



DUIC Analóg Vonal Rádiórendszer felhasználói kézikönyv

Dokumentum verzió: 2052

Készítés dátuma: 2018.11.20.

Nyelv: HU

Oldalak száma: 19

Szerzői jogok

Jelen dokumentum a Funkwerk Systems tulajdona, részének vagy egészének terjesztése, sokszorosítása, felhasználása, közlése a szerzői tulajdonosának kifejezett engedélye nélkül tilos. A szerzői jogok megsértése esetén a jogok tulajdonosa kártérítési igénnyel élhet. Minden jog fenntartva, különös tekintettel a szabadalmi védetség alatt álló modellekre.

A változtatás joga fenntartva

Funkwerk Systems GmbH
Im Funkwerk 5 D-99625 Kölleda
Tel.: +49 3635 458-0 | Fax: +49 3635 458-399
Internet: www.funkwerk.com

Funkwerk Magyarország Kft.
1081 Budapest, II. János Pál pápa tér 3.
Tel.: +36 1 323-1420 Fax: +36 1 323-1421
Internet: www.funkwerk-mo.hu

Tartalomjegyzék

1	ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓ	4
2	KEZELŐPULT	4
2.1	KEZELŐPULT RÉSZEGYSÉGEINEK FUNKCIÓI	6
3	GRAFIKUS KEZELŐFELÜLET	6
3.1	A GRAFIKUS FELÜLET FUNKCIÓI	8
3.2	NAVIGÁLÁS A GRAFIKUS KEZELŐFELÜLETEN.....	8
3.3	HANGERŐ	8
3.4	JELENTÉSEK FÜL	8
3.5	BEÉRKEZŐ JELENTÉSEK ÁTTEKINTÉSE.....	11
3.6	BEJELENTKEZÉS FÜL	11
3.7	HIBANAPLÓ FÜL.....	11
3.7.1	<i>Hibák áttekintése</i>	12
3.8	RIASZTÁSOK FÜL	13
3.9	ESEMÉNYEK FÜL.....	13
3.10	BEJEGYZÉSEK KERESÉSE	14
3.11	ESEMÉNY BEJEGYZÉSEK ÁTTEKINTÉSE.....	14
3.12	RENDELKEZÉSEK MEZŐ	15
3.13	RENDELKEZÉS ÖSSZEÁLLÍTÁSA	16
3.14	RENDELKEZÉSEK ÁTTEKINTÉSE.....	16
3.15	STÁTUSZ MEZŐ.....	17
3.16	BESZÉD MEZŐ	17
4	HASZNÁLAT	18
4.1	HASZNÁLATBAVÉTEL ELŐTTI TEENDŐK	18
4.2	BEJÖVŐ JELENTÉSEK OLVASÁSA	18
4.3	RENDELKEZÉSEK KÜLDÉSE	19
4.4	HANGHÍVÁS INDÍTÁSA	19
4.5	VÉSZHÍVÁS KEZELÉSE.....	19
4.6	VONALAK KEZELÉSE ÉS MEGFIGYELÉSE	19
4.7	TOVÁBBI LÉNYEGES TUDNIVALÓK.....	19

1 Általános információ

Ezen dokumentum az UIC 751-3 norma szerint működő, DUIC Analóg Vonali Rádiórendszer funkcionális használatát írja le, mely segítségével a felhasználó útmutatást kap az egyszerűbb és a bonyolultabb feladatok végrehajtásához is.

A kezelőpult a DUIC Analóg Vonali Rádió Rendszer alkotóeleme. A továbbiakban kezelőpultként hivatkozunk rá.

2 Kezelőpult

A kezelőpultról történik a vonali rádiórendszer-központ üzemi folyamatainak a vezérlése.

A kezelőpult az alábbi részekből áll:

- 1) Kijelző
- 2) Kézbeszélő
- 3) Hangszóró
- 4) Mikrofon
- 5) Funkció gombok
- 6) Hangerő szabályozó gomb



1. ábra Kezelőpult (BeFREE15)



