



Airport Radar and Radiocommunication Systems

INSTRUKCJA OBSŁUGI SKRZYNKI STERUJĄCEJ VO67



QD 008 195

INSTRUKCJA OBSŁUGI SKRZYNKI STERUJĄCEJ VO67

w systemach

Czechy, GSM-R, Polska, Słowacja, Węgry, Ukraina, GSM-P

Niniejszy dokument składa się z następujących rozdziałów:

| | | |
|------------------------------|--------------------------|----------|
| Rozdział ogólny | <input type="checkbox"/> | A |
| Czechy (TRS) | <input type="checkbox"/> | B |
| GSM-R | <input type="checkbox"/> | C |
| Polska (PL) | <input type="checkbox"/> | D |
| Słowacja (SK) | <input type="checkbox"/> | E |
| Węgry (MÁV) | <input type="checkbox"/> | F |
| Ukraina (UA) | <input type="checkbox"/> | G |
| GSM-P | <input type="checkbox"/> | H |

Ogólny skład dokumentu zależy od konfiguracji zestawu lokomotywowego VS67, w którym jest dostarczony.

Uwagi producenta:



Producent zwraca uwagę, że urządzenie, szczególnie jego części (podzespoły) elektroniczne, podlegają trybowi likwidacji (utyliczacji) użytych elektrycznych i elektronicznych urządzeń według Ustawy nr 185/2001 Sb., o odpadach (surowcach wtórnych). Producent gwarantuje zwrotny odbiór urządzenia, w celu przeprowadzenia jego bezpiecznej utylizacji.



T - CZ, a.s.
Dělnická 475
530 03 Pardubice
Republika Czeska

E-mail: info@tcz.cz
Internet: www.tcz.cz

ROZDZIAŁ OGÓLNY – ROZDZIAŁ A

ZAWARTOŚĆ

| | |
|--|----|
| OPIS | 2 |
| STEROWANIE | 2 |
| WŁĄCZENIE RADIOTELEFONU | 2 |
| WYŁĄCZENIE RADIOTELEFONU | 2 |
| ROZWIĄZYWANIE BŁĘDNYCH SYTUACJI | 3 |
| ZALECENIA DOTYCZĄCE UTRZYMANIA I SERWISU | 3 |
| UWAGA | 3 |
| PAKOWANIE, TRANSPORT, MAGAZYNOWANIE | 4 |
| UTYLIZACJA ELEKTROODPADÓW | 4 |
| NASTAWIANIE (WPROWADZANIE) PARAMETRÓW | 4 |
| Nastawianie poziomu głośności głośnika | 4 |
| Nastawianie wyciszenia szumu | 4 |
| Nastawianie poziomu jasności wyświetlacza i podświetlenia przycisków | 5 |
| Nastawianie wersji językowych | 5 |
| Wybór sieci (operatora) | 5 |
| Nastawianie numeru kanału simpleksowego | 6 |
| Nastawianie numeru pasma (tylko tryby pracy TRS i SK) | 6 |
| Wybór kanału pasma (tylko tryby pracy TRS i SK) | 6 |
| Nastawianie numeru pociągu (oprócz trybu pracy GSM-P) | 7 |
| Nastawianie kodu funkcyjnego lokomotywy (tylko w trybie GSM-R) | 7 |
| ZNACZENIE PRZYCISKÓW, SYMBOLI I SKRÓTÓW | 8 |
| Przyciski | 8 |
| Symbole na wyświetlaczu | 8 |
| Symbole na wyświetlaczu w systemach analogowych | 8 |
| Symbole na wyświetlaczu w systemach GSM-R i GSM-P | 9 |
| Symbole (piktogramy) przedstawiające czynności w GSM-R | 10 |
| Lista skrótów i pojęć | 10 |
| SŁOWNIK CZESKI -> POLSKI | 11 |

WAŻNOŚĆ DOKUMENTU – ROZDZIAŁ A

ECZ: 06
Wersja SW: 3.2.4.

OPIS










Skrzynka sterująca VO67 umożliwia realizację połączeń między maszynistą i blokiem logiki i innymi blokami zestawu lokomotywowego VS67 zabudowanego na lokomotywie, przeznaczonymi do wykonywania połączeń radiowych (głosowo, piktogramy itp.), pomiędzy radiotelefonem zabudowanym na stanowisku maszynisty (kabina), a miejscem kierowania transportem kolejowym (dyspozytor, dyżurny ruchu). Umożliwia nawiązywanie dwukierunkowego połączenia głosowego z innymi uczestnikami sieci radiowej, przysyłanie rutynowych raportów maszynisty do personelu kierowniczego i odwrotnie, odbiór różnych poleceń i informacji od nich. W lokomotywie zwykle znajdują się dwie skrzynki sterujące, po jednej na każdym stanowisku pracy maszynisty.

W trybie GSM-R zobrazowanie, sterowanie i inne funkcje odpowiadają warunkom normy TSI CCS Class A.

