

Váš dopis zn.:

Zde dne:

Naše zn.: 17430/2016-SZDC-O14

Vyřizuje: Ing. Tomáš Mádr

Telefon: 972 741 187

Mobil: 608 600 360

E-mail: madr@szdc.cz

Datum: 20. dubna 2016

Dopravci

užívající železniční dopravní cestu provozovanou Správou železniční dopravní cesty, státní organizací

(elektronicky prostřednictvím Portálu provozování dráhy)

elektronicky:

SZDC:

GR, O12 – KOO, Pavel Lášek - Lasek@szdc.czOR Praha – KOR Bc. Martin Jílek - jilekm@szdc.czOR Olomouc – KOR Ladislav Kopecký - kopeckyl@szdc.czOR Ostrava – KOR Bohdan Novák - novakb@szdc.czOR Brno – KOR ing. Karel Běták - betak@szdc.czOR Hradec Králové – KOR Bc. Martin Dudla - dudla@szdc.czOR Ústí nad Labem – KOR Mgr. Hana Řízková - rizkova@szdc.czOR Plzeň – KOZ Jiřina Tlčimuková - tlcimukova@szdc.cz

TÚDC:

Ing. Rudolf Půlpán - Rudolf.Pulpan@tudc.czIng. Jiří Sedlák - Jiri.Sedlak@tudc.cz

ČD Telematika a.s.:

Jaroslav Hercok - Jaroslav.Hercok@cdt.cz

Shrnutí aktuálních informací k přeladění rádiových sítí v pásmu 150 MHz

Vzhledem k blízkému se termínu přeladění rádiových sítí na železnici pracujících v pásmu 150 MHz předkládáme shrnutí aktuálních informací týkajících se této problematiky, zachycující aktuální stav.

Přeladění proběhne dne **24. května 2016 v 08:00 hodin** (viz informaci č. j. 12456/2016-SZDC-O14 ze dne 18. března 2016 zveřejněnou na Portálu provozování dráhy)).

V tomto termínu **uživatelé** rádiových zařízení pracujících v pásmu 150 MHz tato zařízení **přepnou na nové kanály** s kanálovou roztečí 12,5 kHz.

Vzhledem k počtu základnových, přenosných a vozidlových radiostanic budou tyto přepnuty zejména jejich uživateli, servisní technici budou řešit primárně radiostanice umístěné v lokalitách bez přímé obsluhy. Takové radiostanice a sítě budou přeladovány postupně. Informace o jejich přeladění a případných omezeních funkce budou sděleny jejich uživatelům.

Podrobný popis uživatelského přepnutí byl uveden v dopisu č. j. 20126/2015-O14 ze dne 13. května 2015 a dopisech souvisejících (rovněž zveřejněných na Portálu provozování dráhy)).

Pro přehlednost označujeme stávající kanály v pásmu 150 MHz s kanálovou roztečí 25 kHz jako „**staré**“ a kanály s kanálovou roztečí 12,5 kHz, na které budou dne 24. května 2016 v 08:00 hodin radiostanice uživatelsky přepnuty, jako kanály „**nové**“. U dotykových terminálů jsou obdobným způsobem označeny jednotlivé profily.

V příloze tohoto dopisu je správný postup obsluhy radiostanice při **uživatelském přepnutí** ze „starých“ na „nové“ kanály, a popisuje chování základnových stanic při příjmu selektivní volby.

Základní označení kanálů je ve formátu: „**číslo kanálu**“ „**oddělovač**“ „**označení rádiové sítě**“, například **12+VOS**. Kde „12“ je číslo kanálu, „+“ (plus) je oddělovač, „VOS“ je označení rádiové sítě. Toto základní označení je zobrazeno na displeji radiostanice, na hlavě

radiostanice ve formě lokálního ovládání nebo na prvním řádku tlačítka na displeji dotykového terminálu.

Jako oddělovač je během přípravy na přeladění použit znak „+“ (plus), který zároveň obsluze signalizuje, že daný kanál je s kanálovým rastrem 12,5 kHz. **Po dokončení přeladění** (tedy po odstranění „starých“ kanálů z radiostanice) bude znak „+“ (plus) nahrazen definitivním znakem - mezerou, takže označení kanálu se změní z například 12+VOS na **12 VOS**.

Označení stávajících „starých“ **profilů** na dotykových terminálech, s kanály s rastrem 25 kHz, se během přípravy na přeladění neměnilo. Na konec označení „nových“ profilů, s kanály s rastrem 12,5 kHz, byl doplněn text **(nový)**. Tedy například ke „starému“ profilu s označením **Přerov-Červenka**, byl doplněn „nový“ profil s označením **Přerov-Červenka (nový)**.

U dotykových terminálů ovládajících dálkově MRS radiostanice, jako jsou IP Touch Call nebo TOP, uživatelé při přeladění provedou odhlášení ze „starých“ profilů a přihlášení do profilů „nových“. V těchto „nových“ profilech budou mít k dispozici na jednotlivých jimi ovládaných radiostanicích pouze „nové“ kanály.

„Staré“ profily budou následně, přibližně za dva týdny po přeladění, z terminálů odstraněny servisními technikami pomocí dálkového přístupu. Tím bude zabráněno neúmyslné aktivaci „starých“ profilů a „starých“ kanálů po přeladění.

S pozdravem

Ing. Martin Krupička v.r.

