

Parkovací modul PM Y-2816

Úlohou parkovacího modulu PM Y-2816 je usnadnit řidiči parkování a couvání auta. Zejména ve velkoměstech často vzniká problém se zaparkováním auta na vhodné parkovací místo. Díky PM Y-2816 můžete předejít nárazu a vzniku finanční škody, v horším případě i ublížení na zdraví.

Kompletní sada PM Y-2816 obsahuje:

- 1) řídicí jednotku
- 2) 8x ultrazvukový snímač (senzor)
- 3) LED displej s akustickou signalizací
- 4) instalační materiál
- 5) speciální vrták - frézu
- 6) montážní a uživatelský manuál



Obr.1 LED displej

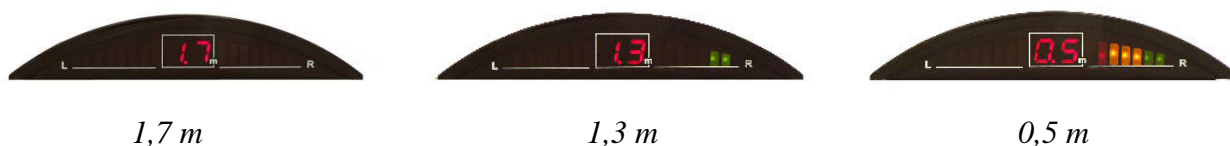
Do zadního nárazníku jsou umístěny 4 ultrazvukové senzory, které snímají prostor za autem a do předního nárazníku jsou umístěny další 4 senzory, které snímají prostor před autem. Parkovací modul se aktivuje automaticky při zařazení zpátečky, resp. při sešlápnutí brzdového pedálu. Okamžitě po zaregistrování překážky začne modul optickým i akustickým signálem upozorňovat řidiče na přibližnou vzdálenost auta od překážky (Tab.1).

Vzdálenost od překážky	Stupeň odstupu	Akustický signál	Optický signál
1,6 m – 2,5 m	Bezpečná zóna	bez zvuku	Nesvítí žádná LED
1.4 m – 1,5 m	Předběžná výstraha	Pi — Pi — Pi	1 zelená LED
1,2 m – 1,3 m	Předběžná výstraha	Pi — Pi — Pi	2 zelené LED
1,0 m – 1,1 m	Předběžná výstraha	Pi – Pi – Pi – Pi	1 oranžová LED
80 cm – 90 cm	Zvýšené nebezpečí	Pi – Pi – Pi – Pi	2 oranžové LED
60 cm – 70 cm	Zvýšené nebezpečí	Pi – Pi – Pi – Pi	3 oranžové LED
40 cm – 50 cm	Nebezpečná zóna	Pi-Pi-Pi-Pi-Pi	1 červená LED
30 cm a méně	STOP	Piiiiiiiiiii	2 červené LED

Tab.1 Způsob signalizace překážky při couvání

LED displej:

V interiéru auta je umístěn malý LED displej, který Vás bude optickým i akustickým signálem upozorňovat na přibližnou vzdálenost zadního nárazníku auta od překážky. Na následujícím obrázku je vidět způsob zobrazení vzdálenosti od překážky nacházející se na pravé straně.



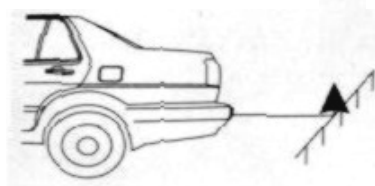
Technické údaje:

Napájení	-	DC 10 ~ 15V
Pracovní teplota	-	od -40°C do +85°C
Max. zobrazená vzdálenost pro přední snímače	-	2,5 m
Max. zobrazená vzdálenost pro zadní snímače	-	0,8 m
Signalizace od vzdálenosti	-	1,5 m

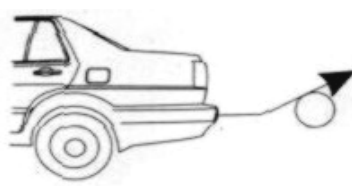
Upozornění!

- Parkovací modul pouze upozorňuje na přítomnost překážky. Není to zařízení pro měření přesné vzdálenosti auta od překážky.
- V některých situacích mohou být informace přijaté od senzorů nepřesné, příp. zařízení přestane pracovat úplně, např. při silném větru, při větším množství výfukových plynů (zejména v zimě), v případě špatného umístění senzorů, při pravidelném sklonu překážky, při hladké kulaté překážce, v případě překážky, která absorbuje ultrazvuk (např. vlna), při silném dešti, při teplotách mimo pracovní teploty zařízení, při zanesení senzorů sněhem, ledem, vodou, blátem, prachem, na hrboлатé cestě, na nakloněné ploše apod.
- Nacházejí-li se v blízkosti auta zdroje silného elektrického, ultrazvukového nebo mikrovlnného vyzařování, mohou snímače vysílat falešné signály.
- Výrobce ani dovozce nezodpovídají za škody způsobené při couvání a parkování.