2. ábra **Kezelőpult (BeFREE20)**

2.1 Kezelőpult részegységeinek funkciói

Kijelző	A grafikus kezelőfelület megjelenítésére szolgál, ahol a központi kezelőszoftver működéséről kap visszajelzést a felhasználó. A visszajelzés mellett további fontos feladata, a kezelőszoftver beviteli feladatainak az ellátása, a kijelzőbe integrált érintőfelület segítségével.
Kézibeszélő	A kézibeszélő (hallgatóval és mikrofonnal) a diszpécser beszéd útján történő kommunikációját teszi lehetővé.
Hangszóró	A hangszóró a kézibeszélő használata nélkül is lehetővé teszi a beszélgetést. A hangerő szoftveres úton vagy a hangszóró mellett található hangerő gombbal állítható.
Mikrofon	Kézibeszélő használata nélkül, kihangosítás mellett biztosítja a diszpécser beszéd útján történő kommunikációját.
Funkció gombok	A leggyakrabban használt funkciók a gombokhoz rendelhetők, ezzel könnyítve a diszpécser munkáját.
Hangerő szabályzó gomb	A hangszóró hangereje, a hangerőszabályzó gombbal módosítható.

3 Grafikus kezelőfelület

A grafikus kezelőfelületen van lehetőség a beszéd- és adatkommunikáció vezérlésére. A felület több, jól elkülönülő részre tagolódik:

- 1) Fülek
- 2) A fülek kiválasztása után látható mezők
- 3) Rendelkezés mező.
- 4) Státusz mezők
- 5) Beállítások



3. ábra Indítás utáni kép

3.1 A grafikus felület funkciói

Fülek	A különböző jelentések, hibák és a napló funkciók, ezen a felületen, a fülek kiválasztásával érhetők el.
Kiválasztott funkció megjelenítése	A fül kiválasztása után, listában jelenik meg az információ, esetenként gombok is megjelennek.
Rendelkezés mező	A rendelkezés mezőben láthatók és állíthatók össze a rendelkezés adatai.
Státusz mező	Ez a felület ad lehetőséget az egyes vonalak kezelésére, megfigyelésére, átadására, valamint a vonalak állapotának megjelenítésére.
Beállítások (fogaskerék ikon)	A kezelő által elérhető információk ablakban látható a kliensszoftver verziószáma és a szerver verziója. A beállításokat elvégezni jogosult felhasználó számára, az előbbieken felül látható a hangbeállítás, valamint a beállítás menüpont is.

3.2 Navigálás a grafikus kezelőfelületen

Minden fül és beviteli mező használható az érintőképernyő segítségével.

A navigálás a füleken, beviteli mezőkön és gombokon a megszokott módon történik. A felhasználói felület használata csak „balgombos kattintást”, szimpla „kattintást” igényel.

A felhasználónak nincs módja kilépni az alkalmazásból. A véletlenül bekövetkező hálózat kimaradás után a berendezés automatikusan bekapcsolódik és az alkalmazás automatikusan elindul.

3.3 Hangerő

Hangerő beállítás	A hangerő a berendezés forgatógombjával állítható be. A forgatógomb (digipot) elfordítása közben a forgatógomb melletti LED sáv zöld színnel mutatja a beállítás szintjét.
Hangerő ellenőrzés	A távoli fél hangját a berendezésen elhelyezett hangszóróból hallhatja a felhasználó. A forgatógomb melletti LED sáv piros színnel mutatja a hangerő pillanatnyi szintjét.