ředitel odboru automatizace a elektrotechniky

Radiostanice Motorola GM360

Základní stav - zobrazení nastaveného kanálu

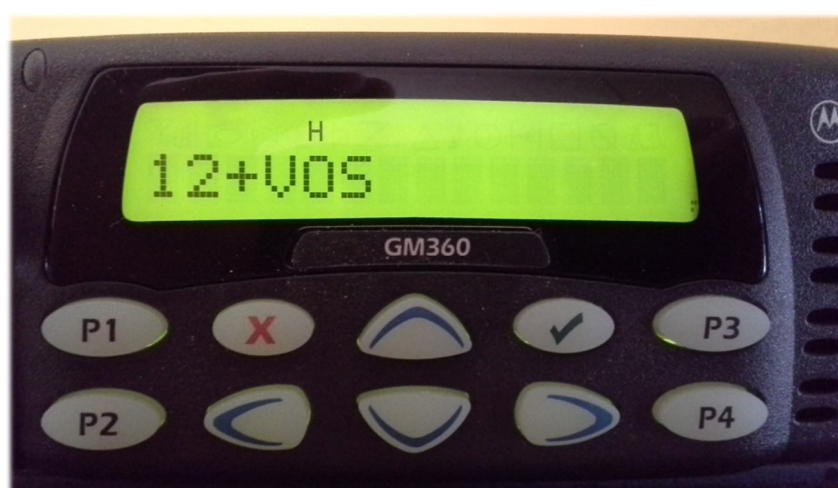
Změna kanálu - šipkami nahoru a dolů

Změna kanálů při přeladění – šipkami nahoru a dolů (všechny kanály jsou v radiostanici nahrány společně), „nové“ kanály jsou označeny číslem kanálu a znakem „+“ (plus) mezi číslem kanálu a názvem rádiové sítě (např. **12+VOS**).

Cílový stav označení kanálů – po odstranění „starých“ kanálů s kanálovou roztečí 25 kHz (označených např. 12k VOS) bude z označení „nových“ kanálů s kanálovým rastrem 12,5 kHz (označených např. 12+VOS) odstraněn znak „+“ (plus) a nahrazen mezerou (např. **12 VOS**).



Obr. 1: Displej radiostanice GM360 se zvoleným „starým“ kanálem VOS (označeným 12k VOS)



Obr. 2: Displej radiostanice GM360 se zvoleným „novým“ kanálem VOS (označeným 12+VOS) – „12“ je číslo kanálu, „+“ (plus) označuje „nový“ kanál s kanálovým rastrem 12,5 kHz, „VOS“ je označení rádiové sítě

Chování radiostanice při příchozí selektivní volbě – na displeji se místo označení kanálu zobrazí identifikace volající radiostanice (např. HASICI SZDC) a z reproduktoru zazní zvuková indikace (vyzvánění) po dobu přibližně 2 s. Hlasitost této indikace je nezávislá na nastavení hlasitosti radiostanice, indikace tedy zazní i v případě, že radiostanice bude mít hlasitost sniženu na minimum (bude ztlumena).



Obr. 3: Radiostanice GM360 při příjmu selektivní volby odeslané z radiostanice HSZ SZDC



Obr. 4: Radiostanice GM360 při příjmu selektivní volby, odeslané z radiostanice Správy budov

Odpověď na selektivní volbu - obsluha stiskne tlačítko vysílání na mikrofonu (PTT) a hlasem odpoví. Poté již normálně probíhá hovor. Ten není na radiostanici třeba nijak ukončovat.

Radiostanice HYT TM-800

Základní stav - zobrazení nastaveného kanálu

Změna kanálu - šipkami nahoru a dolů

Změna kanálů při přeladění – tlačítko **PF1** slouží pro přepínání mezi zónami. „Staré“ kanály jsou nahrány v jedné zóně, „nové“ kanály v druhé zóně, šipkami nahoru a dolů se přepíná mezi kanály v zóně. „Nové“ kanály jsou označeny číslem kanálu a znakem „+“ (plus) mezi číslem kanálu a názvem rádiové sítě (např. **12+VOS**).

Cílový stav označení kanálů – po odstranění „starých“ kanálů s kanálovou roztečí 25 kHz (označených např. 12k VOS) bude z označení „nových“ kanálů s kanálovým rastrem 12,5 kHz (označených např. 12+VOS) odstraněn znak „+“ (plus) a nahrazen mezerou (např. **12 VOS**).



Obr. 5: Displej radiostanice TM-800 se zvoleným „starým“ kanálem VOS.



Obr. 6: Displej radiostanice TM-800 se zvoleným „novým“ kanálem VOS (označeným 12+VOS) – „12“ je číslo kanálu, „+“ (plus) označuje „nový“ kanál s kanálovým rastrem 12,5 kHz, „VOS“ je označení rádiové sítě

Chování radiostanice při příchozí selektivní volbě – na displeji se místo označení kanálu zobrazí identifikace volající radiostanice (např. Sp.sdel.zab), a z reproduktoru zazní zvuková indikace (vyzvánění) po dobu přibližně 2 s. Hlasitost této indikace je nezávislá na nastavení hlasitosti radiostanice, indikace tedy zazní i v případě, že radiostanice bude mít hlasitost sniženou na minimum (bude ztlumena).



Obr. 7: Radiostanice TM-800 při příjmu selektivní volby odeslané z radiostanice Správy sdělovacího a zabezpečovacího zařízení



Obr. 8: Radiostanice TM-800 při příjmu selektivní volby odeslané z radiostanice hnacího vozidla

Odpověď na selektivní volbu - obsluha stiskne tlačítko vysílání na mikrofonu (PTT) a hlasem odpoví. Poté již normálně probíhá hovor. Ten není na radiostanici třeba nijak ukončovat.

Hlava radiostanice Motorola GM360 sloužící jako lokální ovládání v systému Radiovoice

Z technických důvodů je nutné do označení „nových“ kanálů přidat číslici „1“ sloužící jako předčíslí.

