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





DUIC Analóg Vonali Rádiórendszer műszaki leírás

Dokumentum verzió

Doc.rev. 2055

Készítés dátuma Nyelv Oldalak száma 2018.11.20. HU 30

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 védettség 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	Á	ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓ5								
2	SZ	SZERVER TELEPÍTÉS5								
	2.1.1 Előlap									
	2.	2.1.2 Hátlap								
	2.1	BEKAPCSOLÁS	5							
3	В	BEÁLLÍTÁS	6							
	3.	3.1.1 Felhasználók	6							
	3.	3.1.2 Diszpécserek								
	3.	3.1.3 Vonalak								
	3.	3.1.4 Bázisállomások	9							
	3.	3.1.5 Pollables								
4	S	SYSTEM MANAGEMENT								
	4.1	GENERAL INFORMATION	10							
	4.2	Set Date and Time	10							
	4.3	Network settings								
	4.4	Export Setting								
	4.5	IMPORT SETTINGS								
	4.6	DOWNLOAD LOG								
	4.7	Ping								
	4.8	UPDATE								
	4.9	Restart								
5	El	LLENORZES	11							
5 6	El A	ADATOK	11							
5 6 7	EI A N	ADATOK MÉDIA KONVERTER-L	11 							
5 6 7	El A N 7.1	ADATOK MÉDIA KONVERTER-L	11 							
5 6 7	El A V 7.1 7.2	ADATOK MÉDIA KONVERTER-L HÁTLAP ELŐLAP	11 							
5 6 7	El A N 7.1 7.2 7.3	ADATOK MÉDIA KONVERTER-L HÁTLAP Előlap INSTALLÁLÁS								
5 6 7	El A 7.1 7.2 7.3 7.4	ADATOK								
5 6 7	El A V 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5	ADATOK								
5 6 7	EI A V 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.4 7.5	ADATOK								
5 6 7	EI A V 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6	ADATOK MÉDIA KONVERTER-L HÁTLAP ELŐLAP INSTALLÁLÁS BEKAPCSOLÁS KAPCSOLÓDÁS AZ ETHERNET PORTON KERESZTÜL 7.5.1 A hálózati beállítások megváltoztatása ADATOK	11 12 13 13 13 13 13 13 13 13 13 14 14							
5 6 7 8	EI A 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 ▼	ADATOK								
5 6 7 8	EI A 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 N 8.1	ADATOK								
5 6 7 8	EI A 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 V 8.1 8.2	ADATOK								
5 7 8	EI A 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 V 8.1 8.2 8.3	ADATOK								
5 7 8	EI A 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 V 8.1 8.2 8.3 8.4	ADATOK ADATOK MÉDIA KONVERTER-L HÁTLAP ELŐLAP INSTALLÁLÁS BEKAPCSOLÁS KAPCSOLÓDÁS AZ ETHERNET PORTON KERESZTÜL 7.5.1 A hálózati beállítások megváltoztatása ADATOK MÉDIA KONVERTER-S HÁTLAP ELŐLAP INSTALLÁLÁS BEKAPCSOLÁS								
5 7 8	EI A 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 7.6 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5	ADATOK								
5 7 8	EI A 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 V 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.4	ADATOK MÉDIA KONVERTER-L HÁTLAP ELŐLAP INSTALLÁLÁS BEKAPCSOLÁS KAPCSOLÓDÁS AZ ETHERNET PORTON KERESZTÜL 7.5.1 A hálózati beállítások megváltoztatása ADATOK MÉDIA KONVERTER-S HÁTLAP ELŐLAP ELŐLAP INSTALLÁLÁS BEKAPCSOLÁS KAPCSOLÁS AZ ETHERNET PORTON KERESZTÜL 3.5.1 KONZOI parancsok	11 12 13 13 13 13 13 13 13 13 13 13							
5 7 8	EI A V 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 V 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.4 8.5 8.2 8.3 8.4 8.5 8.2 8.3 8.4 8.5 8.2 8.3 8.4 8.5 8.5 8.5 8.5 8.5 8.5 8.5 8.5	ADATOK ADATOK MÉDIA KONVERTER-L HÁTLAP ELŐLAP INSTALLÁLÁS BEKAPCSOLÁS KAPCSOLÓAS AZ ETHERNET PORTON KERESZTÜL 7.5.1 A hálózati beállítások megváltoztatása ADATOK MÉDIA KONVERTER-S HÁTLAP ELŐLAP INSTALLÁLÁS BEKAPCSOLÁS AZ ETHERNET PORTON KERESZTÜL 3.5.1 Konzol parancsok 3.5.2 A hálózati beállítások megváltoztatása	11 12 13 14 15 15 15 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 17 18 19 10 10							
5 7 8	EI A 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 N 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.4 8.5 8.3 8.4 8.5 8.4 8.5 8.4 8.5 8.5 8.5 8.5 8.6	ADATOK	11 12 13 13 13 13 13 13 13 13 13 14 14 14 14 14 15 15 15 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16							
5 7 8 KE	EI A 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6 N 8.1 8.2 8.3 8.4 8.5 8.4 8.5 8.6 2ELŐ	ADATOK ADATOK MÉDIA KONVERTER-L HÁTLAP ELŐLAP INSTALLÁLÁS BEKAPCSOLÁS KAPCSOLÓAS AZ ETHERNET PORTON KERESZTÜL 7.5.1 A hálózati beállítások megváltoztatása ADATOK MÉDIA KONVERTER-S HÁTLAP ELŐLAP INSTALLÁLÁS BEKAPCSOLÁS KAPCSOLÁS AZ ETHERNET PORTON KERESZTÜL 3.5.1 Konzol parancsok 3.5.2 A hálózati beállítások megváltoztatása ADATOK	11 12 13 14 15 15 15 15 15 15 16 16 16 16 16 18 18							