Zestaw lokomotywowo VS67 umożliwia łączność w systemach według indywidualnej konfiguracji zestawu.

STEROWANIE





Funkcje poszczególnych przycisków przedstawione są w rozdziale Znaczenie przycisków i symboli. Podstawowe przyciski do sterowania radiostacją to:

| | | |
|---|-------|--|
|  | | potwierdzanie (wprowadzanych cyfr, liczb, wybranych pozycji...) |
|  | | usuwanie ostatnio wprowadzanej cyfry, liczby lub znaku |
|  | | zakończenie lub odrzucenie rozmowy; zakończenie rozpoczętej akcji (funkcji); wznowienie wyświetlania (kasowanie błędnego obrazu na wyświetlaczu) |
|  | | klawiatura alfanumeryczna (1 – 0) |
|  | | poruszanie się w menu; wysyłanie tonów selektywnych A, B, C |
|  | | przyciski funkcyjne do wyboru pozycji z Menu; bezpośredni dostęp do pozycji w Menu zamiast przewijania podfunkcji na wyświetlaczu |
|  | | wyświetlanie dostępnej zawartości menu w dolnej linijce wyświetlacza |
|  | | normalny widok wyświetlanych danych |
|  | | wyświetlenie odwrócone (podświetlenie; negatyw) (niebieski tekst na białym podkładzie) |



WŁĄCZENIE RADIOTELEFONU

- Odbywa się za pomocą wyłącznika na obu przetwornikach VZ46 lub za pomocą dodatkowego wyłącznika.
- Włączenie sygnalizowane jest przez rozświetloną diodę LED na przetwornikach i rozjaśnienie (załączenie) wyświetlacza na skrzynce sterującej nr 1.
- Skrzynkę sterującą nr 2 można włączyć przez naciśnięcie jej wyłącznika (parametry zobrazowane na wyświetlaczu 2, to kopia nastawienia skrzynki nr 1), po przełączeniu skrzynka nr 1 wyłącza się automatycznie.
- Liczby i parametry robocze, a także wybrany system, pojawią się na wyświetlaczu tak, jak zostały nastawione podczas ostatniego używania przed wyłączeniem radiostacji.



WYŁĄCZENIE RADIOTELEFONU

-  → w dolnej linijce wyświetlacza pojawi się oferta menu
-  → w dolnej linijce wyrw. pojawi się oferta **WYŁĄCZYĆ BEZPIECZNIE**.
-  **TAK** → na wyświetlaczu pojawi się animacja „**Wyłączanie systemu (Vypínání systému)** ”.
- Odczekać około 20 sekund zanim pojawi się napis **SYSTEM WYŁĄCZONY**, potem można bezpiecznie wyłączyć zasilanie zestawu lokomotywowego (za pomocą dodatkowych wyłączników na przetwornikach, lub innym uzgodnionym wyłącznikiem na przykład wyłącznik automatyczny).

ROZWIĄZYWANIE BŁĘDNYCH SYTUACJI

- Podczas sytuacji niestandardowej mogą się na wyświetlaczu pojawić znaki nieczytelne lub resztki aktualnych komunikatów. W takim wypadku pomoże naciśnięcie przycisku , użycie zalecane jest gdy nie są obsługiwane inne funkcje.
- Jeśli przycisk  lub inne nie reagują przy podniesionej słuchawce mikrotelefonu, trzeba mikrotelefon ponownie odłożyć i znowu podnieść.