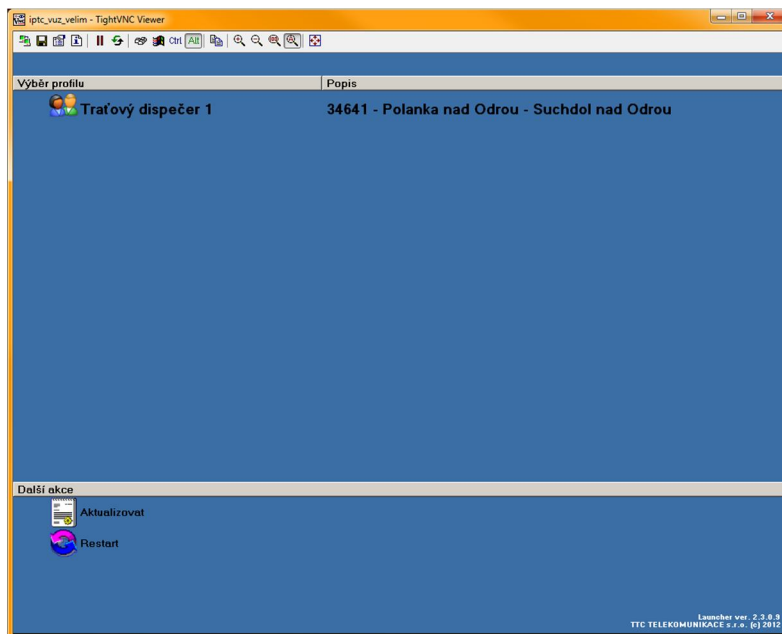
Změna kanálů při přeladění – šipkami nahoru a dolů (všechny kanály jsou v radiostanici nahrány společně), „nové“ kanály jsou označeny **předčíslem** „1“, číslem kanálu, znakem „+“ (plus) a názvem rádiové sítě (např. **112+VOS**). První číslice „1“ je zde ve funkci předčíslí, které je nutné pro správnou funkci dálkového ovládání radiostanice.

Cílový stav označení kanálů – po odstranění „starých“ kanálů s kanálovou roztečí 25 kHz (označených např. 12k VOS) bude z označení „nových“ kanálů s kanálovým rastrem 12,5 kHz (označených např. 112+VOS) odstraněno předčíslí „1“ a odstraněn znak „+“ (plus) a nahrazen mezerou (např. **12 VOS**).

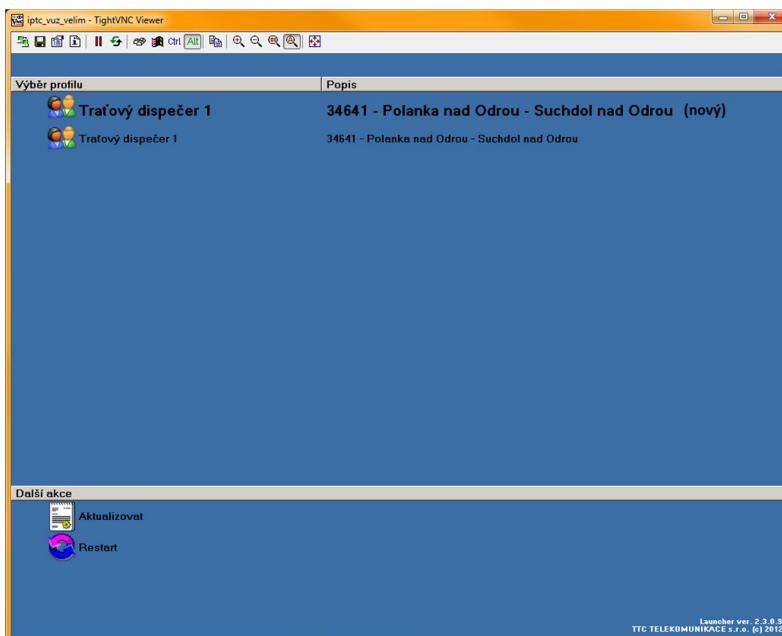


Obr. 9: Displej lokálního ovládání radiostanice GM360 v systému Radiovoice se zvoleným „novým“ kanálem VOS (označeným 112+VOS) – „1“ je předčíslí, „12“ je číslo kanálu, „+“ (plus) označuje „nový“ kanál s kanálovým rastrem 12,5 kHz, „VOS“ je označení rádiové sítě

