

# Prepojenie zariadenia AM05-C s vybranými navigátormi Garmin®

---

## *Návod na používanie*

Vážený zákazník,

Ďakujeme Vám, že ste si vybrali náš produkt.

Bol vyvinutý, vyrobený a je prevádzkovaný s maximálnym možným úsilím tak, aby dobre slúžil k Vašej úplnej spokojnosti. Aby ste mohli efektívne a bez zbytočných nejasností a problémov využívať tento systém, prečítajte si prosím tento materiál.

## Obsah

Úvod .....	4
1 Obsluha navigátora .....	5
1.1 Prvé pripojenie prístroja k monitorovacej jednotke .....	5
1.2 Menu „Monitoring“ .....	5
1.3 Moje zastávky .....	6
1.4 Správy .....	7
1.4.1 Vytvorenie správy .....	7
1.4.2 Odoslané správy .....	7
1.4.3 Doručené správy .....	8
1.5 Rýchle správy – udalosti .....	9
1.5.1 Zákazky .....	9
1.5.2 Lokality .....	10
1.5.3 Tankovanie .....	10
1.6 Upozornenia .....	12
1.7 Technické poznámky k fungovaniu systému .....	13
2 Obsluha web portálu .....	14
2.1 Posielanie správ .....	14
2.2 Prijímanie a manažment správ .....	16
3 Kontakt .....	17

## Úvod



**POZNÁMKA:** Návod bol vyhotovený s prístrojom Garmin nūvi 765T sw 3.90. Grafické symboly a ich prevedenie sa môže odlišovať podľa typu prístroja Garmin a jeho firmware.

Prepojenie navigátora Garmin s monitorovacou jednotkou AM05-C Vám poskytne nasledujúce možnosti:

- obojsmerná online textová komunikácia dispečera používajúceho portál Automonitor a vodiča využívajúceho dotykový displej navigátora GARMIN®
- posielanie úloh vodičovi na navigátor GARMIN® s vloženým cieľom cesty, ku ktorému sa môže vodič automaticky navigovať bez potreby zadávať trasu do navigátora
- vodič môže úlohu označiť ako splnenú, táto informácia sa prenáša online na web portál k dispečerovi
- možnosť vloženia tankovania, lokality a zákazky vodičom priamo cez navigátor

## 1 Obsluha navigátora

### 1.1 Prvé pripojenie prístroja k monitorovacej jednotke

Pri pripájaní navigačného prístroja k monitorovacej jednotke je potrebné, aby bol najprv komunikačný kábel pripojený ku kolíske zariadenia Garmin. Až potom sa môže vložiť navigačný prístroj do kolísky. Po prvom pripojení navigačného prístroja k monitorovacej jednotke sa zmení východzia obrazovka a zmení sa ikona „**Kam viesť?**“ na ikonu nákladného auta s názvom „**Monitoring**“.

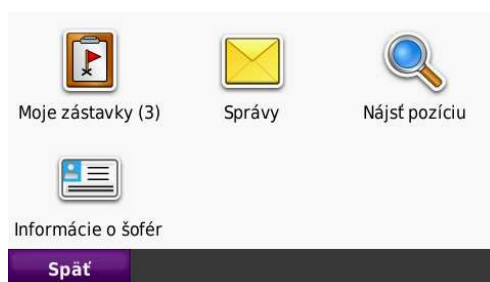


V prípade ak je nepripojený prístroj k monitorovacej jednotke, sa odteraz bude zobrazovať v základnej obrazovke v pravom hornom rohu ikona informujúca o probléme rozhrania správy vozového parku.



### 1.2 Menu „Monitoring“

Po vstupe do položky Monitoring má používateľ možnosť :

1. „**Nájsť pozíciu**“ a dať sa navigovať tak, ako to je možné bez pripojenia na monitorovaciu jednotku.
2. V položke „**Moje zastávky**“ sa môže nechať navigovať na bod zaslaný dispečerom.
3. V položke „**Správy**“ môže čítať správy od operátora, zasielať správy operátorovi a zadávať stavové informácie cez rýchle správy.