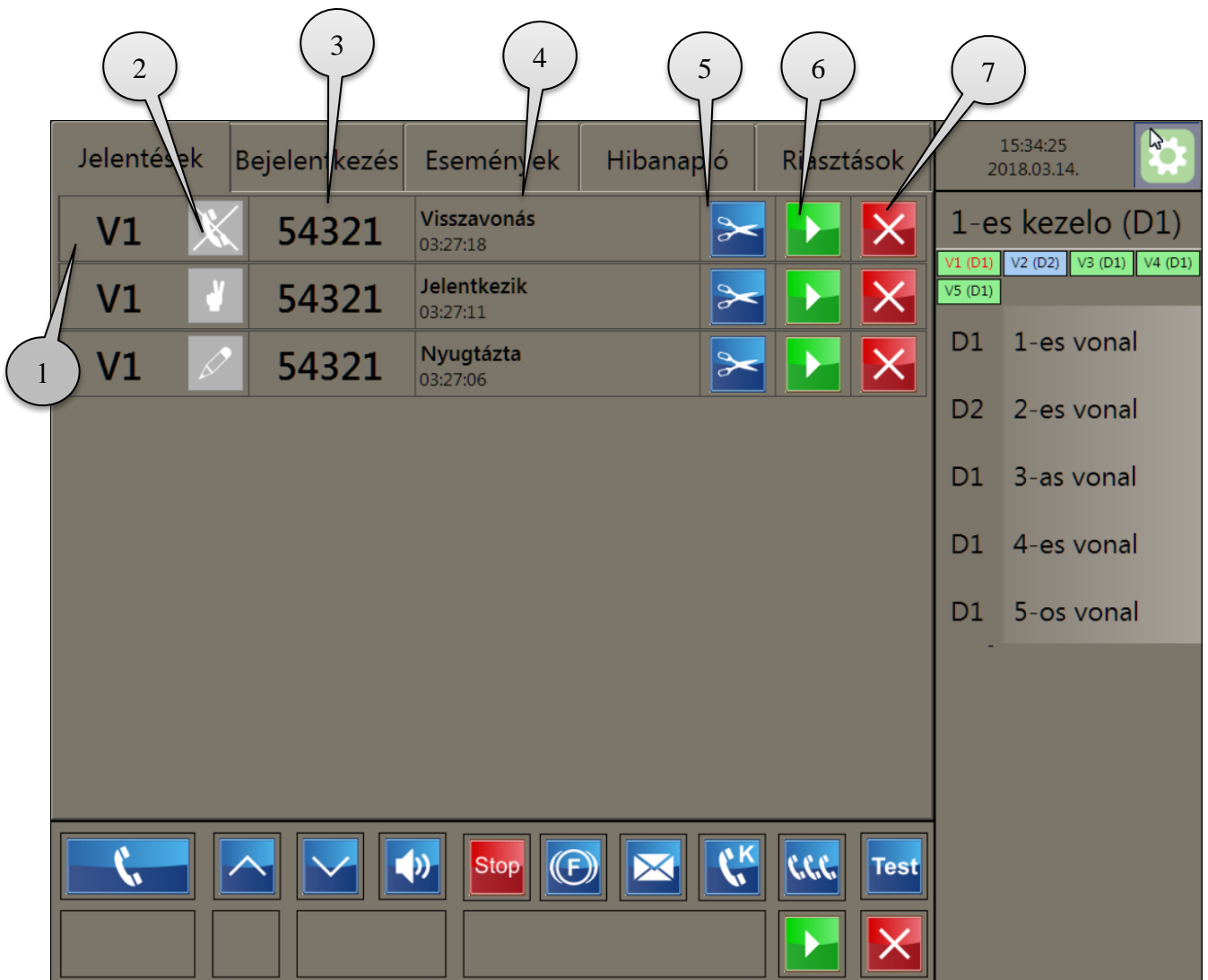
3.4 Jelentések fül

Az e fül alatti felület a jelentések megjelenítésére és feldolgozására szolgál. A mozdonyról jövő jelentések beérkezésekor figyelmeztető hang hallható. A jelentések időrendi sorrendben jelennek meg úgy, hogy a legújabb kerül legfelülre. A sorok magassága elkezdi csökkenni, amikor a sorok száma eléri egy határt. Egy sor kiválasztásakor, a könnyebb olvashatóság érdekében, a sor magassága - az azt megelőzővel, és az azt követővel együtt - visszaáll a megszokott méretűre.

A dispécsernek módja van a sorok egyenkénti törlésére.

Minden jelentés az alábbi részekből tevődik össze:

- 1) Vonalszám (1...15. vonal)
- 2) Jelentés-jel vagy jelentésazonosító piktogram (jelentésazonosító 1-től 255-ig)
- 3) Vonatszám vagy mozdonyszám (mozdonyszámot az „A” kezdőbetű jelöli)
- 4) Jelentés típusa a beérkezés idejével
- 5) Másolás (olló piktogram. A kijelölt sor adatainak másolása a rendelkezés mezőbe)
- 6) „START” (visszahívás felépítése a jelentés küldőjéhez)
- 7) „TÖRLÉS” (törli a jelentést a listából)












4. ábra Jelentések

Jelentés beérkezése esetén hang és vizuális figyelmeztetést kapunk, az alábbiak szerint:

Feltétel	Hang	Vizuális
Jelentés érkezik	Figyelmeztető hang	Jelentés a jelentésmezőben
„Beszédóhaj” jelentés érkezik	Figyelmeztető hang	Beszélgetés iránti igény a jelentésmezőben
Jelentés érkezik miközben nem a jelentések fül van kiválasztva	Figyelmeztető hang	

