

Automobilový digitální teploměr RDS s FM vysílačem

Obj. č.: 85 70 79

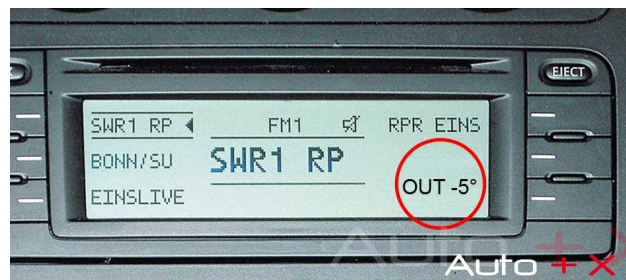


Vážení zákazníci,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup automobilového teploměru RDS s FM vysílačem.

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!



Úvod a účel použití teploměru

Tento teploměr je určen k měření venkovní teploty a teploty uvnitř automobilu. Naměřené hodnoty venkovní a vnitřní teploty jsou přenášeny anténním kabelem z řídicí (ovládací) jednotky teploměru do autorádia, kde se poté střídavě zobrazují na displeji (monitoru) autorádia, které je vybaveno funkcí RDS. Kromě toho budete dále varováni rozsvícením červené svítivé diody, jestliže venkovní sensor naměří nízkou venkovní teplotu (nižší než + 4 °C). Sensor měření vnitřní teploty v automobilu je umístěn přímo na desce s tištěnými spoji uvnitř řídicí (ovládací) jednotky.

Parametry použitého autorádia (naladění autorádia)

Tuner autorádia musí být vybaven funkcí **RDS**. RDS = „Radio Data System“ = systém pro práci s textovými údaji, který umožňuje přenášet společně s rozhlasovým programem naladěné rozhlasové stanice v pásmu velmi krátkých vln (FM, VKV) další textové informace. V našem případě se bude místo rozhlasové stanice jednat o frekvenci, kterou vysílá (přenáší do anténního kabelu) řídicí (ovládací) jednotka tohoto teploměru. Po provedeném propojení řídicí jednotky anténním kabelem s autorádiem (viz kapitola „Schéma propojení (návod k montáži)“) naladíte tuto frekvenci na autorádiu běžným způsobem jako normální rozhlasovou stanici a uložíte ji podle příslušného návodu k obsluze autorádia do jeho vnitřní paměti jako některou z předvoleb rozhlasové stanice. Poté stačí stisknout na ovládacím panelu autorádia tlačítko příslušného čísla předvolby rozhlasové stanice a na displeji (monitoru) autorádia se bude střídavě zobrazovat naměřená venkovní (**OUT**) a vnitřní (**IN**) teplota v automobilu.

Na autorádiu můžete naladit následující frekvence: **100,0 MHz**, **104,0 MHz** nebo **108,0 MHz**. Vyzkoušejte, které z těchto tří frekvencí Vám bude nejvíce vyhovovat (na zvolené frekvenci by neměla vysílat žádná rozhlasová stanice) – viz následující příklad (vyobrazení).

