

# Parkovací senzor PS-062B II

**JABLOTRON**  
CREATING ALARMS



Parkovací senzor PS-062B II je sada usnadňující parkování tím, že informuje řidiče o přítomnosti překážek v okolí vozu opticky a akusticky.

Tato sada může být použita jako klasický zadní parkovací senzor s detekcí od 30 centimetrů do 2,5 metru, nebo v případě, že je na vozidle tažné zařízení, lze sadu nastavit tak, aby bylo tažné zařízení ignorováno. Sada může být instalována také jako přední senzor, kdy detekuje na kratší vzdálenost a je aktivován spínačem nožní brzdy.

Displej má možnost variabilního umístění v interiéru. Číselnou hodnotou informuje o přibližné vzdálenosti nejbližší překážky. Ta je doplněna o barevné sloupce, které znázorňují vzdálenost a polohu překážky vpravo nebo vlevo. Jednotka na přítomnost překážky upozorňuje také proměnlivým akustickým signálem (vypínatelným). Senzor je určen k instalaci do plastového nárazníku, vyhodnocovací jednotka a displej jsou určeny k instalaci do vnitřního prostoru automobilu. Pro instalaci do kovového nárazníku je možno zakoupit senzory typ PS-SEN.S53.

## Technická data

Napájení	10 – 16 V ss
Odběr při aktivaci	30 – 300 mA
Pracovní frekvence senzorů	40 kHz
Počet senzorů	4
Detekční vzdálenost vzadu	0,3 – 2,5 m
Montážní výška vzadu	0,5 – 0,8 m
Detekční vzdálenost vpředu	0,3 – 1 m
Montážní výška vpředu	0,35 – 0,45 m
Pracovní teplota	-30 až 70 °C
Velikost displeje	79x31x18 mm



JABLOTRON ALARMS a.s. tímto prohlašuje, že tento výrobek je ve shodě se základními požadavky a dalšími ustanoveními NV 616/2006Sb., 481/2012Sb. a předpisu EHK č. 10. Originál prohlášení o shodě najdete na [www.jablotron.cz](http://www.jablotron.cz)



Poznámka: Výrobek, ačkoliv neobsahuje žádné škodlivé materiály, nevyhazujte do odpadků, ale předejte prodejci nebo přímo výrobcí.

**E<sub>8</sub>** 10R-03 6026

## Popis vodičů

Černý	kostra vozu
Červený	+12V (světlo zpětného chodu, při použití jako přední senzor klíček zapalování)
Žlutý	+12V (brzdové světlo, při použití jako zadní senzor nezapojeno)
Bílý	nezapojovat

## Nastavení jednotky

	ON	OFF
DIP1	instalace jako přední senzor (0,3 – 1 m)	instalace jako zadní senzor (0,3 – 2,5 m)
DIP2	akustická signalizace až při vzdálenosti pod 0,5 m	akustická signalizace i nad 0,5 m
DIP3	eliminace překážek pod 20 cm (montáž s tažným zařízením)	systém detekuje všechny překážky
Trimr Low/High	umožňuje nastavit citlivost systému	

## Nastavení displeje

Pomocí tlačítka na displeji (se symbolem přeškrtnutého reproduktoru) je možno provést nastavení vlastností displeje. Po stisknutí tlačítka na dobu delší než 10 sekund začne displej postupně zobrazovat níže uvedené volby. Výběr požadované volby provedete uvolněním tlačítka ve chvíli, kdy vám volbu nabídne. Následně opětovným krátkým stiskem tlačítka volbu potvrdíte.