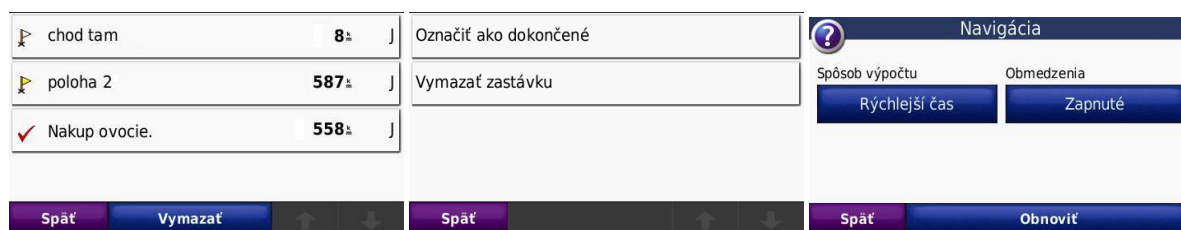
### 1.3 Moje zástavky

Z centrály je možné zasielať cez monitorovaciu jednotku do navigačného prístroja body, kam sa môže dať vodič navigovať. O prijatí bodu je obsluha informovaná zvukom a ikonou v pravom hornom rohu zariadenia , alebo počas navigácie ikonou .

Súčasťou bodu je jeho krátky popis. Na polohy a ciele sa môže dať vodič navigovať v ľubovoľnom poradí. Pri dosiahnutí cieľa navigačný prístroj automaticky ponúkne, či sa má dať navigovať na nasledujúci zadaný bod. Poradie bodov zodpovedá poradiu v akom boli zadávané operátorom.

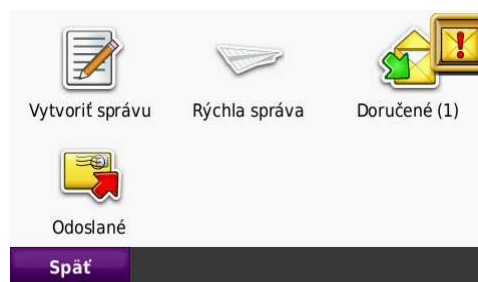
Každému cieľu sa dá priradiť stav, cieľ (úlohu) je možné označiť ako dokončený. Mazanie cieľov je na obsluhu navigátora, prístroj automaticky ciele nezmaže. Ciele je možné mazať jednotlivito aj všetky naraz. Ak obsluha zmaže neprečítanú zástavku, cieľ bude navždy evidovaný na centrále ako neprečítaný. Vymazanie je potrebné potvrdiť, aby sa predišlo omylu. Ikony pri zozname zástavok informujú či bola zástavka:

Prečítaná.  Neprečítaná.  Dokončená. 



Navigačný prístroj trasu do zaslaného cieľa určí podľa kritérií, ktoré má obsluha zvolené v nastaveniach navigačného prístroja. Naplánovanú trasu k zástavke ovplyvňujú aj obsluhou zvolené obmedzenia pre výber trasy, používateľský režim a podobne.

## 1.4 Správy



Navigačný prístroj v spolupráci s monitorovacou jednotkou umožňuje používateľovi obojsmernú komunikáciu s dispečerom cez webový portál. Textové správy prijaté monitorovacou jednotkou z centrály sa zaradia medzi doručené správy. Všetky odoslané texty sú zaradené medzi odoslané správy. Rýchle správy slúžia na zadávanie preddefinovaných udalostí.