ZALECENIA DOTYCZĄCE UTRZYMANIA I SERWISU

- Według potrzeb wyczyścić panel czołowy skrzynki obsługowej i ewentualnie mikrotelefon i jego wieszak z kurzu i zabrudzeń. Do czyszczenia należy użyć miękkich szmatek i w razie potrzeby namoczyć szmatkę w wodzie z dodatkiem łagodnego środka myjącego. Szmatka powinna być tylko wilgotna.
- Okresowa kontrola musi być według zaleceń producenta przeprowadzana w odstępach 24 – 36 miesięcy, uwzględniając sposób wykorzystania lokomotywy lub radiotelefonu, ewentualnie odstęp czasowy kontroli podzespołów (części) obsługowych radiotelefonu może zostać według potrzeb skrócony.
- W czasie kontroli przeprowadzana jest kontrola wizualna, pomiary parametrów elektrycznych zestawu i próba funkcjonalności. Przy kontroli wizualnej kontrolowane są podzespoły eksploatacyjne, zamocowanie i połączenia bloków, izolacja i stan wizualnie dostępnych przewodów itd., równocześnie usuwane są drobne braki (usterki), jak na przykład poluzowane śruby mocujące i zabezpieczające bloków, łączników, złączek itd., których stan może mieć bezpośredni duży wpływ na działanie zestawu. W czasie pomiarów parametrów kontrolowane są wartości napięć wyjściowych na zasilaczach, wyjściowa moc radiotelefonu, parametry anten itd. W czasie próby funkcjonalności (działania) sprawdza się poprawność pracy zestawu lokomotywowego w dostępnych systemach łączności.
- Podczas uruchamiania się zestawu na lokomotywie, zestaw przeprowadza autodiagnostykę poszczególnych bloków radiotelefonu. Ewentualne błędy znalezione podczas autodiagnostyki pojawią się na wyświetlaczu skrzynki sterującej. Podczas pracy w systemie GSM-R lub GSM-P można przetestować komunikację bloku logiki VL67 z modułem GSM-R lub GSM-P ( →  Test).
- Serwisowanie zestawu lokomotywowego może przeprowadzać wyłącznie osoba przeszkolona przez producenta urządzenia, posiadająca ważne Świadectwo producenta i zgodnie z warunkami określonymi w odpowiednich standardach kolejowych i normach. Ingerencje serwisowe do zestawów lokomotywowych VS67 zainstalowanych na pojeździe mogą być przeprowadzane wyłącznie na poziomie wymiany kompletnych poszczególnych bloków zestawu VS67 zatwierdzonych przez producenta, oraz po spełnieniu warunków wymienionych w Warunków Technicznych. Uszkodzony blok może być zastąpiony kompatybilną wersją na poziomie typu i oznaczenia. Wewnętrzny demontaż i naprawę bloków, ewentualnie poszczególnych komponentów (płytek), może wykonywać tylko producent lub organizacja serwisowa, posiadająca autoryzację do wykonywania takich czynności (prac). W przypadku usterki (uszkodzenia) w systemie (trybie) GSM-R i niezbędnej konieczności wymiany uszkodzonego modułu GSM-R, z powodu wymogu kompleksowej kompatybilności urządzeń zaleca się wymianę całego bloku GSM-R a nie tylko samego modułu GSM-R. Typy bloków GSM-R QN 380 136 i QN 380 139 są wzajemnie zamienne. Przy wymianie bloku GSM-R lub bloku logiki VL67 niezbędne jest wyjęcie z uszkodzonych bloków karty SIM (GSM-R lub GSM-P), jeżeli jest zamontowana, i przełożenie jej do nowego bloku, który będzie ponownie instalowany do radiowego zestawu lokomotywowego na pojeździe. Karty SIM są przypisane (przyporządkowane) do konkretnej lokomotywy, na której są zainstalowane.

UWAGA

- Podczas pracy zestawu lokomotywowego VS47 lub VS67 na pojeździe szynowym o nominalnym napięciu pokładowym 24VDC, z powodu ewentualnego obniżenia napięcia w sieci pokładowej poniżej wartości roboczych zestawu (konkretnie przetwornika VZ46C przeznaczonego dla napięcia 16 ÷ 30V), podczas uruchamiania pojazdu szynowego zalecane są następujące kroki:
 1. uruchomić agregat motorowy pojazdu szynowego (ładowanie baterii pokładowych, podniesienie wartości napięcia pokładowego).
 2. włączyć zestaw lokomotywowy za pomocą oddzielnego wyłącznika radiostacji.
- Niektóre z wyżej wymienionych lokomotyw mogą być wyposażone w filtr spadku napięcia VX68. W tym przypadku przedstawiony wyżej sposób uruchamiania zestawu VS67 nie jest potrzebny (jest zbędny) tzn., że zestaw może być uruchomiony nawet w czasie uruchamiania (startowania) pojazdu. W momencie wyłączenia zasilania zestawu predefiniowanym wyłącznikiem, bezpiecznikiem automatycznym lub po przez odłączenie baterii pojazdu, wyświetlacz aktywnej skrzynki obsługowej będzie podświetlony jeszcze około 10 sekund po wyłączeniu zasilania.
- Zestaw wyłączyć w sposób opisany powyżej w pkt „Wyłączenie radiotelefonu“!

PAKOWANIE, TRANSPORT, MAGAZYNOWANIE

- Części zestawu VS67 pakuje się według przepisów zawartych w dokumentacji produkcyjnej do odpowiednich opakowań, przystosowanych do transportu samochodem lub pociągiem.
- W czasie składowania zestawu lub jego części należy zapewnić aby powierzchnie składowania, były suche, bez kurzu, wibracji, drgań i wpływów warunków chemicznych.
- Dla krótkotrwałego składowania tj. na okres do sześciu miesięcy, temperatura otoczenia w pomieszczeniach powinna się mieścić w zakresie od -40°C do +70°C bez szybkich jej zmian, z maksymalną wilgotnością powietrza 70% przy temp. 35°C.
- Dla długotrwałego składowania tj. ponad sześć miesięcy, temperatura w pomieszczeniu powinna się mieścić w zakresie od -25°C do +35°C bez nagłych jej zmian, z maksymalną wilgotnością 70% przy temperaturze 25°C.
- Urządzenia w opakowaniach transportowych można składować jedno na drugim maksymalnie w 5-ciu warstwach. W przypadku, gdy urządzenie zostało wyjęte z opakowania transportowego należy je chronić przez kurzem za pomocą przepuszczającego opakowania. W opakowaniu nie może dochodzić do kondensacji wilgoci.
- Urządzenie przechowywane w takich warunkach może być eksploatowane i będzie spełniało wszystkie wymogi Warunków technicznych po 24 godzinach aklimatyzacji w normalnych warunkach klimatycznych.



