

ESCORT®

THE RADAR AND LASER EXPERTS

R27 EURO

Sada pro pevnou montáž

Návod k obsluze a instalaci



VERZE EURO S KA-NARROW!



Obsah

I. Úvod	3
II. Popis zařízení	4
III. Funkce detektoru.....	5
Po zapnutí.....	5
Ztráta kontaktu s anténou	5
Pokles napětí.....	5
Paměť zařízení.....	5
Nastavení hlasitosti poplachu	5
Ruční ztišení.....	5
IV. Nastavení detektoru.....	6
V. Instalace radarového detektoru	6
Montáž radarové antény	6
Výběr montážních šroubů	7
Uchycení antény	7
Kabel antény.....	8
Montáž indikační a řídicí jednotky	8
Postup při montáži do palubní desky	8
Postup při montáži pod palubní desku	8
Napájení 12V	9
VI. Jak fungují měřiče rychlosti a další informace	9
Jak funguje mikrovlnný měřič rychlosti - RADAR.....	9
Jak funguje laserový měřič rychlosti - LIDAR	10
Stínová („shadow“) technologie	10
VII. Technická specifikace	10
VIII. V případě nesnází	10

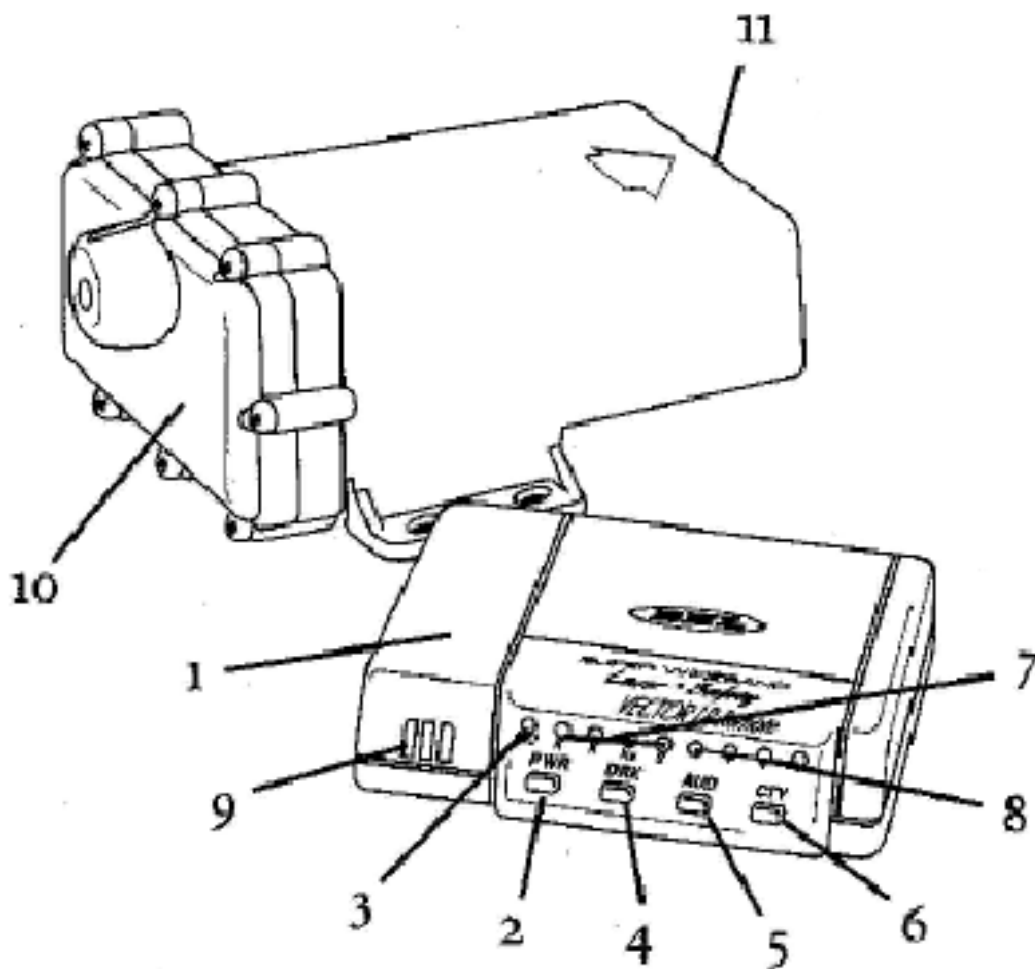
I. Úvod

Vážení zákazníci,

gratulujeme Vám ke koupi radarového detektoru R27 EURO. Jedná se o model určený speciálně pro použití v Evropě, zejména pak v ČR/SR. R27 EURO plně pokrývá jak X, K, SuperWide (superširoké) Ka pásmo, tak i zvlášť upravené Ka-Narrow (zúžené pásmo Ka), které je nutné pro správnou funkčnost detektoru v ČR a na Slovensku.

Samozřejmostí je procesor digitálního zpracování signálu (DSP) umožňující velký akční rádius detekce a eliminaci falešných poplachů. Patentovaný AutoMute (automatické tlumení varovných hlášení) nebo zvukové i vizuální rozlišení poplachů v různých pásmech a další přepracované funkce jsou typické pro Escort - světovou jedničkou na trhu radarových detektorů.

Abyste se mohli těšit z vynikající výkonnosti a všech nových funkcí, které detektor nabízí, seznamte se, prosím, pečlivě s tímto návodem k obsluze a dalšími informacemi, které naleznete v balení přístroje.



II. Popis zařízení

1. **Indikační a řídicí jednotka** - instaluje se v kabině řidiče a díky kompaktním rozměrům a provedení se vejde do každého auta.
2. **Tlačítko P/V (Power)** - hlavní vypínač, který krátkým stiskem detektor zapíná a vypíná. Delším přidržením tlačítka se zvyšuje, nebo snižuje hlasitost.