### 1.4.1 Vytvorenie správy

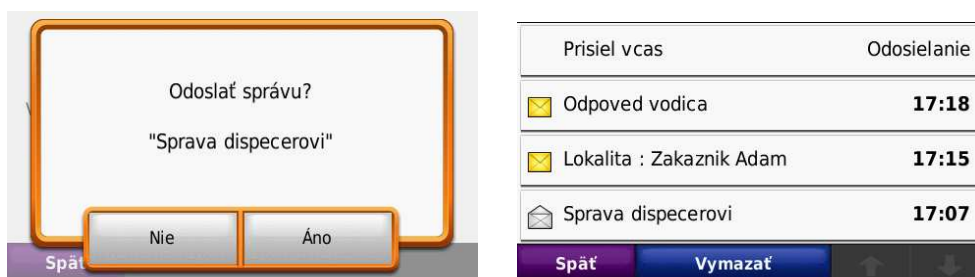
Obsluha vytvorí správu pre centrálu v štandardnom textovom okne prístroja pre zadávanie textu. Pre zadávanie desatinnej bodky je potrebné prepnúť režim klávesnice stlačením tlačidla „&?%“. Po stlačení tlačidla QWERTY sa vráti formát klávesnice späť a ponúkne písmená. Odporúčame používať pri písaní správ len bežné písmená abecedy a čísla, zátvorky, medzery, čiarky. Špeciálne znaky a diakritika nie sú monitorovacou jednotkou podporované a môže dôjsť k strate správy.



### 1.4.2 Odoslané správy

Obsluha má prehľad o všetkých zadaných údajoch do textového poľa navigačného prístroja ktoré boli odoslané. Odoslané správy je možné vymazať naraz alebo jednotlivo. Mazanie je potrebné potvrdiť aby sa predišlo omylu. Pokiaľ nebola správa odoslaná do monitorovacej jednotky, nie je pri nej

časový alebo dátumový údaj ale text „odosielanie“. Pred odoslaním textu alebo vymazaním navigačný prístroj vyžaduje potvrdenie, aby sa predišlo omylu.



### 1.4.3 Doručené správy

O doručenej správe je obsluha informovaná podobne ako pri prijatí cieľa, ikonami a zvukom. Medzi doručené správy sú zaradené všetky správy zaslané z centrály ale aj pokyny a informácie pre obsluhu z monitorovacej jednotky. Správy je možné vymazať naraz alebo jednotlivo. Mazanie je potrebné potvrdiť, aby sa predišlo omylu.



O stave správy informuje ikona v náhľadoch na doručené správy. Správa ktorá bola otvorená, už prečítaná obsluhou má ikonu ✉. O otvorení a prečítaní správy je cez monitorovaciu jednotku informovaná centrála. Neprečítané správy majú ikonu ✉. Správy na ktoré obsluha odpovedala majú ikonu ✉. Pri správe je uvedený čas kedy v ten deň bola správa doručená alebo dátum, ak to bolo v iný deň. Správy, ktoré sú v zozname bez dátumu, vygenerovala monitorovacia jednotka ako pokyny alebo informácie pre obsluhu. Ak vodič vymaže neotvorenú správu, správa nebude nikdy označená za prevzatú a prečítanú na centrále. Rovnako tak nebude označená správa, ktorá bola otvorená v čase, keď bol navigátor odpojený od monitorovacej jednotky.

## 1.5 Rýchle správy – udalosti

Položka rýchle správy dovoľuje obsluhu navigačného prístroja zadávať cez formulár udalosti spojené s prevádzkou vozidla. Jazyk formulárov a oznamov pre obsluhu ovplyvňuje nastavenie jazyka v monitorovacej jednotke. Udalosti je možné zadať len keď vozidlo stojí, len vtedy budú prevzaté monitorovacou jednotkou. Ak je vozidlo v pohybe a obsluha sa pokúša zadávať údaje, údaje sú odmietnuté a obsluha je informovaná správou.

Nemožno zadavat pokiaľ je vozidlo v pohybe	Udaj uspesne zadany "Zakaznik Adam"	Lokalita :
		Tankovanie mena :
		Tankovanie cena :
		Tankovanie v litroch :
Späť	Vymazať	Odpovedať
Späť	Vymazať	Odpovedať
Späť		↑

Všetky údaje zadáva obsluha do formulárov cez rovnaké používateľské rozhranie ako pri písaní textových správ. Jednotlivé udalosti sú identifikované cez základný preddefinovaný text ktorý sa nesmie zmeniť. Obsluha vpisuje údaje až za dvojbodku. Formát údajov je predpísaný podľa typu zadávanej udalosti. Niektoré udalosti vyžadujú postupné zadanie viacerých údajov. Jednotlivé zadania údajov sú potvrdené alebo je obsluha vyzvaná na zadanie ďalších parametrov.