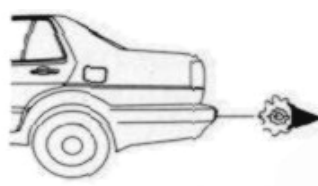
nakloněná plocha



kulatý objekt



absorbování zvuku

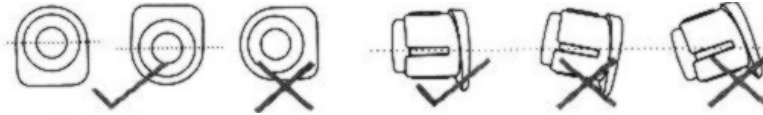


Montážní manuál PM Y-2816

Montáž snímačů:

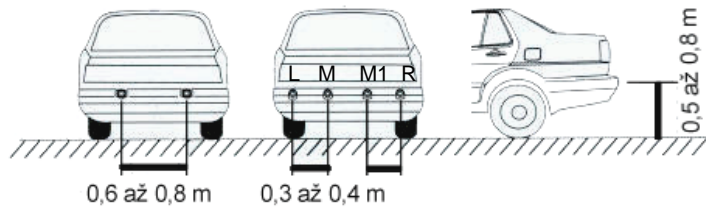
Při montáži parkovacího modulu je nejdůležitější správně namontovat snímače. Musí být namontovány tak, aby mohly snímat povrch ve správném úhlu (Obr.1.).

1.



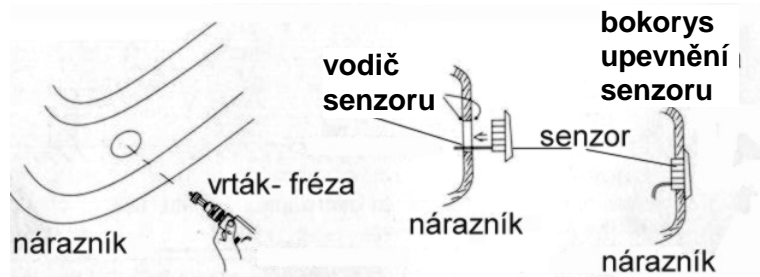
Při umisťování senzorů do nárazníku dbejte na dodržení správné vzdálenosti mezi nimi (Obr.2.).

2.



Největší pozornost věnujte provrtání nárazníku (Obr.3.). Průměr otvoru pro senzor musí být velmi přesný (použijte přiložený vrták - frézu).

3.

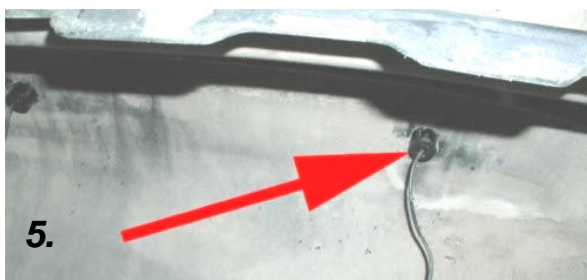


Při vrtání děr do nárazníku berte ohled na pěnovou výztuž nárazníku, kterou je nutné před vrtáním vyjmout (Obr.4.). Do výztuže vyřežte otvor pro senzor. Někdy je vhodné sundat celý nárazník, aby byla montáž snímačů snadnější.

4.