SP	tuto volbu nepoužívejte
SH	tuto volbu potvrdíte, pokud bude senzor použit jako přední
FU	displej bude umístěn na stropě vpředu
BU	displej bude umístěn na stropě vzadu
□□	displej bude umístěn na stropě vzadu a bude čten ve zpětném zrcátku
88	displej bude umístěn na palubní desce

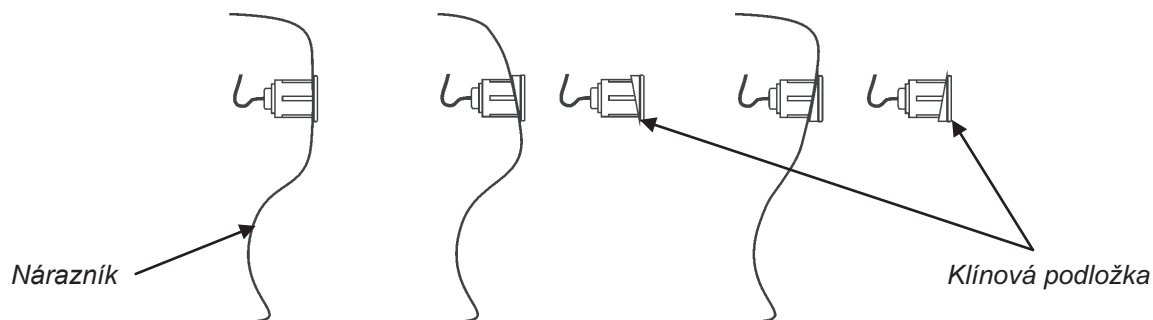
## Lakování senzorů

Senzory je možné lakovat do barvy vozu. Lakování doporučujeme svěřit profesionálnímu pracovišti. Síla lakované vrstvy by měla být přiměřená – cca 70 nm. Při lakování nesmí dojít k zalakování středního distančního mezikruží mezi vnější a vnitřní částí senzoru. Použijte přiložené ochranné kroužky, které nasadíte na mezikruží a tím jej ochráníte při lakování.

## Instalace

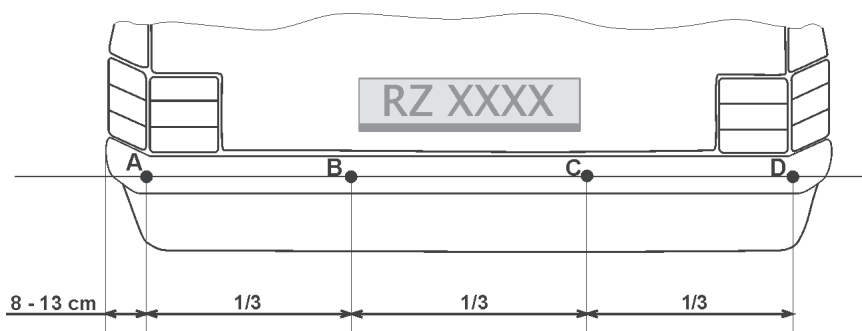
Před instalací rozvažte a se zákazníkem projednejte umístění jednotlivých částí sady (jednotka, senzory, displej). Při instalaci postupujte obezřetně. Rozměřte si umístění senzorů na nárazníku. **Pozor na kovové výztuhy nárazníku.** Vzdálenost mezi jednotlivými senzory by měla být 30 – 40 centimetrů. Vybírejte takové umístění, aby všechny senzory byly v jedné vodorovné

přímce a podélné **osy senzorů byly rovnoběžné s vozovkou**. Tedy, aby každý detektor směřoval přímo za (před) vůz a nebyl orientován příliš vzhůru nebo skloněn k vozovce. Pokud je nárazník v místě instalace senzoru sešikmený, lze k vyrovnaní použít přiložené klínové podložky viz obrázky níže.

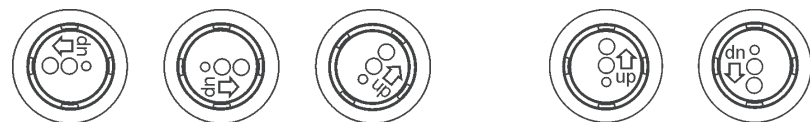


Senzory neinstalujte na zakulacené kraje nárazníků, dochází tak k detekci i bočních překážek, např. vedle stojícího vozu. Optimální je vzdálenost od boku vozu cca 8 – 13 cm. Při rozměrování polohy jednotlivých senzorů postupujte tak, že nejprve vyměříte krajní senzory A a D. Poté rozměříte vzdálenost mezi nimi na 1/3 a označíte polohu pro zbylé senzory B a C.