4. **Tlačítko K** – pokud svítí zelená dioda K je pásmo zapnuté, pokud nesvítí je vypnuté.
5. **Tlačítko Ku** - pokud svítí zelená dioda Ku pásmo zapnuté, pokud nesvítí je vypnuté.
6. **Indikační LED H/C (Highway/City)** – oranžová kontrolní dioda, která v režimu Highway nesvítí (Rychlostní komunikace) a žlutě v režimu City (Město).
7. **Indikační LED Ka/K/Ku/** - pokud dioda svítí je dané pásmo zapnuté. Pokud dioda nesvítí je vypnuté.
8. **LED měřič intenzity signálu** – postupné rozsvěcování čtyř diod zobrazuje sílu signálu zachyceného radaru.
9. **Reproduktor** – rozdílným tónem signalizuje různé zachycené měřiče rychlosti a SWS vysílače.
10. **Anténa** – srdce celého detektoru, které obsahuje elektroniku detekující signál z policejního radaru. Umisťuje se v přední části vozidla mimo kabinu řidiče, většinou za přední masku nebo do nárazníku vozidla.
11. **Přijímací část antény** – musí směřovat dopředu a nesmí být stíněna kovovou překážkou.

III. Funkce detektoru

Po zapnutí

Při každém zapnutí přístroje proběhne krátký test a detektor předvede poplach jako při detekci radarů v K, Ku a Ka pásmech. Nakonec se podle aktuálního nastavení krátce rozsvítí určitá kombinace indikačních diod a zůstane rozsvícená kontrolka Ka. Je bezpodmínečně nutné, aby tento test proběhl až do konce. Při přerušení vstupního testu stiskem tlačítka PWR v průběhu testu se může stát, že přístroj přestane reagovat na signál z radaru. V takovém případě detektor vypněte, znovu zapněte a nechte proběhnout celý test od začátku. V případě, že neproběhne vstupní test a řídicí centrála bliká či se chová neobvykle, kontaktujte prosím svého dodavatele.

Ztráta kontaktu s anténou

Při špatném propojení antény s indikační a řídicí jednotkou nebo v případě vadné antény, jednotka nepřetržitě pípá. Zkontrolujte anténu, propojovací kabely a spojovací konektor.

Pokles napětí

R27 EURO kontroluje napětí palubní sítě automobilu, aby byla zaručena správná funkce detektoru. Napájecí napětí musí být v rozmezí 11-15 Voltů, při poklesu pod 10 Voltů začne blikat kontrolka H/C a indikační a řídicí jednotka trvale pípá.