UTYLIZACJA ELEKTROODPADÓW

Producent zwraca uwagę, że urządzenie, szczególnie jego części (podzespoły) elektroniczne, podlegają trybowi likwidacji (utylicacji) użytych elektrycznych i elektronicznych urządzeń według Ustawy nr 185/2001 Sb., o odpadach (surowcach wtórnych). Producent gwarantuje zwrotny odbiór urządzenia, w celu przeprowadzenia jego bezpiecznej utylizacji.

NASTAWIANIE (WPROWADZANIE) PARAMETRÓW

Nastawianie poziomu głośności głośnika





Szybkie nastawianie

- Jeśli nie przebiega wprowadzanie (obsługa) innej funkcji, nacisnąć przycisk  do  według potrzebnego stopnia głośności. Stopień głośności zmieni się natychmiast (wskazane wykonanie regulacji podczas połączenia głosowego).

Uwaga

- Reakcja na wciśnięcie przycisku cyfrowego: 0 – bez reakcji, 1 – najniższy do 7 – najwyższy stopień głośności, 8 a 9 – nastawiają najwyższy stopień głośności (stopień 7).

Nastawianie za pomocą menu

-  → w dolnej linijce wyświetlacza pojawi się pierwszy poziom menu.
-  → w górnej linijce wyświetlacza podświetli się (negatywny) symbol **R (V)** i stopień głośności.
- Przez wciśnięcie przycisków  do  można nastawić nowy poziom głośności.

Uwaga

- Głośność, która została wprowadzona za pomocą menu, będzie nastawiona przy kolejnym włączeniu radiostacji.
- Reakcja na wciśnięcie przycisku cyfrowego: 0 – bez reakcji, 1 – najniższy do 7 – najwyższy stopień głośności, 8 a 9 – nastawiają najwyższy stopień głośności (stopień 7).
- W Systemie PL jest wyświetlany symbol **V**.




Nastawianie wyciszania szumu

Wyciszacz szumów (zakłóceń) służy do zablokowania szumów dochodzących z głośnika w czasie, gdy nie jest odbierana nośna z innej radiostacji. W czasie programowania należy wybrać taki poziom (stopień) wyciszania szumów, aby zakłócenia zniknęły (nie były słyszalne). Ustawienie wyższego stopnia wyciszania jak potrzebny spowoduje, że dojdzie do pogorszenia czułości odbiornika radiostacji, co przejawiać się będzie zmniejszeniem zasięgu z punktu widzenia odbioru sygnału – zmniejsza się odległość, na której radiostacja VS67 jest zdolna do odbioru sygnału z innej radiostacji.

Uwaga:

- Po uruchomieniu systemu wyciszacz szumów ustawiony jest wstępnie na **poziom 3!**
- **Na wyższym poziomie wyciszacza szumów skraca się odległość**, na jakiej radiotelefon VS67 jest zdolny do odbierania sygnału z innej radiostacji





Szybkie nastawianie

- Jeśli nie przebiega obsługa innej funkcji, wcisnąć przycisk , w górnej linijce wyświetlacza podświetli się (negatyw) symbol **U** i stopień wyciszania.
- Wcisnąć odpowiedni przycisk  do , wg. żądanego stopnia wyciszania.

Uwaga

- Reakcja na wciśnięcie przycisku cyfrowego: 0 – wyciszanie wyłączone, 1 – najniższy aż do 7 – najwyższy stopień wyciszania, 8 a 9 – nastawiają najwyższy stopień wyciszania (stopień 7).
- V systemach GSM-R i GSM-P możliwe tylko przy aktywnym trybie SIMPLEX.

Nastawianie za pomocą menu


-  → w dolnej linijce wyświetlacza pojawi się pierwszy poziom menu.
-  → w górnej linijce wyświetlacza podświetli się (negatyw) symbol **U** i stopień wyciszania.
- Przez wciśnięcie przycisków  do  można nastawić nowy stopień wyciszania.





Uwaga

- Reakcja na wciśnięcie przycisku cyfrowego: 0 – wyciszanie wyłączone, 1 – najniższy aż do 7 – najwyższy stopień wyciszania, 8 a 9 – nastawiają najwyższy stopień wyciszania (stopień 7).

Nastawianie poziomu jaskrawości wyświetlacza i podświetlenia przycisków

W wypadku zmniejszenia natężenia oświetlenia zewnętrznego poniżej ustalonej granicy, automatycznie włącza się podświetlenie przycisków i jednocześnie obniża się jaskrawość wyświetlacza, aby nie oślepił w ciemnościach maszynisty.