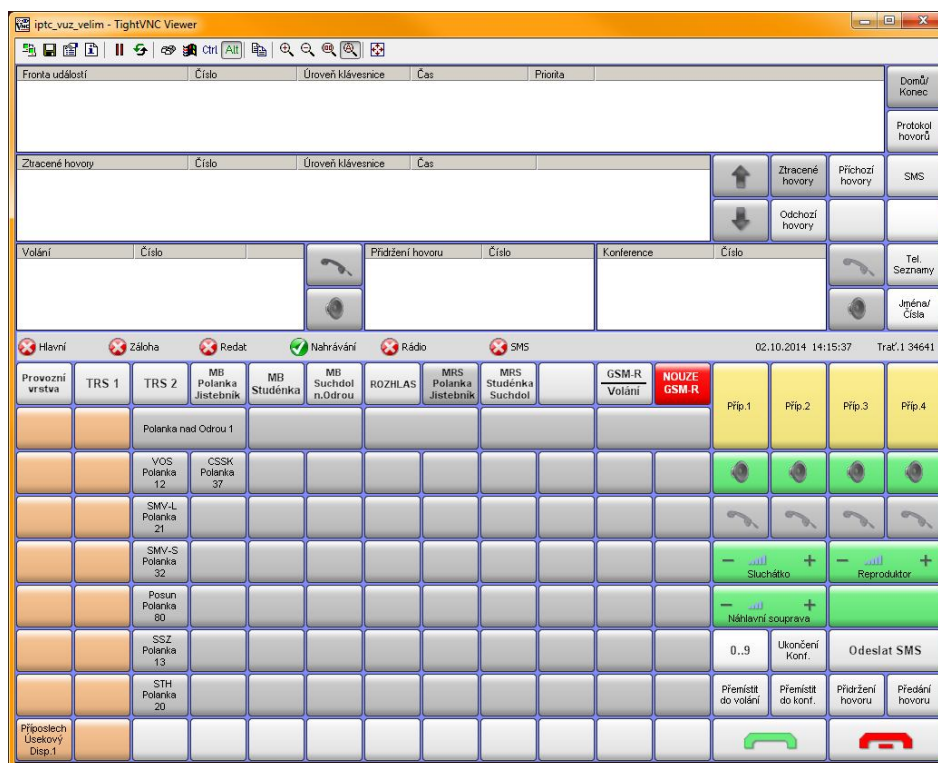
IP Touch Call – stará verze



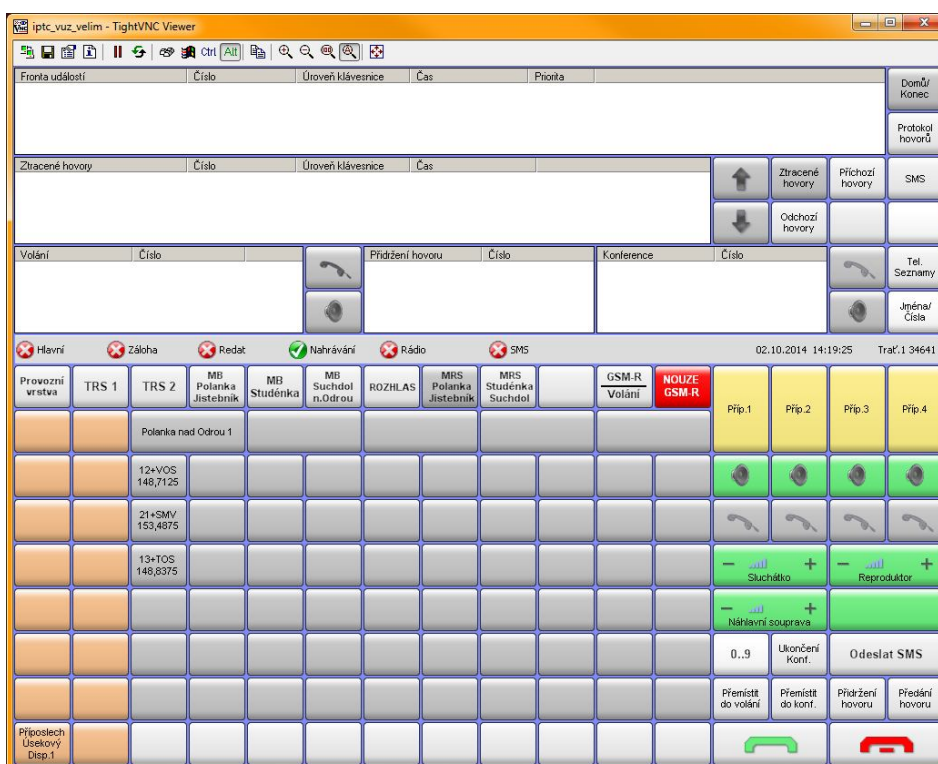
Obr. 10: Volba profilů ve staré verzi terminálu IP Touch Call – profily před přípravou na přeladění



Obr. 11: Volba profilů ve staré verzi terminálu IP Touch Call – profily připravené pro přeladění – profily s „novými“ kanály mají v označení (nový) – např. **34641 Polanka nad Odrou – Suchdol nad Odrou (nový)**

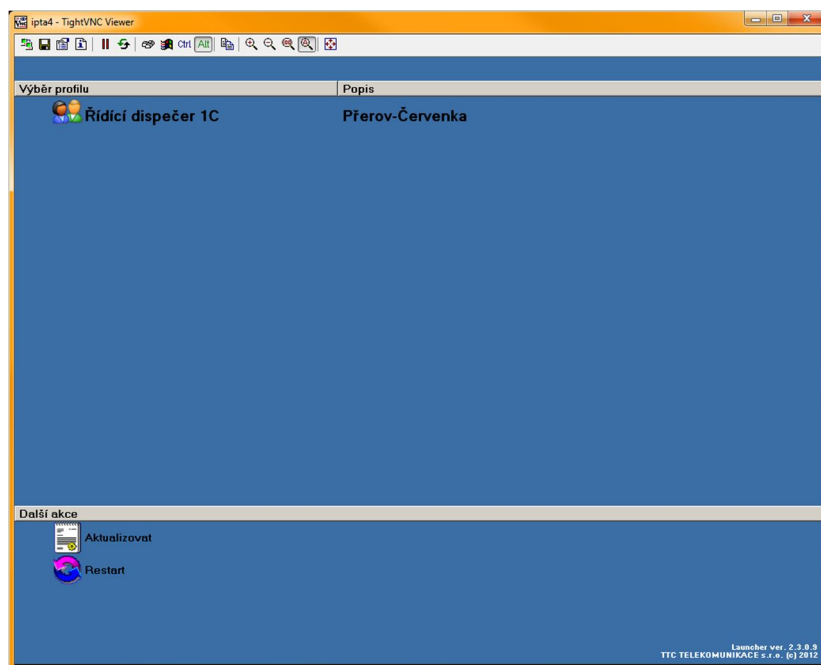


Obr. 12: Záložka MRS ve starší verzi terminálu IP Touch Call s přístupnými „starými“ kanály

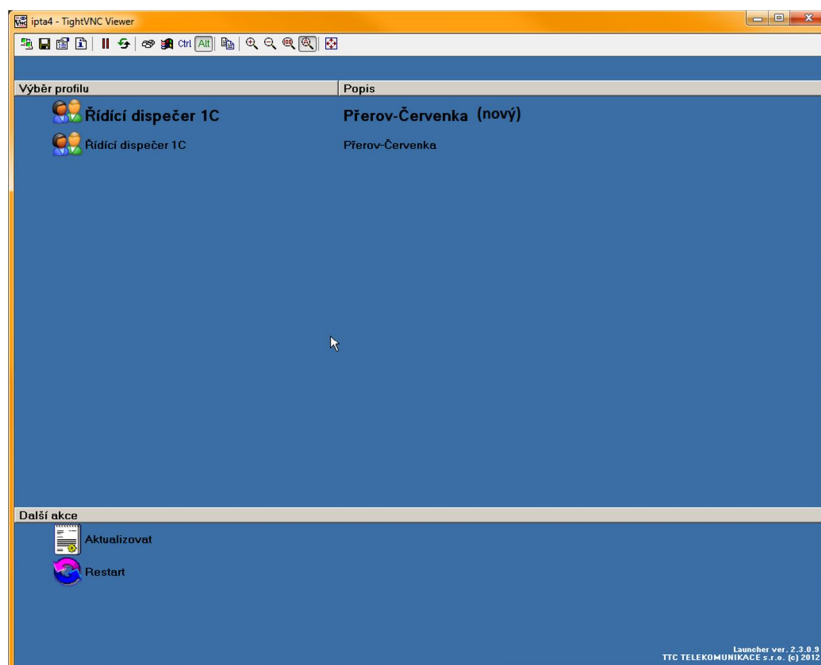


Obr. 13: Záložka MRS ve starší verzi terminálu IP Touch Call s přístupnými „novými“ kanály – znak „+“ (plus) v označení kanálu indikuje „nový“ kanál s kanálovým rastrem 12,5 kHz