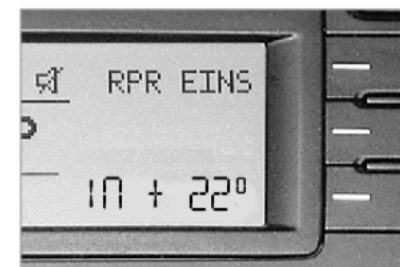
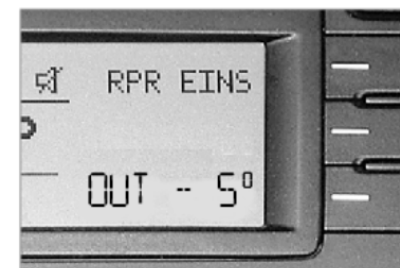
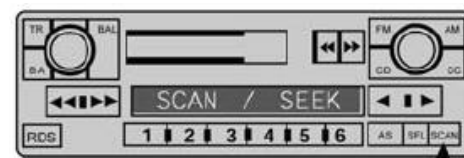
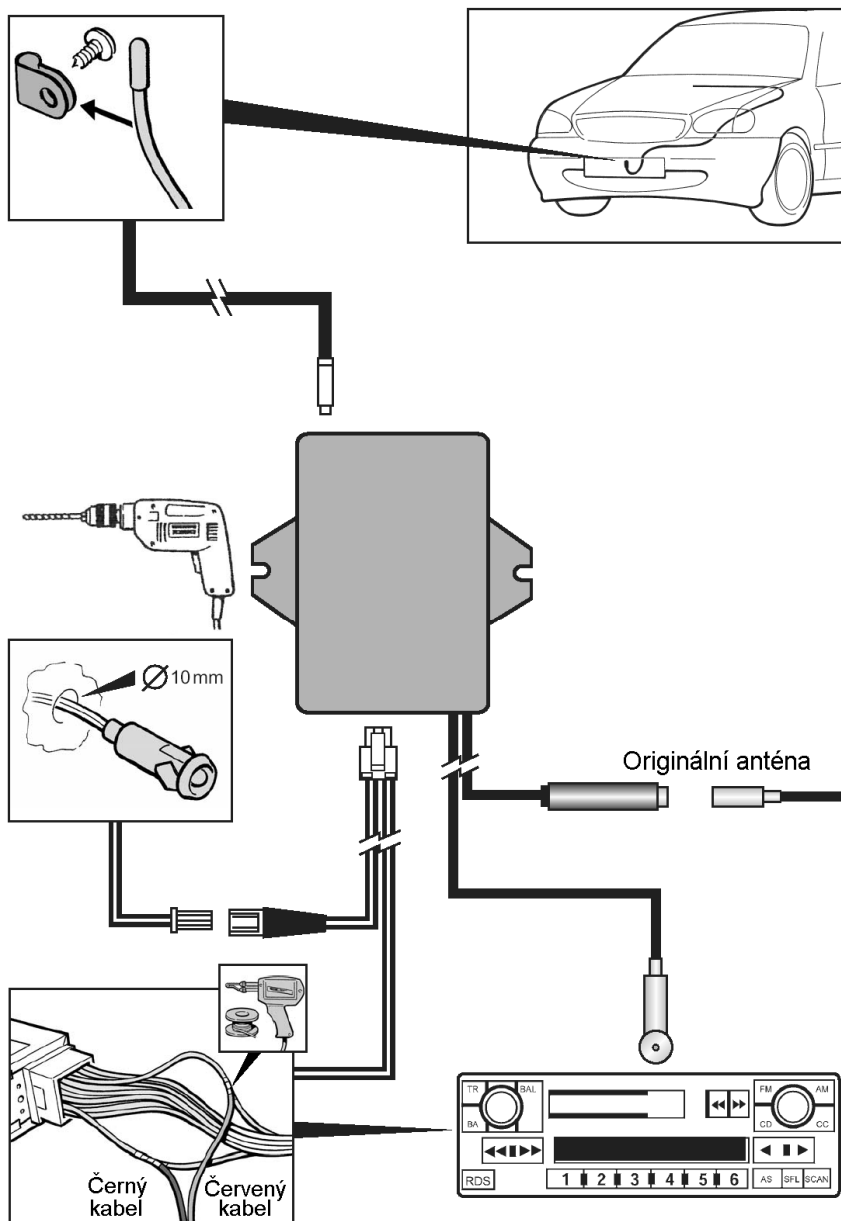


Schéma propojení (návod k montáži)



Provedení montáže teploměru



Z bezpečnostních důvodů světe tyto práce raději odborníkům. Dodržujte předepsané bezpečnostní předpisy výrobce vozidla. Dodržujte platné zákonné předpisy, které se týkají bezpečnosti silničního provozu.

Z důvodů ochrany proti zkratu odpojte před montáží tohoto teploměru do automobilu minus (-) kontakt autobaterie.



Po odpojení minus svorky autobaterie může dojít ke ztrátě údajů, které jsou uloženy v paměti některých elektronických zařízení v automobilu (hodiny, palubní počítač atd.). V tomto případě proveďte zpětná nastavení těchto zařízení a přístrojů podle příslušných návodů k obsluze.



Nesprávně provedená propojení mohou způsobit zkrat a tím i vznik požáru kabelů, dále může dojít k aktivaci airbagů, k poškození elektronických zařízení vozu nebo může toto způsobit nesprávnou funkci či výpadek bezpečnostních a ovládacích zařízení vozu (ukazatelů směru jízdy, brzdových světel, houkačky, zapalování, osvětlení vozu a jiných elektrických nebo elektronických zařízení automobilu).



Dříve než začnete vyvrtávat potřebné otvory nebo provádět výřezy v plechu karoserie automobilu, zkontrolujte, zda se v příslušném prostoru za karosérií nenacházejí žádné elektrické kabely nebo jiná vedení, jejichž poškození by mohlo způsobit zkrat nebo jiné škody na vozidle.

Ke kontrole napětí nepoužívejte žádné žárovkové zkoušečky (zkušební svítilny), nýbrž pouze diodové zkoušečky nebo vhodný voltmetr (multimetr). Žárovkové zkoušečky odebírají poměrně vysoký proud a mohly by ovlivnit nebo poškodit elektronická zařízení automobilu.

Kabely procházející plechem (karosérií) opatřete vhodnými pryžovými kabelovými průchodkami, aby nemohlo dojít k jejich prodření, a tím k případnému zkratu. Dejte rovněž pozor na to, abyste tyto kabely nezmáčkli nebo nepoškodili o ostré hrany.