Podświetlenie przycisków można aktywować przez przytrzymanie przycisku  nawet w czasie gdy nie włączyła się automatyka. Jaskrawość wyświetlacza można nastawić na czterech poziomach.

-  → w dolnej linijce wyświetlacza pojawi się pierwszy poziom menu.
-  → przyciski  do  nastawiają żądany poziom jaskrawości wyświetlacza.


Uwaga

- Poziom jaskrawości - najniższy 1 do 4 najwyższy. Przy jasności wyświetlacza na poziomie 4 wzrasta także poziom podświetlenia przycisków. Po włączeniu zestawu automatycznie ustawiony jest poziom jaskrawości nr 3.

Nastawianie wersji językowych





-  → w dolnej linijce wyświetlacza pojawi się pierwszy poziom menu.
-  **Jazyk** → pojawi się lista z wyborem wersji językowej.
-  do  → Za pomocą przycisku funkcyjnego wybrać potrzebną wersję językową.

Uwaga

-  → Pojawi się oferta innych wersji językowych.



Wybór sieci (operatora)

Możliwość wyboru sieci jest zależna od konfiguracji zestawu VS67. W trybie pracy GSM-R wybiera się kolejowego operatora sieci (systemu) GSM-R, dla pracy w pozostałych systemach wybiera się publicznego (ogólnego) operatora GSM-P.

-  → w dolnej linijce wyświetlacza pojawi się pierwszy poziom menu.
-  **si t** → pojawi się napis **Proszę czekać...**, po chwili na wyświetlaczu pojawi się lista dostępnych sieci (operatorów).
-  do  → Za pomocą przycisków funkcyjnych wybrać żądanego operatora.
- Po udanej rejestracji w sieci, nazwa wybranego operatora pojawi się w górnej linijce wyświetlacza i jednocześnie zabrzmie sygnał akustyczny.

Nastawianie numeru kanału simpleksowego




Szybkie nastawianie

-  → dotychczasowy numer kanału simpleksowego podświetli się (negatyw).
- Z klawiatury alfanumerycznej wprowadzić żądany numer kanału simpleksowego.
-  → potwierdzić wprowadzony numer. Nowy numer wyświetli się normalnie w odpowiednim miejscu wyświetlacza.

Uwaga


- Dokonanie zmiany możliwe jest tylko jeżeli **aktywny** jest tryb pracy Simplex!
- Częstotliwość wprowadzonego kanału zobrazowana zostanie na wyświetlaczu (tylko w systemach PL, SK i UA).

Nastawianie za pomocą menu (oprócz trybu MÁV)

-  → w dolnej linijce wyświetlacza pojawi się pierwszy poziom menu.
-  ^{Simp.} → w górnej linijce wyświetlacza podświetli się (negatyw) numer kanału simpleksowego.
- Z klawiatury alfanumerycznej wprowadzić potrzebny numer kanału simpleksowego.
-  → potwierdzić wpisany numer kanału. Nowy numer wyświetli się normalnie w odpowiednim miejscu wyświetlacza.

Nastawianie numeru pasma (tylko tryby pracy TRS i SK)




Szybkie nastawianie

-  → dotychczasowy numer pasma podświetli się (negatyw).
- Z klawiatury alfanumerycznej wprowadzić żądany numer pasma.
- Podczas wpisywania ważnego (poprawnego) numeru pasma dochodzi do automatycznego potwierdzenia tego numeru, nowy numer wyświetli się w odpowiednim miejscu (widok normalny).

Uwaga

- Możliwe tylko przy **nie aktywnym** trybie SIMPLEX!
- Obowiązują numery pasm 09÷51 (tylko w trybie TRS), 60÷67, 70÷79. W przypadku wprowadzenia innego numeru nie dochodzi do automatycznego potwierdzania dokonanej zmiany, a na wyświetlaczu podświetli się (negatyw) pierwotny (dotychczasowy) numer. Należy wprowadzić właściwy numer pasma.




Nastawianie za pomocą menu

-  → w dolnej linijce wyświetlacza pojawi się pierwszy poziom menu.
-  ^{Stuła} → w górnej linijce podświetli się (negatyw) dotychczasowy numer pasma.
- Z klawiatury alfanumerycznej wprowadzić żądany numer pasma.
-  → potwierdzić wpisany numer pasma. Nowy numer wyświetli się w odpowiednim miejscu wyświetlacza (widok normalny).




Uwaga

- Obowiązują numery pasm 09÷51 (tylko w trybie TRS), 60÷67, 70÷79. W przypadku wprowadzenia innego numeru nie dojdzie do automatycznego potwierdzania a na wyświetlaczu pozostaje podświetlony (negatyw) pierwotny (dotychczasowy) numer. Należy go usunąć i wprowadzić właściwy numer pasma.