Paměť zařízení

Po vypnutí detektoru tlačítkem „PWR“ se všechna nastavení uloží do paměti a detektor nemusíte po zapnutí nastavovat znovu. Indikační a řídicí jednotka do této paměti průběžně zapisuje i v průběhu celé doby fungování přístroje.

Doporučujeme detektor zapínat stiskem tlačítka „PWR“ až po nastartování vozidla a vypínat stiskem tlačítka „PWR“ ještě před vypnutím motoru.

Nastavení hlasitosti poplachu

Hlasitost regulujeme dlouhým stiskem tlačítka „P/V“. Délka světelného sloupce na měřiči intenzity signálu odpovídá hlasitosti poplachu.

Ruční ztišení

Stiskem tlačítka „AUD“ během radarového poplachu dočasně vypnete zvukovou výstrahu, která je ovšem ztlumena na nulu jenom na dobu trvání poplachu. Po skončení poplachu se detektor vrátí do původního stavu a další radar hlásí s normální hlasitostí.

IV. Nastavení detektoru

R27 EURO je podle potřeb uživatele možné přednastavit (zapnout nebo vypnout) tyto speciální funkce:

1. Radarová pásma Ka, K, Ku. Systémem vypnuto-zapnuto je možné zapnout nebo vypnout detekci jednotlivých pásem.

Postup při nastavení detektoru:

1. Při zapnutém detektoru stiskněte pro vypnutí / zapnutí příslušné tlačítko.
2. Pro zapnutí K pásma stikněte tlačítko K, když se dioda K rozsvítí je pásmo zapnuté, pokud pásmo zhasne, je K pásmo vypnuté
3. Pro zapnutí Ku pásma stikněte tlačítko Ku, když se dioda K rozsvítí je pásmo zapnuté, pokud pásmo zhasne, je Ku pásmo vypnuté

Doporučené nastavení pro ČR a SR je takové, že pouze svítí zelená dioda Ka

Význam jednotlivých kontrolek v nastavovacím módu (**správné nastavení pro ČR je zvýrazněno**):

1. Kontrolka „Ka“ (Ka pásmo)

SVÍTÍ - Ka pásmo zapnuto

2. Kontrolka „K“ (K pásmo)

NESVÍTÍ - K pásmo vypnuto

SVÍTÍ - K pásmo zapnuto

3. Kontrolka „Ku“ (Ku pásmo široké)

NESVÍTÍ - Ku pásmo vypnuto

SVÍTÍ - Ku pásmo zapnuto

V. Instalace radarového detektoru

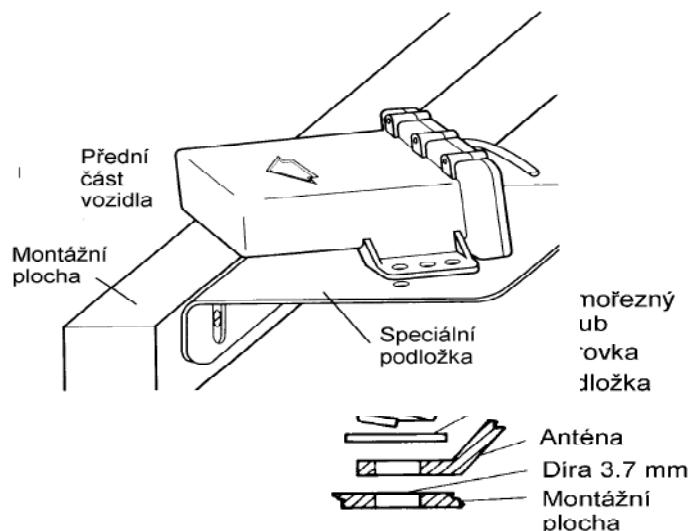
I když instalace R27 EURO není složitá, doporučujeme ji svěřit odbornému servisu, případně vašemu prodejci, pokud je schopen pro montáž zajistit kvalitní technické zázemí.

Montáž radarové antény

Anténa zachycuje signály, které vysílá radar a proto je výběr místa pro její instalaci rozhodující pro správnou funkci a dobrou citlivost detektoru.