3.5 Beérkező jelentések áttekintése

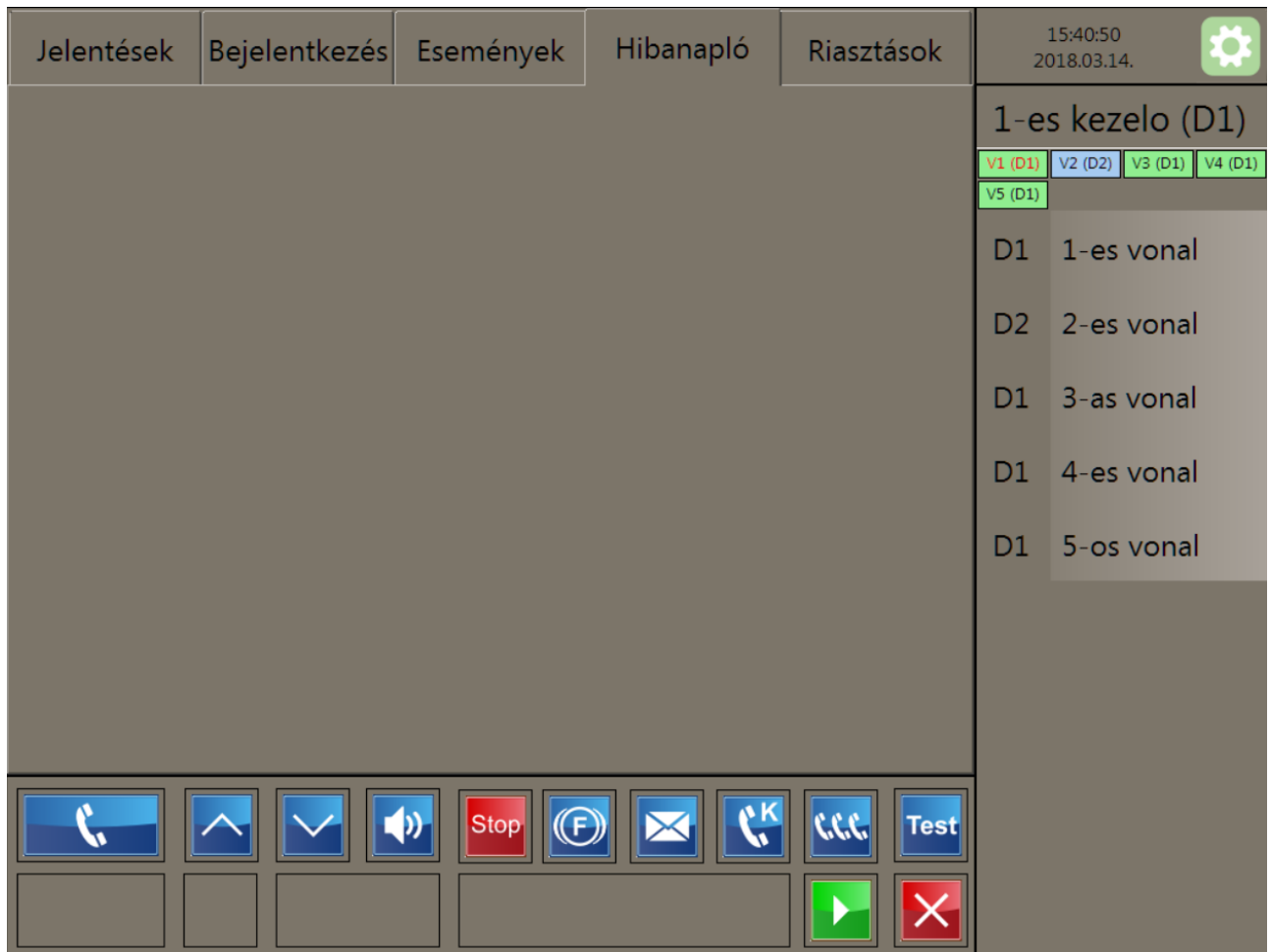
Jel	Jelentés	Magyarázat	ID
	Bejelentkezés	A vonat a vonalrádió tartományába érkezik	006
	Megfigyelés	Vonat figyelés	009
	Beszélgetés	A vontatójármű vezető beszélgetési szándéka	001
	K beszélgetés	A jegyvizsgáló beszélgetési szándéka	002
	V beszélgetés	Beszélgetési szándék közvetítéssel	003
	Y beszélgetés	A vontatójármű vezető beszélgetési szándéka mellékállomás-kezelővel	008
	Segélyhívás	Segélyhívás	015 és 255
	Nyugtázás	„Értettem” rendelkezés nyugtázás	005
	Nehéz indítás	Meghúzott fékek a vonatszerelvényben	004

3.6 Bejelentkezés fül

A mozdonyoktól érkező bejelentkezés típusú üzeneteket jelenít meg. Az üzenetek nem törölhetők.