### 1.5.1 Zákazky

Zadanie položky „Zákazka“ umožňuje vložiť do systému číslo dokladu pod ktorý spadá prepravovaná trasa. Údaj slúži pre zoskupenie jazd a ich vykazovanie. Výkazy je možné použiť ako podklady pre fakturáciu zákazníkovi. Údaj je potrebné zadať pred začatím práce na zákazke, bude priradený nasledujúcim jazdám po zadaní.

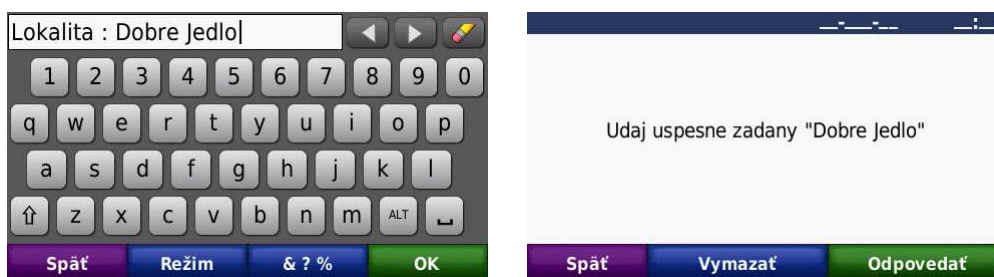
Zákazka sa zadáva v jednom kroku. Po vybratí položky „Zákazka :“ je obsluha vyzvaná, či chce upraviť správu alebo odoslať. Obsluha zvolí „Upraviť“. Následne zadá maximálne 8 znakový identifikátor zákazky a správu potvrdí stlačením „OK“. Znovu je obsluha vyzvaná, či chce upraviť správu alebo odoslať. Po skontrolovaní správnosti správy tlačidlom „Áno“ správu odošle. O výsledku je obsluha informovaná výpisom.



## 1.5.2 Lokality

Lokalita dovoľuje užívateľsky pomenovať miesto, kde sa práve nachádza vozidlo. K aktuálnej polohe monitorovacej jednotky sa priradí pomenovanie na centrále. Pomenovanie sa zobrazí vo výkaze a tým zvýši prehľadnosť a spresní výkazy. Pomenovanie je platné až pri nasledujúcom vstupe do lokality, ktorá je ohraničená polomerom 50 metrov od zadanej polohy.

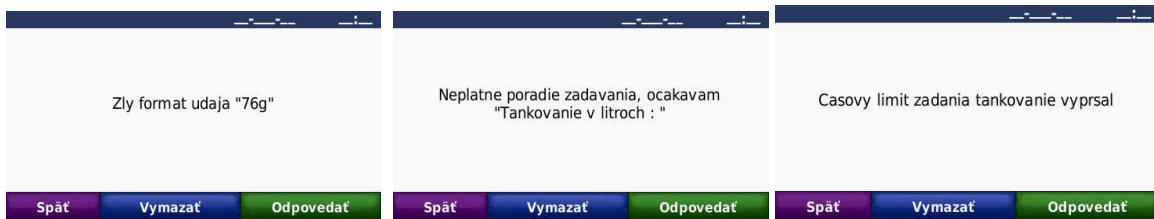
Údaj sa zadáva podobne ako v položke zákazka, v jednom kroku. Pomenovanie aktuálnej polohy je možné krátkym textom s dĺžkou do 20 znakov. Pomenovanie lokality je určené len pre centrálu a nemá vplyv na body záujmu v navigačnom prístroji.



## 1.5.3 Tankovanie

Údaje o natankovaní je potrebné zadať hneď po natankovaní, pred odchodom vozidla, aby boli správne priradené a vyhodnotené v systéme. Zadanie údajov cez navigačný prístroj je zjednodušená alternatíva k zadaniu tankovacieho lístka cez webový portál.