Anténa se montuje do přední části vozu, většinou do plastového nárazníku nebo za přední mřížku před chladič vozidla. Musí být nainstalována na místo, odkud má přední část dobrý výhled na vozovku před vozidlem. Ideální je umístit anténu do průduchu nárazníku ve výšce 30-50 cm nad vozovkou. Jestliže se rozhodnete anténu namontovat tak, že nárazník kryje přední část antény, přesvědčte se z jakého materiálu je nárazník vyroben a zda nemá kovovou výztuhu. Některé typy plastických hmot mohou zeslabit radarové vlny a snížit účinnost detektoru. Nikdy nemontujte anténu za kovové části vozidla!

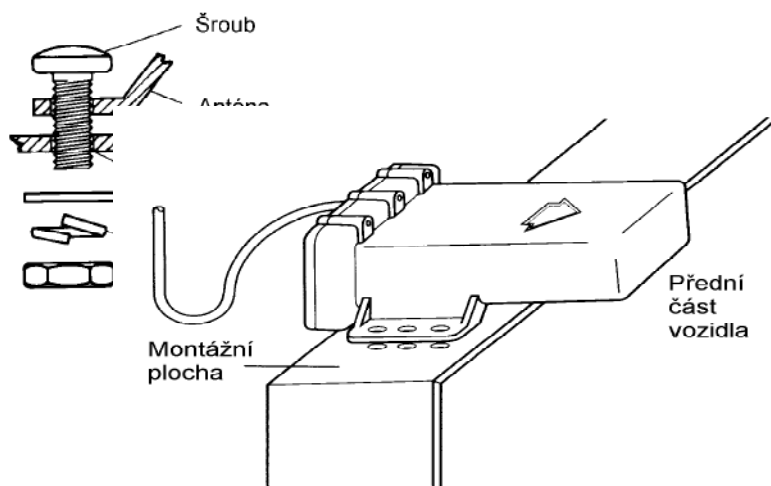
Při použití v ČR instalujte anténu ve vertikální poloze, tj. položenou „na bok“, kdy má detektor maximální citlivost a minimum falešných poplachů. Šipka na krytu antény musí směřovat dopředu, spojovací kabel dozadu a montážní otvory nahoru a dolů. V případě nouze je možná i instalace ve vodorovné poloze, kdy montážní otvory směřují nalevo a napravo, ale pak není garantována maximální citlivost a rovněž může



dojít k zvýšení počtu falešných poplachů.

Výběr montážních šroubů

Při instalaci antény lze použít jak samořezný šroub, který použijete v místech, kam nelze uchytit matici z druhé strany, tak i klasický šroub s maticí



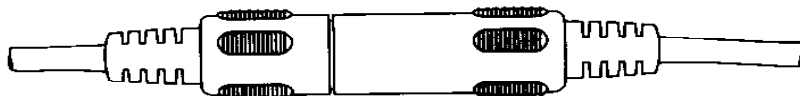
Uchycení antény

Po výběru vhodného místa pro anténu a typu šroubů, vyvrtejte dva až čtyři otvory pro šrouby. Doporučujeme uchytit anténu pomocí 4 šroubů. Kabel antény můžete mírně ohnout. Anténu připevněte nejprve pomocí dvou šroubů křížem proti sobě a po jejich částečném dotažení osad'te zbývající dva.

U některých vozidel je vhodné k instalaci použít speciální podložku, která je součástí prodejního balení. Má tvar písmene „L“ a je vyrobena ze silného ocelového plechu s předvrtanými otvory. Na vhodné místo nejdříve přišroubujte podložku a pak uchyťte anténu k podložce.

Kabel antény

Po připevnění antény protáhněte kabel ke kabině řidiče. Doporučujeme jej přidat k existující kabeláži a přichytit pomocí přiložených upevňovacích pásků. Délka kabelu je 1,9 metru. Konektor antény je vodotěsný a umožňuje snadné spojení a rozpojení při změně místa uchycení antény nebo její výměně.



Při protahování kabelu mějte na paměti, že se kabel nesmí dotýkat žhavých částí vozu nebo být instalován v místech zvýšené teploty a nesmí být připevněn k pohyblivým částem vozu!