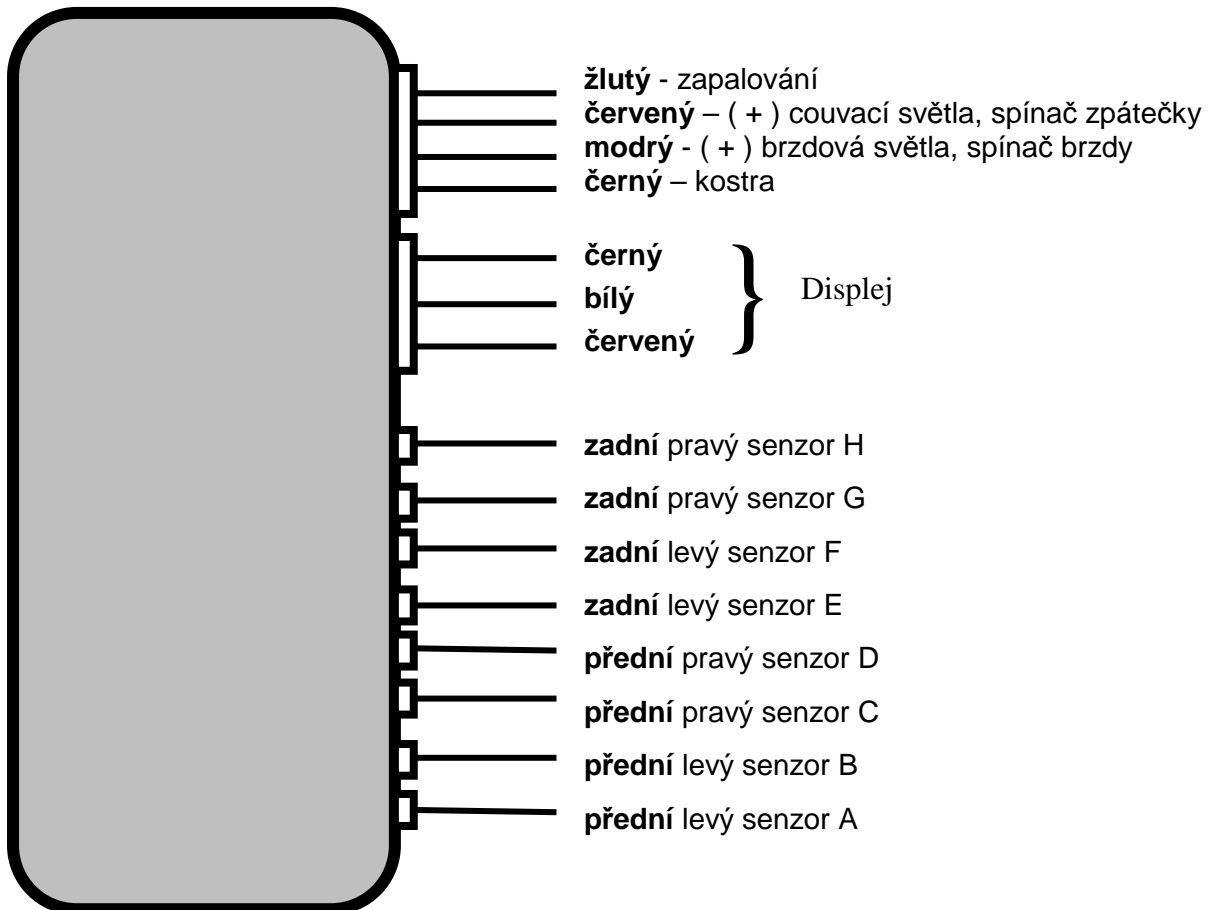


5.