Tankovanie obsluha zadáva postupne na viac krokov. Poradie zadávania nie je možné meniť. Ak sa zadávanie všetkých krokov neuskutoční do cca 2 minút, monitorovacia jednotka zabudne zadané časti a informuje obsluhu o expirácii času určeného na zadanie tankovania. Údaje sa zadávajú po vybratí položky a zvolení „Upraviť“ za dvojbodku rovnakým spôsobom ako pri zákazkách a lokalitách. V prípade nekorektného formátu požadovaného údajja alebo zlého poradia zadávania údajov je obsluha informovaná o nemožnosti spracovať zadanú hodnotu.



Prvý krok pre zadanie tankovania je zadanie množstva natankovaného paliva. Tento číselný údaj je možné zadávať s presnosťou na stotiny. Požadovaný formát údajja je „632.12“ alebo „54.1“ alebo „32“. V údaji nesmie byť písmeno. Je možné zadať desatinnú bodku alebo oddeliť desatiny čiarkou.



Po korektnom zadaní množstva paliva je obsluha vyzvaná na zadanie ceny za palivo. Číselný údaj ceny požaduje rovnaký formát zadávania ako pre objem natankovaného paliva.



Po správne zadanej cene za tankovanie je potrebné zadať kód meny v ktorej bola suma uhradená. Kód meny tvoria 3 písmená, veľkosť písma nie je dôležitá. Dovolené meny sú : CZK, CHF, EUR, GBP, HUF, PLN, USD. Po odoslaní je obsluha informovaná o úspešnom zadaní údajov. Prehľad o zadaných čiastočných údajoch má obsluha v odoslaných správach, oznamy a výzvy sú v doručených správach. Odporúčame správy priebežne mazať, aby bola zachovaná prehľadnosť v doručených aj odoslaných správach.



## 1.6 Upozornenia

Ikony informácií v pravom hornom rohu sa prekrývajú a nie sú zobrazované stále. Ak nastalo viacero udalostí, zvukom a ikonou navigačný prístroj upozorňuje na nevybavenú jednu alebo viacero udalostí. Ak bolo viacero udalostí ale používateľ si prezrie len jednu, tak na ostatné už nebude upozorňovaný. Je nutné preto prijaté správy a ciele kontrolovať v menu. Zvukové upozornenia sú závislé na nastavení prístroja.

Pri pripájaní navigačného prístroja musí byť najprv komunikačný kábel v kolíske, až potom možno vkladať zariadenie do držiaka. Pri odpájaní navigačný prístroj najprv odobrať z kolísky, až potom odpojiť komunikačný kábel z kolísky.

Pre správnu funkciu systému je potrebné, aby bol prístroj pri zadávaní údajov v kolíske s pripojeným rozhraním správy vozového parku. Odpojenie a pripojenie prístroja do kolísky zruší rozpracované viackrokové zadávanie údajov a používateľ nebude upozornený ako napríklad v prípade expirácie.



Štruktúra menu, spôsob ovládania navigačného prístroja a spôsob zadávania údajov je dielom spoločnosti Garmin a je využívaný monitorovacou jednotkou. Jazykovú mutáciu popisov ikon si používateľ volí v nastavení jazyka navigačného prístroja. Komunikácia nepodporuje diakritiku, preto odporúčame nastaviť klávesnicový režim „Britská angličtina“.