Wybór kanału pasma (tylko tryby pracy TRS i SK)

- W stanie spoczynku (jeżeli nie są obsługiwane żadne funkcje) podczas eksploatacji w sieci, w górnej linijce wyświetlacza oznaczony jest kanał pasma, z którym zestaw lokomotywowo jest w tym momencie połączony (A, B, C).
- Przez naciśnięcie i zwolnienie przycisku  **A**,  **B** lub  **C** można przełączyć się na dowolny kanał wybranego pasma, aby było możliwe porównanie warunków (siła sygnału) na poszczególnych częstotliwościach. Przy słabym sygnale system powraca do normalnego trybu wyboru, przy dostatecznie silnym sygnale zostanie na danym kanale około 1minuty. Aktualny kanał pojawi się na górnej linijce wyświetlacza.





Nastawianie numeru pociągu (oprócz trybu pracy GSM-P)

-  → w dolnej linijce wyświetlacza pojawi się pierwszy poziom menu.
-  **Cislo**
Ulaku → w górnej linijce wyświetlacza podświetli się (negatyw) dotychczasowy sześciocyfrowy numer pociągu.
- Za pomocą klawiatury alfanumerycznej należy wprowadzić żądany (właściwy) numer pociągu.
-  → potwierdzić wpisany numer. Nowy numer pociągu wyświetli się normalnie.

Uwagi

- Jeśli wpisywany numer ma mniej cyfr niż 6, po potwierdzeniu automatycznie zostanie od lewej dopełniony o zera. Cyfr zero (0) przed numerem pociągu nie trzeba wpisywać podczas wprowadzania żądanego numeru.
- Wprowadzony numer pociągu zostanie zapisany, również dla późniejszej rejestracji w systemie GSM-R.

Nastawianie kodu funkcyjnego lokomotywy (tylko w trybie GSM-R)

-  → w dolnej linijce wyświetlacza pojawi się pierwszy poziom menu.
-  **FN** → wyświetli się oferta wyboru kodu funkcyjnego lokomotywy.
-  do  → wybór żądanego typu.

Uwaga

- Wybrany typ funkcyjny zostanie zapisany, również dla późniejszej rejestracji do systemu GSM-R.
- Spis kodów:

| | | |
|----|-----|--|
| 01 | 1HV | 1. HV (pierwsza lokomotywa) |
| 02 | 2HV | 2. HV (druga lokomotywa) |
| 03 | 3HV | postrkové HV (lokomotywa popychowa) |
| 04 | 4HV | HV při posunu na vlak (Lok. w czasie manewrów do pociągu) |
| 05 | 5HV | HV při posunu od vlaku (Lok. w czasie manewrów od pociągu) |

ZNACZENIE PRZYCISKÓW, SYMBOLI I SKRÓTÓW

Przyciski



Włączenie (aktywowanie) skrzynki sterującej (na przykład po zmianie kabiny).
W czasie eksploatacji aktywuje podświetlenie przycisków i obniżenie jasności wyświetlacza.



Przełączenie do innego systemu.
Wyłączenie zestawu lokomotywy.



Szybkie wprowadzanie numeru pasma.
Szybkie wprowadzanie kanału simpleksowego.



Zakończenie przeprowadzanego procesu. Zakończenie połączenia.
Ponowne pojawienie się zobrażeń (piktogramy i napisy) na wyświetlaczu (powrót do widoku podstawowego na wyświetlaczu).



TRS, GSM-R, SK, MÁV: Telefon alarmowy - nie spowoduje wdrożenia nagłego zahamowania lokomotywy
PL: ! Bez użycia !



Przycisk zewnętrzny
PL: Aktywacja RADIOSTOP - **spowoduje** wdrożenia nagłego zahamowania lokomotywy!



Włączenie / wyłączenie komunikacji na nastawionym kanale simpleksowym;
Stan sieci zobrazony jest przez symbole na wyświetlaczu.



Klawisz funkcyjny, wywołanie oferty menu w dolnej części (linijce) wyświetlacza; wybór żądanej funkcji z oferty menu, przeprowadza się za pomocą klawiszy funkcyjnych. (Jedno lub dwukrotne wciśnięcie).



Klawiszy funkcyjne F1 – F9, funkcja wg przedstawianego symbolu w linijce wyświetlacza.