Při práci s kabely a při připojování teploměru ke svorkám v automobilu dejte pozor na standardní elektrické zapojení automobilů:

Svorka č. 30: Přímé spojení s (+) kontaktem autobaterie

Svorka č. 15: Svorka spínací skříňky zapalování (+ 12 V) – červený kabel ovládací jednotky

Svorka č. 31: Kostra, uzemnění = (-) kontakt autobaterie – černý kabel ovládací jednotky

Upozornění:

Pokud připojíte napájení teploměru přímo k plus (+) kontaktu autobaterie (svorka č. 30), může dojít po určitém čase k vybití autobaterie (z bezpečnostních důvodů opatřete takto provedené připojení raději zvláštním vypínačem). Z tohoto důvodu (pokud to bude možné) připojte napájení teploměru ke spínací skříňce zapalování v automobilu (svorka č. 15). Napájení teploměru bude v tomto případě zapnuto až po otočení klíčkem ve skříňce zapalování.

Venkovní senzor měření teploty můžete připevnit samořezným šroubkem například pod přední nárazník nebo pod přední zástěrku svého automobilu. Poté zapojte konektor kabelu tohoto senzoru do příslušné zdířky na řídicí (ovládací) jednotce teploměru.

Ostatní propojení (připojení anténního kabelu, kabelu červené kontrolky atd.) proveďte podle vyobrazení „Schéma propojení (návod k montáži)“. Ovládací jednotku teploměru můžete skrýt (přišroubovat dvěma šroubky) přímo v prostoru za autorádiem. Dejte však přitom pozor na to, že pokud se bude ovládací jednotka teploměru nacházet v uzavřeném prostoru, může být v tomto prostoru vyšší teplota než skutečná teplota uvnitř automobilu.

Funkce červené kontrolky (LED)

Pro tuto červenou kontrolku vyvrtejte na vhodném místě (například na palubní desce, abyste na ni dobře viděli) otvor vrtákem o průměru 10 mm. Zasuňte kontrolku do vyvrátaného otvoru a proveďte poté propojení jejího kabelu s ovládací jednotkou teploměru.

Tato červená kontrolka se rozsvítí **jedenkrát (1 x) v intervalu 20 sekund**, naměří-li venkovní senzor venkovní teplotu vzduchu **+ 4 °C až + 1 °C**.

Tato červená kontrolka se rozsvítí **tříkrát (3 x) v intervalu 20 sekund**, naměří-li venkovní senzor venkovní teplotu vzduchu **+ 1 °C až - 1 °C**.

Tato červená kontrolka začne **trvale svítit**, naměří-li venkovní senzor teplotu **- 2 °C** (nebo nižší).

Poznámka k funkci RDS

U některých autorádií může nastat případ, že po zvolení zobrazení naměřených teplot (po stisknutí příslušného tlačítka předvolby) se na jeho displeji (monitoru) zobrazí nejprve dříve naměřená teplota a teprve poté aktuální naměřená teplota. Toto není žádná závada tohoto teploměru.

Kromě toho, budete-li mít na autorádiu nastavenou poměrně vysokou úroveň hlasitosti poslechu, uslyšíte z reproduktorů autorádia v případě přenosu signálu (naměřených teplot) z teploměru do autorádia určitý šum (v tomto případě můžete zvuk vypnout).

Případné závady a jejich odstranění

Žádné zobrazení na displeji autorádia, šum v reproduktorech autorádia:

Nepřipojený plus (+) nebo (-) kabel nebo jejich špatný kontakt. Zkontrolujte tato připojení.

Nesprávně naladěná frekvence teploměru (100,0 MHz, 104,0 MHz nebo 108,0 MHz). Naladte správnou frekvenci teploměru na autorádiu.

Vadná řídicí jednotka teploměru. Kontaktujte svého prodejce, který Vám zajistí opravu teploměru v autorizovaném servisu.

Na displeji autorádia se nemění zobrazení naměřených teplot:

Naladte znovu na autorádiu správnou frekvenci teploměru.

Během jízdy stoupá nepřiměřeně na displeji autorádia naměřená venkovní teplota:

Na venkovní senzor dopadá přímé sluneční záření. Proveďte montáž venkovního senzoru na jiné vhodné zastíněné místo.

Během jízdy stoupá nepřiměřeně na displeji autorádia naměřená vnitřní teplota:

Ovládací jednotka je umístěna v prostrou, který se za jízdy zahřívá. Proveďte montáž řídicí jednotky na jiné místo s dobrou cirkulací okolního vzduchu.

Na displeji autorádia se nezobrazuje naměřená venkovní teplota:

Vadný venkovní senzor. Proveďte jeho výměnu. Kontaktujte svého prodejce, který Vám zajistí opravu teploměru (venkovního senzoru) v autorizovaném servisu.

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!

Technické údaje

Napájecí napětí:	9 až 15 V DC
Odběr proudu:	cca 24 mA
Rozsah měření teploty:	- 40 °C až + 70 °C
Přesnost měření:	± 1 °C
Frekvence:	100,0 MHz, 104,0 MHz nebo 108,0 MHz
Rozměry řídicí jednotky (D x Š):	60 x 55 mm

Záruka

Na automobilový teploměr RDS digital poskytujeme **záruku 24 měsíců**.

Záruka se nevztahuje na škody, které vyplývají z neodborného zacházení, nehody, opotřebení, nedodržení návodu k obsluze nebo změn na výrobku, provedených třetí osobou.



Příklad 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.

KU1/2011