## 1.7 Technické poznámky k fungovaniu systému

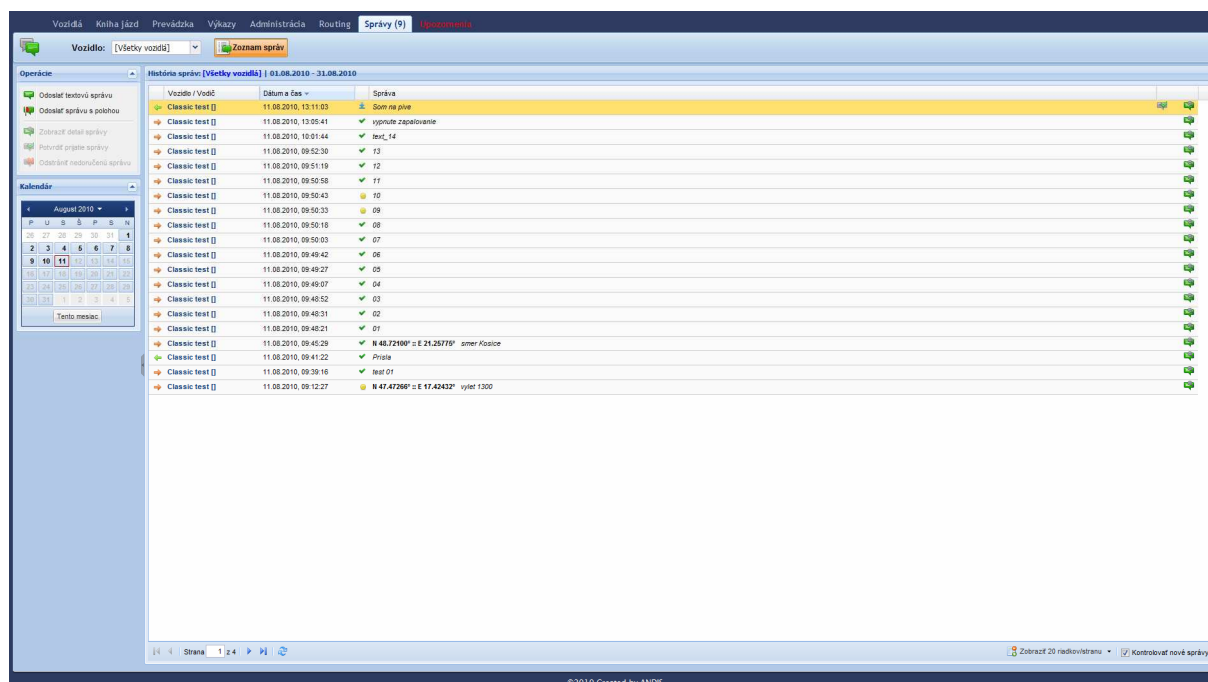
Navigačný prístroj je možné pripojiť len k monitorovacej jednotke AM05-C. Pre prepojenie je potrebný Garmin FMI kábel a redukcia TETRIS 15.

Keď je vytvorená správa na centrále (na webe) môže byť prenesená do zariadenia až keď sa monitorovacia jednotka spojí s centrárou, centrála si nevynucuje spojenie. Správy sa prenášajú nasledovne:

- a. Ak je zapnuté zapaľovanie a komunikuje sa, tak prakticky okamžite (do 1 minúty).
- b. Ak bolo vypnuté zapaľovanie a zariadenie stojí, tak prvých 6 hodín bude správa do centrály prenesená do 5 min.
- c. Ak stojí auto dlhšie ako 6 h, tak sa prenesie raz za hodinu.
- d. Ak auto stojí viac ako 3 dni, tak sa prenesie raz za deň.

Ak je teda zapnutý v konfigurácii navigačný prístroj, zariadenie komunikuje viac, pretože sa snaží získavať správy z centrály. Interval pre získavanie správ prvých 6 hodín po vypnutí zariadenia je pevný a nemá naň vplyv nastavenie roamingu a podobne. Pre vozidlá využívajúce posielanie správ cez navigačný prístroj je potrebné zvoliť komunikáciu online v domácej sieti aj v roamingu s rovnakou periodicitou záznamov, aby systém správne fungoval. Správy vytvorené v navigačnom prístroji sa prenášajú prakticky okamžite ak je monitorovacia jednotka na GPRS sieti. Potvrdenia o prečítaní správ a zadané udalosti sú odosielané do centrály s menšou periódou a preto ich doručenie môže byť oneskorené.

## 2 Obsluha web portálu



Pre komunikáciu s vodičmi je na webportáli Automonitor vyhradená záložka „**Správy**“ (obrázok hore, číslo v zátvorke **Správy (8)** značí počet neprečítaných správ). Služi na ovládanie celého systému, posielanie a prijímanie správ, ich čítanie a vytváranie nových. Ovládacie prvky v okne sa funkčne zhodujú so zvyškom systému Automonitor. Ich bližší opis nájdete v samostatnom manuáli k systému Automonitor.