3.7 Hibanapló fül

Ez a felület a rendszer által érzékelt hibák megjelenítésére szolgál. Az ablak üres, amennyiben nincs detektált hiba.



5. ábra Hibák

3.7.1 Hibák áttekintése

Hiba	Magyarázat
Hálózati hiba	A hálózati kapcsolat megszakadt.
Diszpécser munkaállomás hiba	Kezelőpult hiba
Hangrögzítés hiba	A hangrögzítés szünetel

3.8 Riasztások fül

Vonal állapotát és a vonalon található rádiós bázisoktól érkező státusz információkat jeleníti meg.

3.9 Események fül

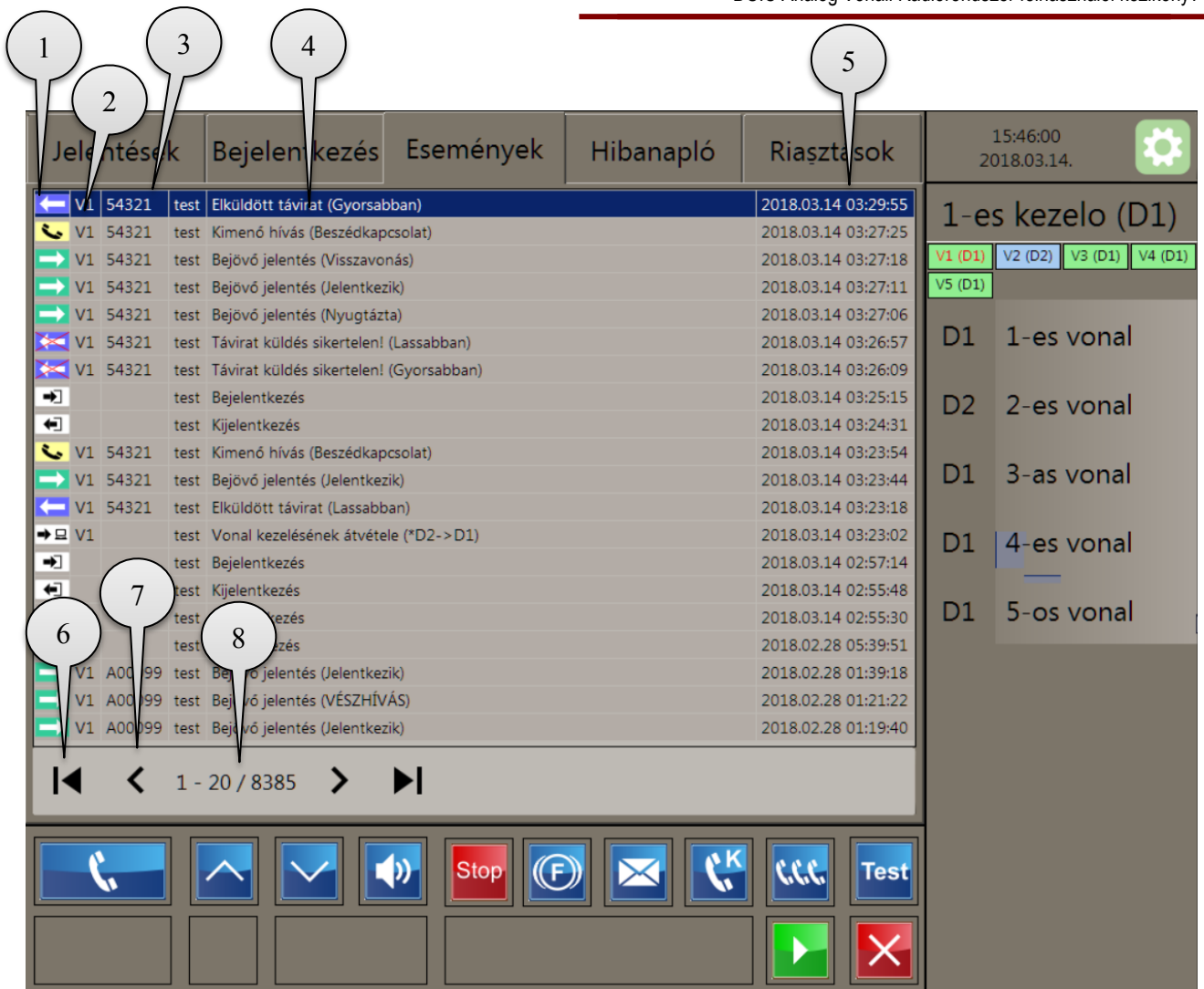
Ez a mező a rögzített kezelői műveletek, vonal-események és rendszerüzenetek megjelenítésére szolgál. A kívánt bejegyzést az események ablak alján megjelenő nyilakkal történő lapozással lehet megkeresni.