Jestliže jste rozměřili vzdálenosti, vyfrézujte otvory pro jednotlivé senzory. Použijte výhradně přiloženou frézku! Senzory zasadte do otvorů a dbejte na jejich správnou orientaci (šipkou s nápisem **Up** nahoru, případně dolů viz obrázky níže). Pro snadnější manipulaci rozpojte konektor a senzor nasadte až na doraz. Vodiče chraňte před zlomením nebo skřípnutím.



Do vnitřního prostoru vozu (kufru) umístěte vyhodnocovací jednotku a svedte k ní vodiče jednotlivých čidel, ty zatím nepřipojujte. Dále pomocí přiložené samolepky upevněte indikační displej (přilnavost lepenky k podkladu je nejlepší až po 48 hodinách). Jeho připojovací vodič přiveďte k řídicí jednotce a připojte. Zapojte také napájecí vodiče. Nyní zapněte klíček zapalování, zatáhněte ruční brzdou a zařaďte zpátečku (sešlápněte brzdou). Je-li zařízení nastaveno jako zadní detektor, ozve se zvukový signál – zařízení je připraveno k testování. Do vzdálenosti méně než 1 metr od senzoru označeného A umístěte překážku a připojte jeho vodič do řídicí jednotky - konektor A. Displej musí zobrazit přítomnost překážky. Konektor odpojte a celý postup opakujte se senzory B, C a D. Pokud u některého ze senzorů nedojde k signalizaci, zkontrolujte, zda není přerušeno přívodní vodič senzoru či není poškozená některá jeho část. Jestliže jste odzkoušeli funkčnost všech senzorů, připojte je k odpovídajícím konektorům. Instalaci dokončete upevněním kabelů k původním kabelážím či karoserii vozu a upevněte řídicí jednotku.



Špatná poloha

Správná poloha

## Provoz

Pokud je senzor použit jako zadní, dojde k aktivaci zařazením zpětného chodu. Je-li použit jako přední, pak se aktivuje sešlápnutím brzdového pedálu (při zapnutém klíčku), je funkční ještě 15 sekund po jeho uvolnění a tento čas se prodlužuje o dobu kdy je detekována překážka.

Jestliže se v zorném poli některého ze senzorů objeví překážka, dojde k akustické signalizaci a zobrazí se její vzdálenost. Se změnou vzdálenosti se mění hodnota na displeji a frekvence pípání. Pokud se vzdálenost překážky déle než 5 sekund nemění, je signalizována pouze opticky. Akustickou signalizaci lze zcela vypnout, či následně zapnout stiskem tlačítka se symbolem přeškrtnutého reproduktoru, které je umístěno na vrchní části displeje. Minimální zobrazovaná vzdálenost je 0,3 m od překážky. Pokud je vozidlo blíže, je již zobrazována hodnota 0,0. Zobrazovací jednotka přesněji určuje polohu a stranu, na které se překážka (překážky) nalézají, pomocí osmistupňových barevných sloupců. Lze tak snadněji identifikovat polohu překážek v různých vzdálenostech za vozidlem.

Problémy s detekcí mohou nastat v případě, že se překážka objeví náhle nebo je rychlost couvání nepřiměřeně vysoká (zpoždění je dáno reakční dobou senzorů). V některých případech může dojít ke špatné detekci předmětů, jako jsou šikmé plochy, řídké keře či hladké kulaté objekty. Také husté sněžení, déšť, extrémní teploty, znečištění senzorů sněhem, ledem nebo silnou vrstvou prachu mohou způsobit nepřesnost při detekci překážek.

## Údržba

Senzory udržujte v čistotě především v zimním období. Příležitostně vyzkoušejte funkčnost zařízení. Z boku vozidla (tak, aby vaši přítomnost u vozu nezachytil krajní senzor) postupně zakrývejte jednotlivé senzory ze vzdálenosti cca 20 centimetrů. Signalizováno musí být zakrytí každého senzoru.