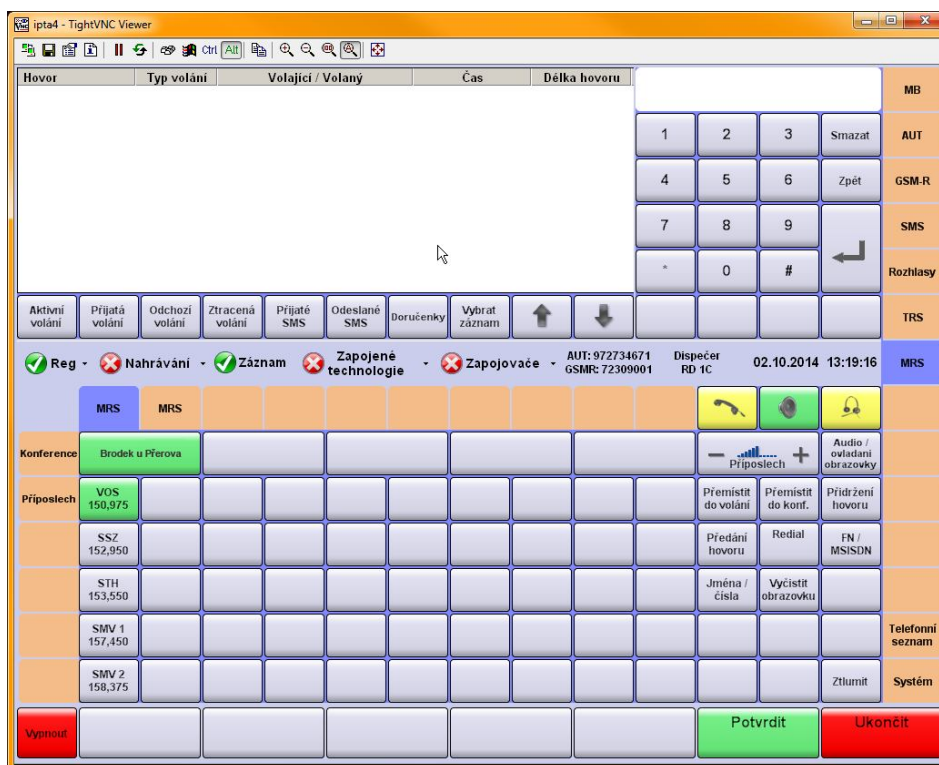
IP Touch Call – nová verze



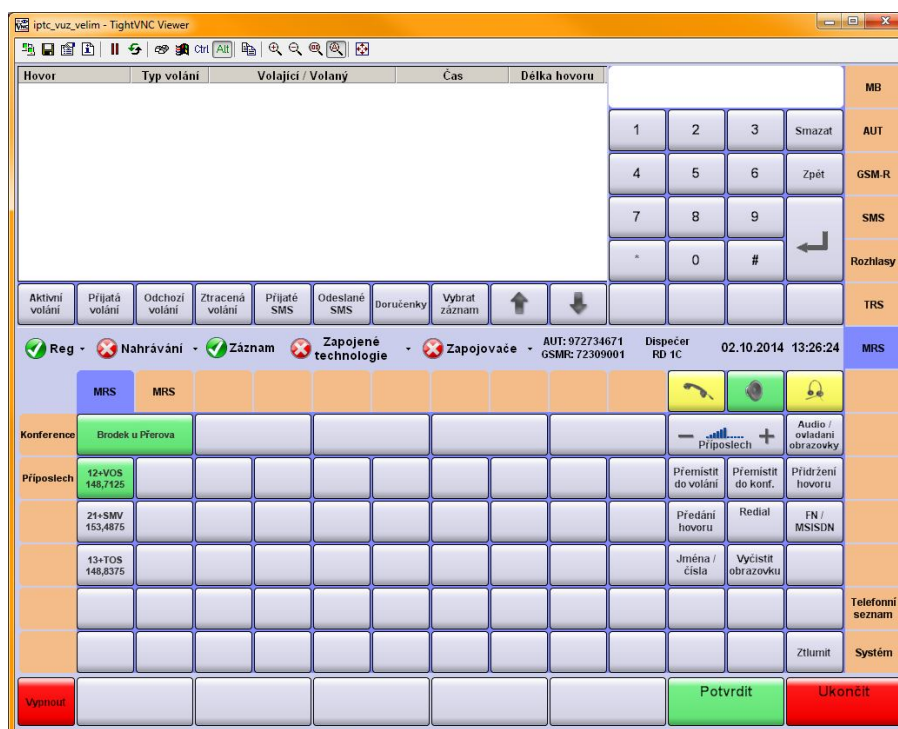
Obr. 14: Volba profilů v nové verzi terminálu IP Touch Call – profily před přípravou na přeladění



Obr. 15: Volba profilů v nové verzi terminálu IP Touch Call – profily připravené pro přeladění – profily s „novými“ kanály mají v označení (nový) – např. Přerov-Červenka (nový)