Az események mezőben az alábbi események jelenhetnek meg:

- Rendelkezések
- Üzenetek
- Beszélgetések (a kezdés idejével)
- Vonal hozzárendelés módosítások

Az események mező részei:

- 1) A bejegyzés jele
- 2) Vonalszám, hálózat vagy az összes hozzárendelt vonal („1-től 15-ig“, „V“ vagy „*“)
- 3) Vonatszám vagy mozdony pályaszám (mozdonyszámot az „A“ kezdőbetű jelöli)
- 4) Bejegyzés típusa (rendelkezés, üzenet, beszélgetés, rendszerüzenet)
- 5) Dátum és időpont (a bejegyzés dátuma és időpontja)
- 6) Léptető gombok (napló léptetése az első/utolsó oldalra)
- 7) Léptető gombok (napló léptetése az előző/következő oldalra)
- 8) Pozíció visszajelzés (megjelenített bejegyzések tartománya)



6. ábra Napló mező

3.10 Bejegyzések keresése

A naplóbejegyzések kereshetők:




- Lapozással (előre vagy hátra lapozással),
- Ugrással az első vagy utolsó oldalra.

3.11 Esemény bejegyzések áttekintése

Jel

Magyarázat

	Rendelkezés kiküldve és nyugtázva
	Rendelkezés kiküldve, nyugta nem érkezett

	Beérkező jelentés
	Vonal kezelésének változása
	Kezelő kijelentkezése
	Kezelő bejelentkezése
	Hívás állapot változása

3.12 Rendelkezések mező

A mező a rendelkezések összeállítására szolgál. Adott rendelkezés akkor van teljes egészében összeállítva, ha a vonalszám, a rendelkezéssjel és a mozdony- vagy vonatszám beadása is megtörtént. Az adatok bevitelle történhet billentyűzettel, érintőképernyővel vagy az egér segítségével.

Ha megérkezett a rendelkezés a vonatjármű vezetőhöz, akkor a rendelkezés mezőt törli az automatikus nyugtázás.

Ha a vonal beszélgetés miatt foglalt, rendelkezés nem adható.

A rendelkezés mező az alábbi részekre tagolódik:

- 1) A vonalszámok adatbeviteli mezője (1...15 vonal, vagy az összes hozzárendelt vonal)
- 2) A rendelkezéssjel vagy a rendelkezés azonosító adatbeviteli mezője (Rendelkezésazonosító 001-től 255-ig)
- 3) A vonatszám vagy mozdony pályaszám adatbeviteli mezője (A vonatszám 6 számjegyű, vezető nullák beadása nem szükséges)
- 4) Rendelkezés szövege az aktuális idővel (A rendelkezés sugárzása közben az átvitel ellenőrzéséhez a mezőben az idő folyamatosan nyomon követhető)
- 5) Küldés gomb (Indítja a rendelkezés adást)
- 6) Kapcsolófelület (Törli a teljes rendelkezést)



7. ábra Rendelkezések mező

3.13 Rendelkezés összeállítása

A vonal szám beadásánál a felhasználó választhat a felugró menü elemei közül. Választható bármelyik vonal száma vagy az „összes” lehetőség is.










A rendelkezés választása történhet a megfelelő gomb használatával, illetve az üres mezőre kattintva (koppintva), a felugró listából történő választással.