### 2.1 Posielanie správ

Hlavné ovládacie prvky sa nachádzajú na paneli „**Operácie**“:

Tlačidlo „**Odoslať textovú správu**“ otvorí nasledujúce okno:


Formulár

**Správa pre vozidlo**

Cieľové vozidlo

Text správy

Pomoc Odoslať správu Zavrieť okno

Z menu si vyberte vozidlo, ktorému chcete správu poslať a do poľa „**Text správy**“ vpište text, ktorý chcete poslať. Limit pre správy je 120 znakov. Po jeho dosiahnutí nepôjde do poľa pridať žiaden ďalší znak. Nakoniec stlačte tlačidlo , čím sa správa pošle do navigátora Garmin inštalovaného vo zvolenom vozidle.

Tlačidlo „**Odoslať správu s polohou**“ otvorí nasledujúce okno:

Formulár

**Správa s polohou pre vozidlo**

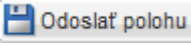
Vozidlo:

Poloha:  
N 48,71996° :: E 21,24756°

Pozn.:

Mapa

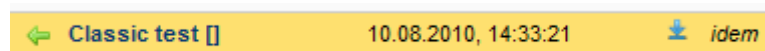
Pomoc Odoslať polohu Zavrieť okno

Najprv si z menu vyberte vozidlo, ktorému chcete správu poslať. Potom do dolného poľa s označením „Pozn.“ vpište text, ktorý sa má s polohou poslať. Nakoniec si na mape zvolte polohu, ktorá sa má poslať. Jej súradnice sú zobrazené v samostatnom poli a budú zobrazené aj v tabuľke spolu s textom správy. Mapa sa ovláda rovnako ako aj na iných miestach systému. Z menu pod mapou si môžete priamo vybrať niektorú z existujúcich lokalít v systéme a nemusíte ju tak hľadať na mape. Nakoniec stlačte tlačidlo , čím sa správa s polohou pošle do navigátora Garmin inštalovaného vo zvolenom vozidle.







## 2.2 Prijímanie a manažment správ

Na obrazovke je viditeľný zoznam prijatých a odoslaných správ. Tabuľka obsahuje názov vozidla, na ktoré bola správa poslaná, alebo z ktorého správa prišla. Zároveň je zobrazený čas prijatia či odoslania správy a tiež jej text a stav.

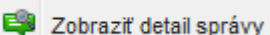
Neprečítané správy sa zobrazujú v žltom poli:



Nasledujúci zoznam vysvetľuje význam symbolov, s ktorými sa v tabuľke stretnete:

-  symbol značí, že správa bola odoslaná z webportálu do vozidla
-  ikona znamená, že správa prišla z vozidla do webportálu
-  značí prijatú správu z vozidla
-  označuje správu, ktorá bola odoslaná z webportálu, ale stále sa čaká na jej prijatie vodičom
-  Táto ikona má dva významy. Ak sa nachádza v riadku so správou odoslanou **do** vozidla, označuje, že táto správa bola vodičom aj úspešne prijatá. Ak sa nachádza v riadku so správou odoslanou **z** vozidla, značí, že bola dispečerom na webportáli označená ako prijatá.
-  označuje, že správa bola navigátorom odmietnutá

Panel „Operácie“ obsahuje ešte tri tlačidlá súvisiace s manažmentom správ, ich funkcia je nasledovná:

 zobrazí okno s detailami správy obsahujúce odosielateľa a prijímateľa správy, ako aj dátum a text správy.



Potvrdiť prijatie správy

otvorí okno s detailami správy s možnosťou potvrdenia jej prijatia.



Odstrániť nedoručenú správu

odstráni správu, ktorú sa nepodarilo doručiť do vozidla.

Správy zobrazené v tabuľke je možné filtrovať podľa vozidla, na čo slúži ovládací prvok na hornej lište:

Vozidlo: [Všetky vozidlá] ▼

Zároveň je možné správy filtrovať podľa dátumu použitím kalendára na paneli vľavo.

### 3 Kontakty

**INFOCAR a.s.**

Račianska 30/A

831 02 Bratislava 32

tel: 02/49 111 801

e-mail: [obchod@infocar.sk](mailto:obchod@infocar.sk)web: [www.infocar.sk](http://www.infocar.sk)