Standartowy dziesiątkowy klawisz klawiatury alfanumerycznej (1 – 0)
Szybkie nastawianie poziomu głośności głośnika (1 – 7)



Potwierdzenie wprowadzonego numeru, potwierdzenie wprowadzonej funkcji...
GSM-R, GSM-P: Ostatni wybieralny numer



Usunięcie (anulowanie) ostatnio wprowadzonego znaku
TRS, PL, SK: Szybkie nastawianie wyciszania szumu (0 – 7)



Poruszanie się w menu do góry



Poruszanie się w menu w lewo
TRS: Przełączanie kanałów pasma (kanał A), ton sygnalizacyjny A w systemie Selectic
PL: Ton sygnalizacyjny f1



Poruszanie się w menu w dół
TRS: Przełączanie kanałów pasma (kanał B), ton sygnalizacyjny B w systemie Selectic



Poruszanie się w menu w prawo
TRS: Przełączanie kanałów pasma (kanał C), ton sygnalizacyjny C w systemie Selectic.
PL: Ton sygnalizacyjny f3

Symbole na wyświetlaczu



Nastawianie poziomu głośności głośnika



Nastawianie wyciszania szumu



Nastawianie poziomu jasności wyświetlacza i podświetlenia przycisków



Wyłączenie radiostacji

Symbole na wyświetlaczu w systemach analogowych

Zobrazowanie (wyświetlanie) przygotowywanych raportów i sygnalizacja stanów eksploatacji



TRS: Raport o opóźnieniu pociągu



SK: Raport o ciężkim rozruchu
MÁV: Odchylenie



TRS: Raport o awarii w pociągu
SK: Sygnał „V”
MÁV: Obserwacja pociągu



Żądanie rozmowy telefonicznej







TRS: Żądanie o rozmowę z innym uczestnikiem kolejowej sieci telefonicznej











Wezwanie alarmowe lub odbierane wezwanie alarmowe

Dokument ten jest niematerialną własnością Spółki T – CZ, a. s.,













Dalsza dystrybucja, udostępnianie, bez zgody Spółki T – CZ, a. s. jest zabroniona.

| | | | |
|------------|---|---|--|
| D | TRS: Zgłoszenie (rejestracja) (D-test) SK: Test komunikacji z dyspozytorem |  | PL: Aktywacja głośnego nasłuchu SK: Simplex – przełączenie do sieci zamkniętej |
| S | Odbierana nośna (zasięg) na nastawionym kanale simpleksowym |  | Naciśnięcie przycisku w trybie retranslacji lub w simpleksu (sygnalizacja nadawania) |
| | MÁV: Nie ma nośnej |  | MÁV: Kanał zajęty |
| ▶ | MÁV: Naciśnięcie przycisku w simpleksu (sygnalizacja nadawania) |  | PL: Deaktywacja głośnego nasłuchu SK: Simplex – przełączenie do sieci otwartej |
| 1 1 | TRS: Dyspozytor | 1 1 | TRS: Dyżurny ruchu MÁV: Dyspozytor |











Zobrazowanie wyświetlanych poleceń (piktogramy) przesyłanych przez dyspozytora lub dyżurnego ruchu









| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Proszę mówić! |  | Przed następnym sygnalizatorem z wyświetlonym sygnałem STÓJ, po zatrzymaniu skontaktować się z dyspozytorem |
|  | TRS: Odhamować SK: Zahamować! |  | Roboty na trasie (na danym odcinku linii znajduje się miejsce robót) |
|  | Zwiększyć prędkość (skrócić czas jazdy) |  | Zwolnić |
|  | Trzeci uczestnik chce rozmawiać z pociągiem |  | Polecenie V (zatrzymać na poziomie DK) |
| R | Radio do pociągu | | |

Symbole na wyświetlaczu w systemach GSM-R i GSM-P
GSM-R























| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 1 | GSM-R: Dyspozytor | 1 1 | GSM-R: Dyżurny ruchu |
| K K | Elektro - dyspozytor |  | Odłożenie słuchawki – koniec rozmowy (połączenia) |
| | Zawieszenie rozmowy |  | Odwieszenie rozmowy (zawieszono połączenia) |
|  | Wezwanie grupowe VGCS w trybie przetoku (manewry) |  | Multiparty (połączenie konferencyjne) |
|  | Wezwanie grupowe maszynistów w rejonie |  | Intercom |
|  | Rejestracja |  | Wyrejestrowanie |
|  | Przełączenie aktywnej i zawieszonoj rozmowy |  | Broadcast call |
|  | Tryb manewrowy | 1 2  | Wezwanie drugiego pojazdu napędowego (lokomotywu) |

GSM-R, GSM-P

| | | | |
|---|---------------------------------------|---|-----------------------------------|
|  | Lista telefoniczna załogi pociągu |  | Lista telefoniczna (spis numerów) |
|  | Dzwonić pod dowolny numer |  | Lista rozmów |
|  | Rozmowa wychodząca |  | Rozmowa odbierana |
|  | Nieodebrana rozmowa (połączenie) |  | Krótką wiadomością tekstową SMS |
|  | Napisać nową wiadomością tekstową SMS |  | Wysłane wiadomości tekstowe SMS |

| | | | |
|---|---|---|------------------------------------|
|  | Odebrane (przyjęte) wiadomości tekstowe SMS |  | Nieodebrana wiadomość tekstowa SMS |
|  | Utworzenie nowego kontaktu |  | Edytować kontakt |
|  | Usunąć |  | Ułożyć |
|  | Wstecz |  | Przełączenie kart SIM GSM-P |