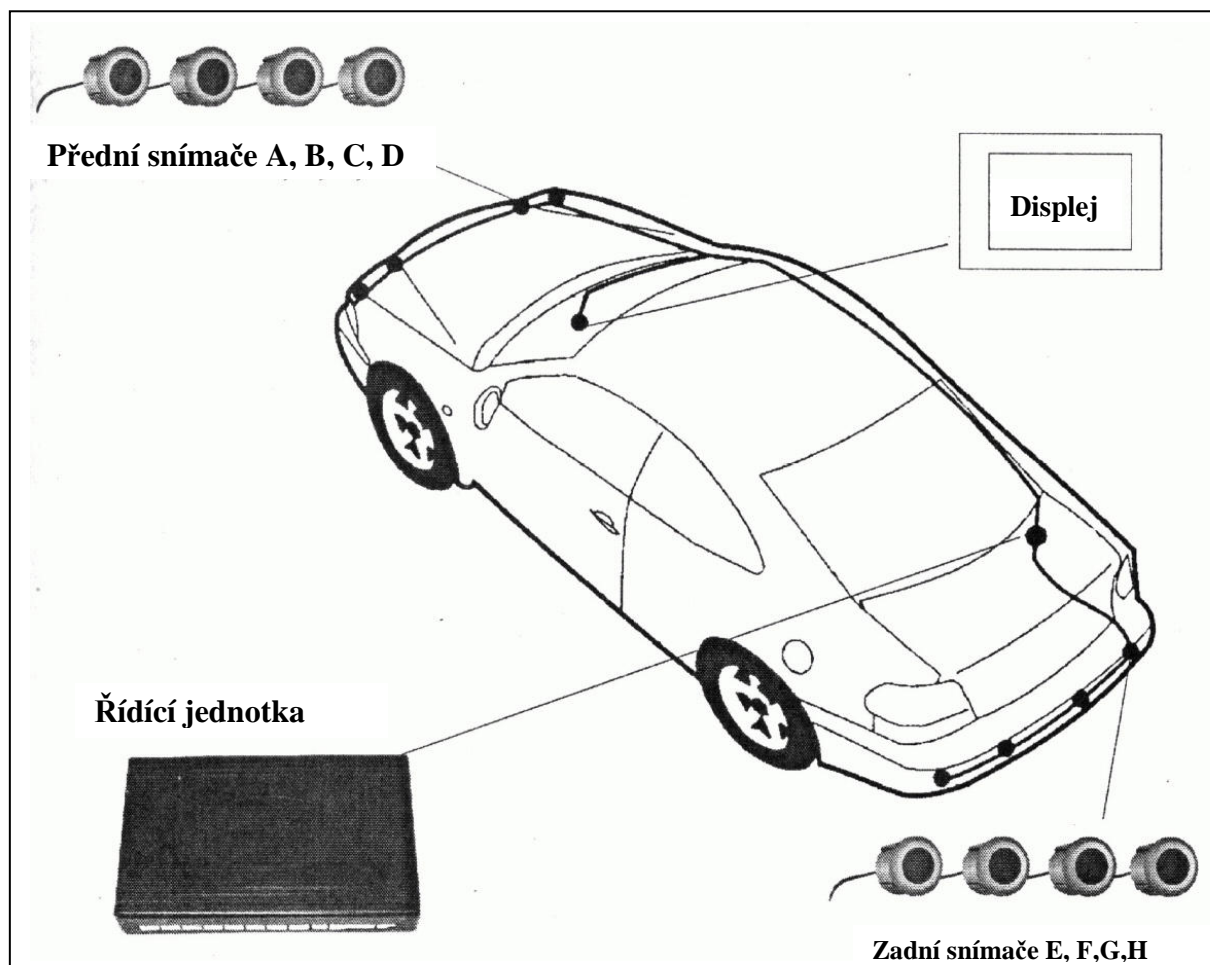
Po namontování snímačů do nárazníku doporučujeme utěsnit vodič, který vstupuje do snímače, silikonovým tmelem (Obr.5.).

Zapojení vodičů a test zařízení:



- Černý vodič (-) zapojte na kostru, žlutý vodič (+) připojte na zapalování. Dbejte na správné zapojení polarity.
- Řídicí jednotku umístěte do kufru auta tak, aby nebyla vystavena velkému teplu, vodě, nečistotám a pod.
- LED displej umístěte na přístrojovou desku na místo pro řidiče dobře viditelné (po dohodě se zákazníkem).
- Zapojte konektor LED displeje do řídicí jednotky.

Obr. Umístění senzorů, řídicí jednotky a displeje



Funkce:

- Zapněte zapalování.
- Během celé doby zařazení zpátečky jsou snímány zadní snímače a jejich stav je indikován na displeji.
- Po vyřazení zpátečky se modul přepne na zobrazení stavu předních snímačů na 25 sekund.
- Pokud není zařazena zpátečka, při stlačení nožní brzdy se modul přepne na zobrazování stavu předních snímačů.
- Během stlačení nožní brzdy je indikován stav předních snímačů.
- Je-li brzdění ukončeno, zobrazování stavu předních snímačů trvá ještě 15 sekund.

Upozornění!

- Ne všechny displejové jednotky zobrazující vzdálenost od překážky jsou vhodné do parkovacího modulu PM Y-2816. Chcete-li zapojit určitou displejovou jednotku do zařízení PM Y-2816, kontaktujte prosím nejdříve svého dodavatele parkovacího modulu.
- Ne všechny senzory snímající prostor za resp. před autem jsou vhodné do parkovacího modulu PM Y-2816. Chcete-li zapojit určitý snímač do zařízení PM Y-2816, kontaktujte prosím nejdříve svého dodavatele parkovacího modulu.
- Dodržujte správný postup při montáži snímačů.
- Dbejte na správné tažení vodičů v autě a při instalaci snímačů.
- Před uvedením zařízení do provozu jej určitě nejdříve podrobte níže popsanému testu.

Kontrola:

Ozve-li se při testování některého ze snímačů dlouhé pípnutí, nejdříve zkontrolujte, zda není v dosahu snímače nějaké klesání, případně zda nebyl namontován ve špatném úhlu anebo není-li umístěn těsně vedle nějaké silně se chvějící součástky auta (výfuk) a pod.