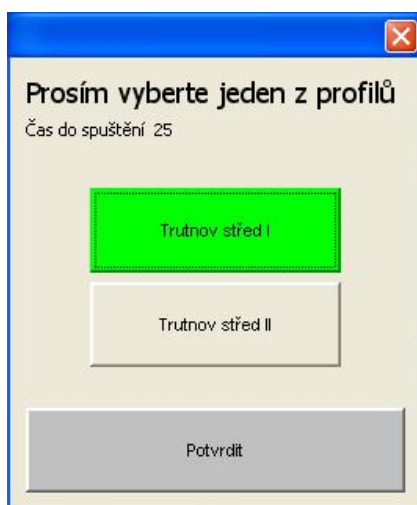


Obr. 16: Záložka MRS v nové verzi terminálu IP Touch Call s přístupnými „starými“ kanály

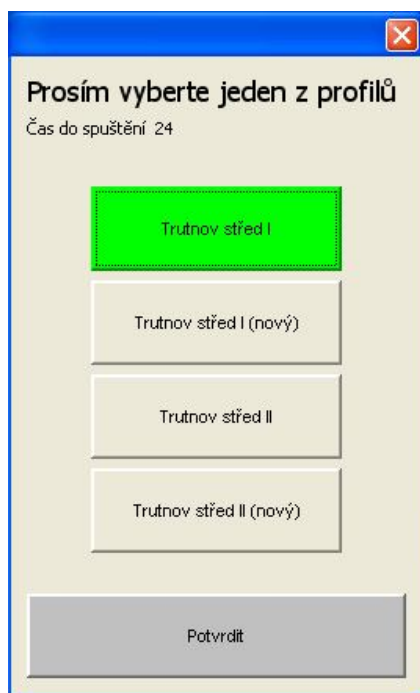


Obr. 17: Záložka MRS v nové verzi terminálu IP Touch Call s přístupnými „novými“ kanály – znak „+“ (plus) v označení kanálu indikuje „nový“ kanál s kanálovým rastrem 12,5 kHz

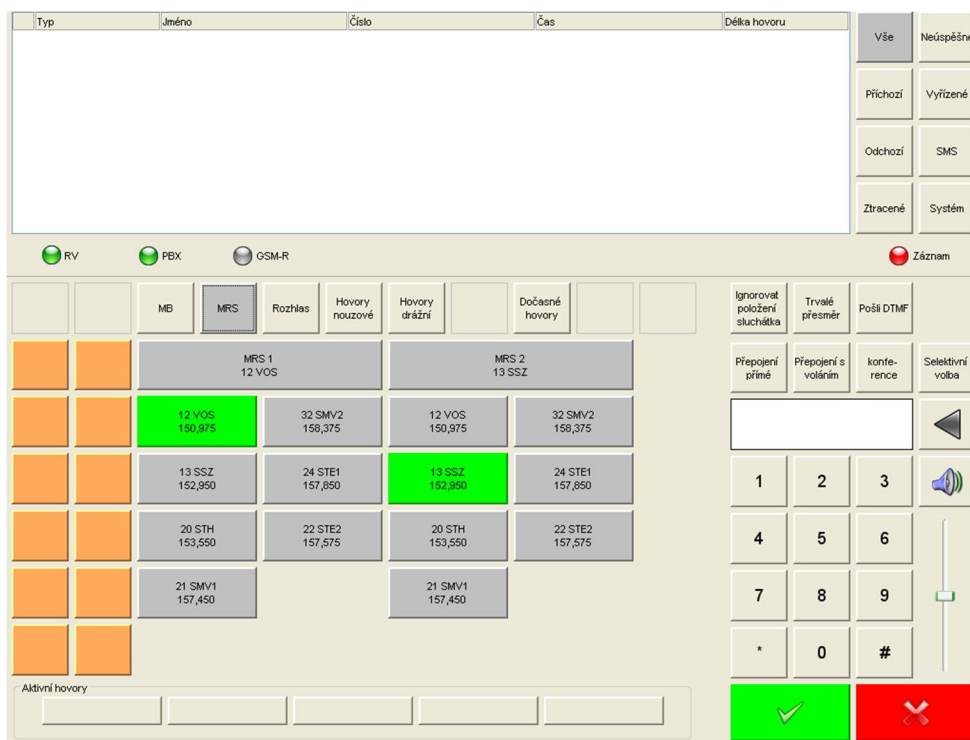
TOP – stará verze



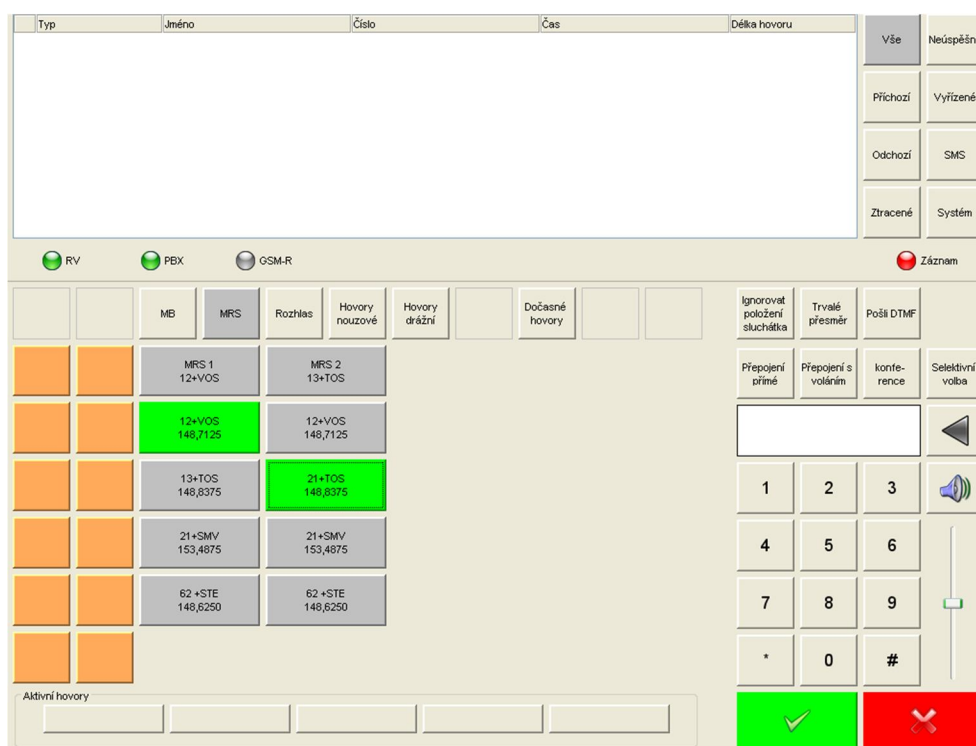
Obr. 18: Volba profilů ve staré verzi terminálu TOP – profily před přípravou na přeladění, v případě, že je na terminálu nakonfigurovaný pouze jeden profil, nabídka výběru profilů se nezobrazuje, ale tento profil je automaticky zvolen