Symbole (piktogramy) przedstawiające czynności w GSM-R

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Linia przygotowana |  | Połączenie otwiera się (nawiązywanie połączenia) |
|  | Oczekiwanie na połączenie / zawieszona rozmowa |  | Połączenie gotowe |
|  | Dzwonienie (nawiązywanie połączenia) |  | Oczekiwanie na połączenie telefoniczne / zawieszona rozmowa |
|  | Druga strona nie odpowiada lub odrzuciła połączenie |  | Rozmowa przychodząca |
|  | Rozmowa aktywna z zawieszonym wezwaniem |  | Aktywna zwykła rozmowa (połączenie) |
|  | Nieodebrana rozmowa (połączenie) |  | Rozmowa skończona lub z niej zrezygnowano |
|  | Rozmowa skończona |  | Otwieranie wezwania grupowego (nawiązanie połączenia) |
|  | Otwieranie jednokierunkowej rozmowy (nawiązanie połączenia) |  | Przychodzące wezwanie grupowe |
|  | Zawieszenia wezwania (połączenia) grupowego |  | Aktywne wezwanie grupowe |
|  | Przychodzące multiparty (połączenie konferencyjne, grupowe) |  | Utracone połączenie grupowe |
|  | Zawieszono multiparty (połączenie konferencyjne, grupowe) |  | Połączenie multiparty gotowe |
|  | Nawiązywanie połączenia multiparty |  | Utracone multiparty |
|  | Połączenie ALARMOWE |  | Wezwanie grupowe maszynistów będących w rejonie |

Lista skrótów i pojęć

| | |
|---------------|--|
| TRS | Traťový radiový systém – Kolejowy system radiowy |
| GSM-P | Global System for Mobile Communication – globalny system komunikacji mobilnej (komórkowej) |
| GSM-R | Specjalna GSM platforma do komunikacji na kolei |
| GPS | Global Positioning System – globalny system nawigacji satelitarnej |
| PL | System komunikacyjny dla Polski |
| SK | System komunikacyjny dla Słowacji |
| MÁV (H) | System komunikacyjny na Węgrzech |
| UA | System komunikacyjny dla Ukrainy |
| SMS | Short Message System – krótka wiadomość tekstowa |
| TSI | Technical Specifications for Interoperability – specyfikacja techniczna dla interoperacyjności |
| KVT | Dźwiękowy kontrolny ton sygnalizacyjny |
| SVK | Sygnal Wolny kanał |
| VGCS | Voice Group Call Service – Dwukierunkowa grupowa rozmowa (połączenie konferencyjne) |
| VBS | Voice Broadcast Service – rozmowa jednokierunkowa |
| FN | Numer funkcyjny |
| HV | Pojazd trakcyjny (lokomotywa) |
| Alarm | Stan awaryjny, połączenie priorytetowe (emergency call) (połączenie alarmowe) |

Dokument ten jest niematerialną własnością Spółki T – CZ, a. s.,
Dalsza dystrybucja, udostępnianie, bez zgody Spółki T – CZ, a. s. jest zabroniona.

SŁOWNIK CZESKI -> POLSKI

| | |
|---------------------------------|----------------------------|
| Bezpečně vypnout..... | Wyłączyć bezpiecznie |
| Číslo vlaku..... | Numer pociągu |
| Dispečer | Dyspozytor |
| Elektro dispečer..... | El.dyspozytor |
| Hovor..... | Rozmowa |
| Jazyk | Język |
| Kanál duplex..... | Kanał duplex |
| Kanál obsazen..... | Kanał zajęty |
| Komunikační kanál obsazen | Kanał komunikacyjny zajęty |
| Komunikační kanál volný..... | Kanał komunikacyjny wolny |
| Není nosná | Nie ma nosnej |
| Neregistrovaný | Nierejestrowany |
| Nouze | Alarm |
| Nouzové volání..... | Polacz. alarm. |
| Nuceně odregistrovat..... | Wymuszone wyrejestrowanie |
| Pomaleji..... | Zwolnić |
| Posun..... | Przetok |
| Potvrzení | Potwierdzenie |
| Prosím čekejte..... | Proszę czekać... |
| Přenos | Transmisja |
| Přepínání systému..... | Przełączanie systemu... |
| Přihlášení..... | Zgłoszenie |
| Rychleji | Szybciej |
| Síť | Siec |
| Spouštění systému... .. | Włączanie systemu... |
| Stuha | Pasmo |
| System vypnut..... | System wyłączony |
| Tíseň | Potrzeba |
| Upozornění..... | Ostrzeżenie |
| Volat | Dzwonić |
| Volný kanál..... | Wolny kanał |
| Vypnutí systému..... | Wyłączanie systemu |
| Výpravčí..... | Dyżurny ruchu |
| Zabrzdit | Zahamować |