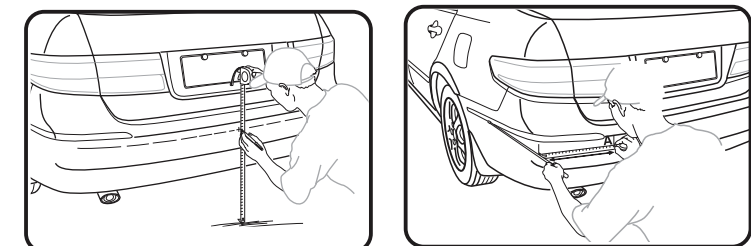
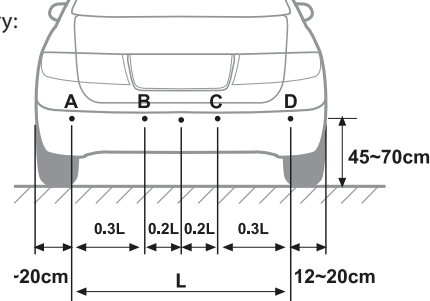


**Postup montáže**

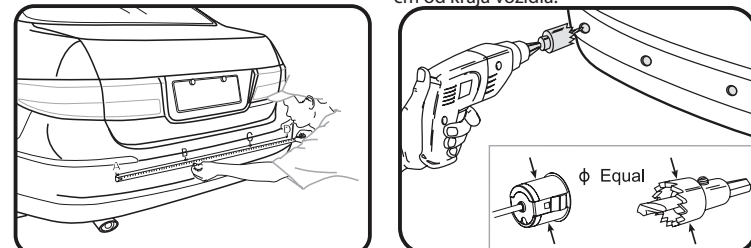
1. nájdite vhodné miesto pre osadenie senzorov a kamery
2. namerajte miesta pre osadenie senzorov a kamery
3. navrtajte otvory pre senzory a kameru
5. namontujte senzory a kameru do pripravených otvorov a natiahnite prírodné vodiče k riadiacej jednotke. Senzor umiestnite šípku hore
6. namontujte riadiacu jednotku
7. pripojte všetky konektory a napájacie vodiče podľa schémy zapojenia

**Umiestnenie senzorov a kamery:**

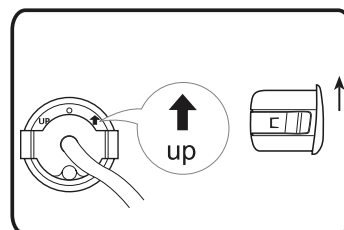
Senzory umiestnite tak, aby im žiadna časť vozidla neprekážala v snímaní.



Výška otvorov od zeme by mala byť v rozsahu od 0,45m do 0,7m. Vyberte hladký povrch pre umiestnenie snímačov A a D, vo vzďialenosťi 12-20 cm od kraja vozidla.

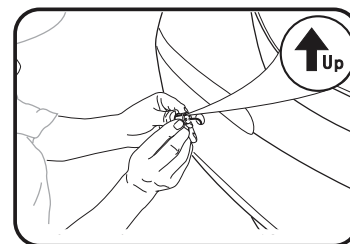


Vzďialenosť medzi snímačmi A a D rozdeľte na 3 časti, pre umiestnenie snímačov B a C