Obr. 19: Volba profilů ve staré verzi terminálu TOP – profily připravené pro přeladění, profily s „novými“ kanály mají v označení (nový) – např. Trutnov střed I (nový)

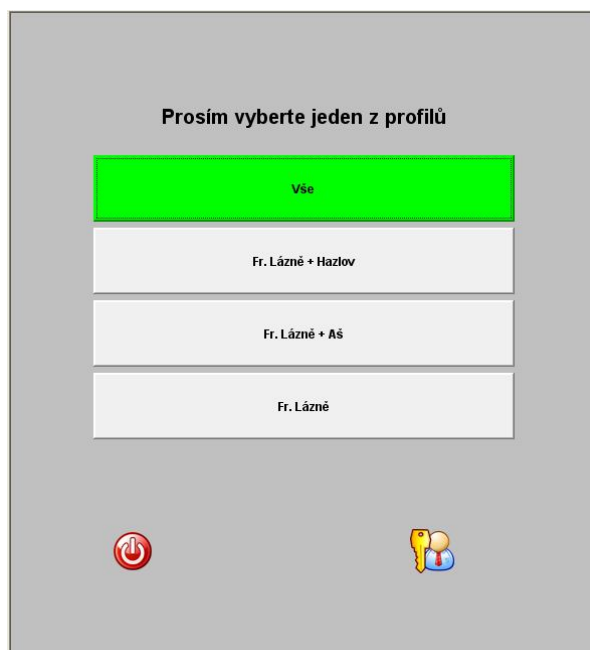


Obr. 20: Záložka MRS ve staré verzi terminálu TOP s přístupnými „starými“ kanály

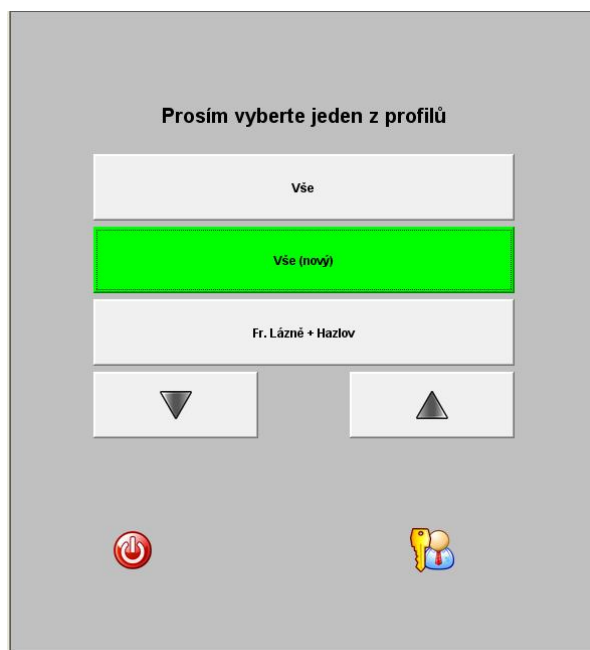


Obr. 21: Záložka MRS ve staré verzi terminálu TOP s přístupnými „novými“ kanály – znak „+“ (plus) v označení kanálu indikuje „nový“ kanál s kanálovým rastrem 12,5 kHz

TOP1 – nová verze



Obr. 22: Volba profilů v nové verzi terminálu TOP – profily před přípravou na přeladění



Obr. 23: Volba profilů na nové verzi terminálu TOP – profily připravené pro přeladění (mezi profily se listuje šípkami) – profily s „novými“ kanály mají v označení **(nový) – např. **Vše (nový)****

	Typ	Jméno	Číslo	Čas	Délka hovoru		
📞	AUT	"a972444642"	972444642	05.05.2015 17:03:11	00:03:09	Vše	SMS
⚠️	AUT	"972443305"	972443305	05.05.2015 17:03:06	00:00:41	Přichozí	Ztracené
⚠️	AUT	"972443195"	972443195	05.05.2015 17:02:44	00:00:44		
⚠️	AUT	"972443195"	972443195	05.05.2015 17:01:46	00:00:45		
📞	AUT	"a972123458"	972123458	05.05.2015 16:57:44	00:02:09	Odchozí	Systém
⚠️	AUT	"b0724163284"	0724163284	05.05.2015 16:57:35	00:00:10		
⚠️	AUT	MVTV2-064 MT vysílačka	0727873475	05.05.2015 16:51:09	00:00:46		
⚠️	AUT	"972443305"	972443305	05.05.2015 16:50:47	00:00:14		
⚠️	AUT	"972443195"	972443195	05.05.2015 16:50:17	00:00:20		
📞	AUT	"a71181191"	71181191	05.05.2015 16:47:58	00:03:00	Telefonní seznam	
📞	AUT	"a700800900"	700800900	05.05.2015 16:47:40	00:01:47		
⚠️	AUT	MVTV2-064 MT vysílačka	0727873475	05.05.2015 16:46:15	00:00:23		
📞	AUT	"a972123453"	972123453	05.05.2015 16:45:45	00:03:26	Nahrávky	
📞	AUT	"a0606611457"	0606611457	05.05.2015 16:44:57	00:03:09		