K protažení do prostoru kabiny řidiče použijte otvor o průměru cca 8 mm, pokud není žádný volný, vyvrtejte díru do vhodného místa. Vyvrtný otvor je nutné upravit tak, aby byl kabel chráněn proti nežádoucímu prodření, například použitím gumové průchodky. Při vrtání otvoru zachovejte maximální opatrnost tak, abyste nepoškodili okolní kabeláž.

Při odpojení nebo přerušení kabelu mezi anténou a řídicí centrálou, detektor začne pípat s vteřinovou frekvencí.

Montáž indikační a řídicí jednotky

Indikační a řídicí jednotka průběžně vyhodnocuje signály z radarové antény a laserových sensorů a zvukovým i optickým varováním upozorňuje na zjištění radarového nebo laserového měřicího zařízení. Indikační a řídicí jednotku instalujte na místo, které neomezuje výhled z vozidla a není nebezpečné v případě nehody. Neumísťujte ji v blízkosti pohyblivých částí, které mohou způsobovat silné vibrace zařízení a protože není vodotěsná, chraňte ji před vodou.

Indikační a řídicí jednotka může být namontována:

1. do palubní desky stejně jako autorádio
1. suchým zipem na nebo pod palubní desku
2. „U“ držákem na nebo pod palubní desku

Postup při montáži do palubní desky

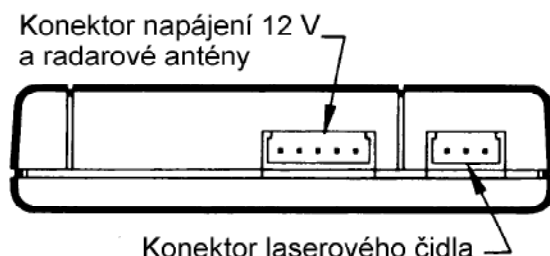
1. podle přiložené šablony vyvrtejte a vyřízněte do palubní desky otvory pro šrouby a rámeček
3. pomocí dvou šroubů připevněte rámeček k palubní desce
4. kabely od antény, laserových sensorů a napájení protáhněte otvorem v palubní desce ven z rámečku a připojte je do indikační a řídicí jednotky
5. nasad'te jednotku do rámečku tak, aby výčnělky zapadly do boční drážky a zasuňte ji až na doraz

Postup při montáži pod palubní desku

1. na vhodné místo v palubní desce připevněte pomocí dvou šroubů „U“ držák
6. kabely od antény, laserového čidla a napájení protáhněte k držáku a připojte je do indikační a řídicí jednotky
7. nasad'te jednotku do držáku tak, aby výčnělky zapadly do boční drážky a zasuňte ji až na doraz

Napájení 12V

Po mechanické montáži indikační a řídicí jednotky připojte detektor k napájení. Černý drát připojte na -12V, červený drát s pojistkou na +12V. Jednotlivé žíly přívodního kabelu od radarové antény zakončené kovovými koncovkami zasuňte do plochého konektoru, kterým je současně přivedeno napájení 12 V (červený a černý vodič). Barevné značení na konektoru je shodné s barvou jednotlivých žil kabelu. Kabely od laserových senzorů (nejsou součástí balení) zapojte do slučovače, který 3-pólovým plochým konektorem propojíte s indikační a řídicí jednotkou.



Při připojování napájení +12V vyjměte pojistku z pouzdra kvůli možnosti zkratu při montáži.

Detektory R27 EURO jsou citlivé na krátkodobé výpadky napájení, které mohou nastat například při startování vozidla. Pokud dojde při startování k odpojení napájecího napětí detektoru, může se tím narušit komunikace mezi indikační a řídicí jednotkou a radarovou anténou. V takovém případě zařízení může přestat fungovat a **detektor pak nereaguje** na žádný signál z radaru, i když se tváří, jako kdyby normálně fungoval.

K eliminaci tohoto jevu je nutné najít napájecí bod, kde při startu vozidla k odpojení +12V nedochází, tj. napájet detektor přímo z baterie nebo z takového místa za spínací skříňkou, kde se napájení při startování nepřerušuje.