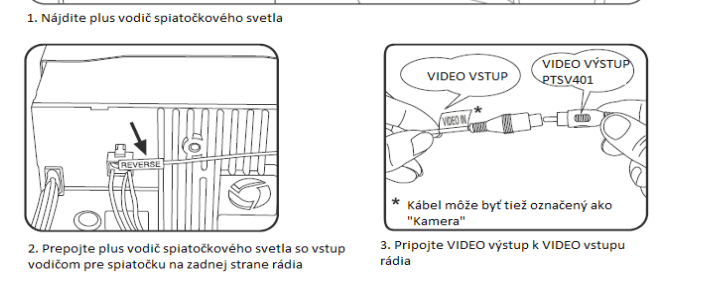
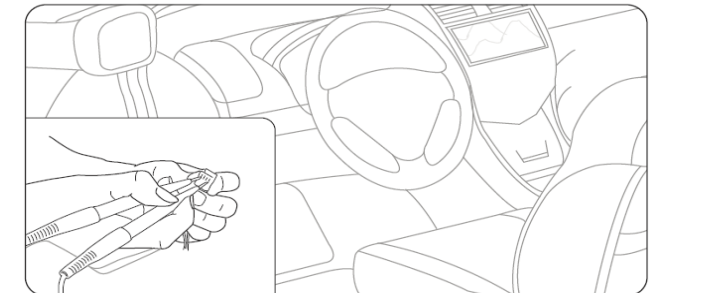
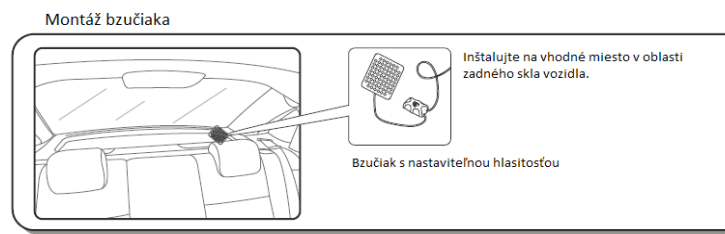
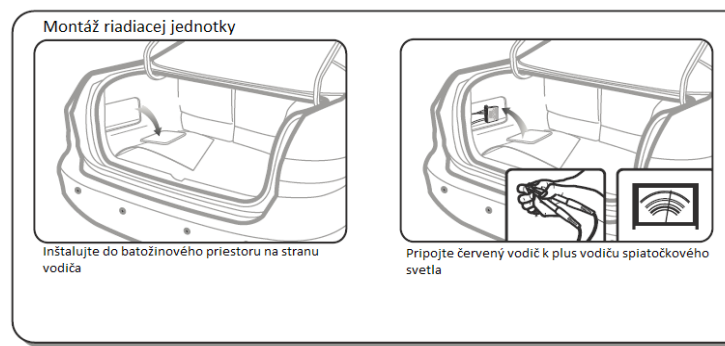
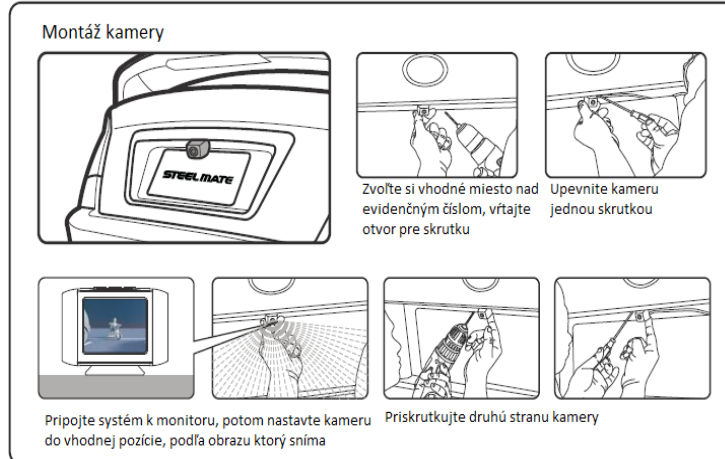


Snímače musia byť umiestnené tak, aby šípka smerovala nahor.

Pred vyvrtaním otvorov, si skontrolujte veľkosť vrtáku, či je zhodný s priemerom snímačov.



Zasaňte snímače do nárazníka. Šípka "Up" musí smerovať nahor!



**RIEŠENIE PROBLÉMOV SYSTÉMU**

- Na monitore nie je žiadny obraz z kamery
1. Skontrolujte napájací vodič, či je správne pripojený.
  2. Skontrolujte, či je zapnuté zapalovanie.
  3. Skontrolujte, či je zaradená spriatočka.
  4. Skontrolujte, či sú všetky konektory správne zapojené
  5. Skontrolujte, či je zapojený video konektor z kamery do konektora, z kabeláže z monitora
  6. Skontrolujte, či sú systémové funkcie monitora správne nastavené
  7. Skontrolujte, či je kamera správne pripojená do riadiacej jednotky

Je obraz z kamery na monitore rozmazaný?

1. Skontrolujte, či nie je na objektíve kamery špina alebo voda
2. Objektív kamery vyčistite vlhkou bavlnenou handričkou a potom ho vysušte suchou handričkou.

Pokiaľ problémy naďalej pretrvávajú, postupujte nasledovne:

A. koncový zákazník: kontaktujte predajcu alebo montážne stredisko, kde Vám bol systém nainštalovaný

B. predajca alebo montážne stredisko:

1. Skontrolujte káblové pripojenie
2. Odpojte riadiacu jednotku a skontrolujte systém
3. Otestujte snímače pripojením do preskúšanej riadiacej jednotky
4. Otestujte riadiacu jednotku pripojením preskúšanými snímačmi

TECHNICKÉ PARAMETRE	
Napájacie napätie	10V - 16V
Pracovná teplota displej	-30°C až +80°C
Mimimálne osvetlenie	1 Lux
Pracovný prúd	<580mA
Rozlíšenie kamery	640 x 480 bodov, 400 TV riadkov
Uhol pohľadu kamery	135°
Video norma	PAL/NTSC
Minimálne osvetlenie pre kameru	1.5 Lux

**IV. SCHÉMA ZAPOJENIA**