Záznam	RV	AUT	MB	SMS	EOV	GSMR	Osvětlení	Celá trať 972444800 12.03.2015 10:29:09
Konference	Františkovy Lázně 12 VOS		Hazlov 13 SSZ		Aš 20 STH			Tel. klávesnice
	12. VOS 150,975		12. VOS 150,975		12. VOS 150,975			
	13. SSZ 152,950		13. SSZ 152,950		13. SSZ 152,950		50 % Sluchátko 50 % Repro 50 % Příposlech	Ovládání hlasitosti
	20. STH 153,550		20. STH 153,550		20 STH 153,550			Ovládání hovoru
	21. SMV1 157,450		21. SMV1 157,450		21 SMV1 157,450			DTMF
	32 SMV2 158,375		32 SMV2 158,375		32 SMV2 158,375			Ovládání záznamu
							✓	✗

Obr. 24: Záložka MRTS v nové verzi terminálu TOP s přístupnými „starými“ kanály

	Typ	Jméno	Číslo	Čas	Délka hovoru		
📞	AUT	"a972444642"	972444642	05.05.2015 17:03:11	00:03:09	Vše	SMS
⚠️	AUT	"972443305"	972443305	05.05.2015 17:03:06	00:00:41	Přichozí	Ztracené
⚠️	AUT	"972443195"	972443195	05.05.2015 17:02:44	00:00:44		
⚠️	AUT	"972443195"	972443195	05.05.2015 17:01:46	00:00:45		
📞	AUT	"a972123458"	972123458	05.05.2015 16:57:44	00:02:09	Odchozí	Systém
⚠️	AUT	"b0724163284"	0724163284	05.05.2015 16:57:35	00:00:10		
⚠️	AUT	MVTV2-064 MT vysílačka	0727873475	05.05.2015 16:51:09	00:00:46		
⚠️	AUT	"972443305"	972443305	05.05.2015 16:50:47	00:00:14		
⚠️	AUT	"972443195"	972443195	05.05.2015 16:50:17	00:00:20		
📞	AUT	"a71181191"	71181191	05.05.2015 16:47:58	00:03:00	Telefonní seznam	
📞	AUT	"a700800900"	700800900	05.05.2015 16:47:40	00:01:47		
⚠️	AUT	MVTV2-064 MT vysílačka	0727873475	05.05.2015 16:46:15	00:00:23		
📞	AUT	"a972123453"	972123453	05.05.2015 16:45:45	00:03:26		
📞	AUT	"a0606611457"	0606611457	05.05.2015 16:44:57	00:03:09		

Záznam	RV	AUT	MB	SMS	EOV	GSMR	Osvětlení	Celá trať 972444800 (nový) 12.03.2015 10:53:39
	Františkovy Lázně 12+VOS		Hazlov 13+TOS		Aš 21+SMV			Tel. klávesnice
	12+VOS 148,7125		12+VOS 148,7125		12+VOS 148,7125			
	13+TOS 148,8375		13+TOS 148,8375		13+TOS 148,8375		50 % Sluchátko 50 % Repro 50 % Příposlech	Ovládání hlasitosti
	21+SMV 153,4875		21+SMV 153,4875		21+SMV 153,4875			Ovládání hovoru
								DTMF
								Ovládání záznamu
							✓	✗

Obr. 25: Záložka MRTS v nové verzi terminálu TOP s přístupnými „novými“ kanály – znak „+“ (plus) v označení kanálu indikuje „nový“ kanál s kanálovým rastrem 12,5 kHz

Přenosné a vozidlové radiostanice

V rámci přípravy na přeladění přenosných radiostanic byly tyto servisní organizací barevně označovány, pro zjednodušení identifikace radiostanic a jejich stavu vzhledem k přeladění. Barevné označení bylo provedeno trvanlivým způsobem - barevná tečka o průměru přibližně 1 cm bude na viditelném místě na těle radiostanice (nejlépe na jeho horní části, ne na oddělitelné anténě nebo baterii) a druhá bude v prostoru pod baterií.

Barevné značení slouží pro jednoznačnou rychlou identifikaci, zda daná přenosná radiostanice byla servisním technikem zkontrolována v rámci přípravy na přeladění. Přenosné radiostanice bez tohoto označení nesmí být po přeladění používány.

— **Zelená** - upravená přeladitelná přenosná radiostanice – v radiostanici jsou nastavené jak „staré“ tak „nové“ kanály a je ji tedy možné používat na správných kanálech před i po přeladění.

Modrá - neupravená přeladitelná přenosná radiostanice (např. málo volných kanálů atd.) – v radiostanici jsou nastavené pouze „staré“ kanály, pro použití po přeladění je třeba radiostanici nastavit servisním zásahem

— **Červená** - neupravená nepřeladitelná přenosná radiostanice – v radiostanici jsou pouze „staré“ kanály, kanály „nové“ není možné na radiostanici nastavit. Po přeladění již není možné tuto radiostanici používat a musí být vyřazena.

Oranžová – nové přenosné radiostanice – v radiostanici jsou nastavené „nové“ kanály. Radiostanici je možné používat až po přeladění.

U radiostanic bez displeje je konkrétní nastavení rádiových kanálů odpovídajících jednotlivým polohám přepínače uvedeno v dokumentaci od každé jednotlivé radiostanice. Vzhledem k rozmanitosti požadavků na výběr kanálů v jednotlivých lokalitách a u jednotlivých uživatelů nebylo stanoveno jednotné nastavení.

— U radiostanic s displejem (většina nových radiostanic označených oranžovou barvou), jsou jednotlivé kanály uspořádány do zón podle potřeby použití těchto radiostanic. Přepínání mezi zónami provádí vedoucí pracovník (dozorčí), před vydáním radiostanic do provozu.

Pro označování kanálů platí stejná pravidla jako u stanic základnových.

Vícepásmové **vozidlové radiostanice** (T-CZ, Radom, Funkwerk) byly při přípravě na přeladění upraveny tak, aby po zapnutí byly nastaveny automaticky na nové kanály. Po přeladění je tedy obsluha nebude muset zpětně přepínat na kanály staré. Přepnutí mezi novými a starými kanály je popsáno v návodu k obsluze jednotlivých typů radiostanic. Radiostanice Motorola GM360 a HYT TM-800 se ovládají stejným způsobem jako při jejich stacionárním použití.