A vonatszám mezőbe kattintás hatására felugró „billentyűzet” segítségével vihetjük be a számokat és az „A” betűt.

A hiányosan kitöltött rendelkezés nem küldhető el. Ha egy vagy több, esetleg mindhárom mező üresen maradt volna, úgy a beviteli mezők élénk háttérszínnel jelzik a problémát.

A felhasználó munkájának megkönnyítése érdekében a bevinni kívánt adatok egy része bemásolható a jelentések soraiból (olló piktogram), illetve kiválasztható egy felugró ablakból.

3.14 Rendelkezések áttekintése

Jel	Üzenet	Jelentés	Azonosító
	Beszélgetés	Rendelkező beszélgetés	001
	Gyorsabban	Gyorsabban haladni	002
	Lassabban	Lassabban haladni	004
	Bemondás	Bemondás vonathangszórón keresztül	003
	Vésmegállás	Vésmegállás	009
	Meghúzott fék	Meghúzott fék a vonatszerelvényben	005
	Parancs	Rendelkezés várható	006
	Beszélgetés K	Beszélgetés a jegyvizsgálóval	008
	Teszt	Tesztávirat adása	000

8. ábra Rendelkezések

3.15 Státusz mező

A mező a Kezelőpult által megfigyelhető és kezelhető vonalak állapotának kijelzésére szolgál.

A mező a következő információkat tartalmazza:

- Hálózaton belüli összes meglévő vonal
- A vonalak állapotának megfelelő színezés:
 - Nem kezelt és nem megfigyelt vonal – szürke háttér
 - Megfigyelt vonal – kék háttér
 - Kezelt vonal – zöld háttér
 - Kezelés átadás/átvétel alatt álló vonal – sárga háttér
 - Bázisállomás oldali hibából fakadó riasztás a vonalon – piros háttér

1-es kezelo (D1)			
V1024	V1 (D1)	V2 (D2)	V3 (D1)
V4 (D5)	V5 (D5)		
D1	1-es vonal		
D2	2-es vonal		
D1	3-as vonal		

9. ábra Státusz mező

3.16 Beszéd mező

A mező a Kezelőpulton folytatott beszélgetések jelzésére és feldolgozására szolgál és csak beszélgetés közben látható.

A mező a következő információkat, lehetőségeket tartalmazza:

- A beszédkapcsolat megszakítása gomb
- Vonal azonosítója
- Vonat- vagy mozdonyszám
- Vonat tartózkodási helye a hívás felépülésekor (a funkció csak bizonyos bázisállomás típusokkal érhető el)
- Hangrögzítés állapotának információi
- A beszédkapcsolat megszakítása gomb

Beszédkapcsolat	
Vonal:	V1
Vonat:	23477
Állomás:	N/A
00:00:02 Hangrögzítés kikapcsolva!	
 Hívás Vége	

10. ábra Éppen folyó beszélgetés

4 Használat

4.1 Használatbavétel előtti teendők

A berendezéshez csatlakoztatni kell a tápkábelt. A berendezés automatikusan bekapcsolódik és a Kezelőpult alkalmazás automatikusan elindul.

A (diszpécser) felhasználónak be kell jelentkezni és ki kell választani a kezelni illetve megfigyelni kívánt vonalakat. Áramkimaradás esetén a korábban kezelt és megfigyelt vonalak automatikusan kiválasztásra kerülnek.

4.2 Bejövő jelentések olvasása

A bejövő üzenetek megjelennek a jelentések fül alatt.

A jelentések fül alatti események egyenként törölhetők.

4.3 Rendelkezők küldése

Ha a felhasználó rendelkezőt akar küldeni vagy beszélgetést akar kezdeményezni, akkor be kell írnia, vagy ki kell választania a megfelelő vonalat, a vonatszámot, a rendelkezőt vagy a hívást, majd a küldés gombra kell koppintania. A törlés gombbal törölheti a beviteli mezőket.

4.4 Hanghívás indítása

A kezelő munkáját könnyítendő, a vonal és a vonatszám kimásolható a jelentésekből.

A törlés gomb segítségével megszakítható az éppen fennálló hanghívás.

4.5 Vészhívás kezelése

4.6 Vonalak kezelése és megfigyelése

4.7 További lényeges tudnivalók

A diszpécsernek folyamatosan szemmel kell tartani a berendezést, hogy képes legyen reagálni a beérkező üzenetekre és vonal átvételi kérelmekre.