Pokud detektor vlivem přerušování napájení přestane pracovat, postupujte takto:

1. detektor vypněte a zapněte
2. přístroj znovu zapněte a nastavte správné frekvence podle návodu uvedeného v „Nastavení detektoru“
3. detektor vypněte, zapněte a nechte proběhnout celý vstupní test od začátku

V případě jakýchkoli pochybností při montáži se obraťte na prodejce. Na případ poškození detektoru vlivem nesprávného zapojení se nevztahuje záruka.

VI. Jak fungují měřiče rychlosti a další informace

Jak funguje mikrovlnný měřič rychlosti - RADAR

Silniční radary měří rychlost pomocí Dopplerova jevu s využitím odražených radiových vln v mikrovlnném pásmu. Paprsek vysílaný parabolickou anténou se odráží od karoserie projíždějících vozidel zpět k radaru, je zachycen anténou a zesílen. Zpracováním odraženého signálu složitými elektronickými obvody je vypočtena rychlost projíždějícího vozidla.

Mikrovlnné záření vysílané radarem se šíří přímo a chová se podobně jako světlo. Prochází sklem a plastickými hmotami. Radarové vlny se odrážejí od kovových částí karosérie a některých terénních překážek, jako jsou například svodidla, sloupy veřejného osvětlení a železobetonové konstrukce. Radarové detektory zachytí odražené paprsky radaru a reagují na ně zvukovým a světelným signálem – poplachem.

Jak funguje laserový měřič rychlosti - LIDAR

Laserový měřič rychlosti využívá k měření neviditelné infračervené paprsky, které se vrátí za určitý čas zpět do měřiče a poté spočítá Vaši aktuální rychlost. LIDAR je nová technologie a není tak rozšířená jako mikrovlnné měření. Je velmi přesná a rychlá, takže pokud Vás zaměří laser, máte jenom velmi málo času, abyste zareagovali a proto i sebemenší náznak laserového poplachu neberte na lehkou váhu. Laserové měřiče rychlosti jsou velmi citlivé na počasí a cokoli co brání viditelnosti (mlha, déšť, kouř). Laserem lze měřit ve dne i v noci a rovněž přes sklo, ale musí mít přímý výhled na měřené vozidlo.

Pro docílení 100% ochrany doporučujeme kombinovat detektor R27 s laserovou rušičkou AntiLaser.

Stínová („shadow“) technologie

Detektor R27 EURO je vyroben takzvanou stínovou („shadow“) technologií, která zabraňuje zjištění těchto přístrojů pomocí detektoru radarových detektorů VG-2 a jiných podobných zařízení. Pro použití v ČR je tato funkce bezvýznamná.

VII. Technická specifikace

Operační pásma

K-pásmo: 24.150 GHz \pm 100 MHz

Ka-Narrow: 34.0 GHz, 34.3 GHz, 34,7GHz, 35.5 GHz (+/- 80MHz)

Ku-pásmo 13.450 GHz \pm 50 MHz

Rozsah pracovních teplot: -20 C až +70 °C

Jmenovité pracovní napětí: 13.8 Voltů

Odběr: cca 200 mA

Rozsah napájecích napětí: 11.0-15.0 Voltů

Typ radarové antény: Patentovaný „Diecast horn with integrated transition to microstrip mixer“

Hmotnost:	antény	200 g
	indikační a řídicí jednotky	85 g
Rozměry :	antény	93x80x45mm
	indikační a řídicí jednotky	57x51x17mm

VIII. V případě nesnází

Problém	Příčina	Odstranění
Detektor vůbec nefunguje	Není připojené napájení 12V Přepálená pojistka v kabelu	Zkontrolujte kabel Vyměňte pojistku
Malá citlivost	Spatně umístěná anténa (za překážkou)	Najděte jiné místo pro anténu
Detektor pípá ve vteřinových intervalech	Ztráta spojení mezi řídicí jednotkou a anténou	Zkontrolujte kabel a konektory

Pokud se domníváte, že detektor nepracuje tak, jak jste si představovali, uvědomte si, prosím, že :

1. Policejní radar může být umístěn za terénní překážkou, která zkracuje čas pro odhalení radaru
2. Dosah radarového detektoru může ovlivnit silný déšť nebo mlha

V případě, že Vaše problémy setrvávají, kontaktujte Vašeho prodejce.