9	1 RENDSZER ESZKÖZÖK	23					
	9.1.1 Vezérlés távolról VNC-vel	25					
9	2 Hang beállítások	25					
9	9.3 TIPRO BEÁLLÍTÁSOK						
9	4 Elo Mousetouch	29					
10	VÉGSŐ ELLENŐRZÉS	29					
11	ÁRTALMATLANÍTÁSI TÁJÉKOZTATÓ	30					

1 Általános információ

Ezen dokumentum az UIC 751-3 norma szerint működő, DUIC Analóg Vonali Rádiórendszer műszaki leírása, melynek alkotóelemei:

- Szerver
- Media konverter-L (lineáris)
- Media konverter-S (csillagpontos).
- Kezelőpult

2 Szerver telepítés

A telepítés helyének kiválasztásakor figyelembe kell venni a környezeti követelményeket. A berendezés rack szekrényben történő használatra lett tervezve.

2.1.1 Előlap



1. ábra. Szerver

- 1) Bekapcsolt állapotot jelző LED. A berendezésnek belső tápegysége van.
- 2) HDD LED. A merevlemez aktivitását jelző LED.
- 3) Reset
- 4) Hálózati kapcsoló

2.1.2 Hátlap

- 1) Táp csatlakozó.
- 2) Szabványos Ethernet csatlakozó. A berendezés csatlakoztatható a rendszer többi eleméhez.
- Az összes többi csatlakozó beleértve az előlapon található USB csatlakozót is csak szerviz célokat szolgál.

2.1 Bekapcsolás

A hálózati - és a tápkábel csatlakoztatása után, a készülék bekapcsolható. A bekapcsolás után azonnal működni kezd. A zöld LED jelzi, hogy a készülék be van kapcsolva. A villogó sárga jelzi a merevlemez aktivitását. A piros LED csak szerviz célokat szolgál, nincs teendő, amikor világítani kezd.

3 Beállítás

A készülék normális működése előtt el kell végezni a beállítást. A készülék a bekapcsolás után elkezd működni és azonnal elérhetővé válik a hálózaton keresztül, egy web böngészőt futtató munkaállomás számára, amely csak a beállításhoz szükséges. A gyártó által megadott URL-t meg kell nyitni egy böngésző segítségével (pl.: http://10.182.10.1xx.).

Először az adminisztrátornak kell bejelentkezni (a felhasználó nevet és a jelszót a gyártó biztosítja).

A hálózati beállításoknak a telepítési környezet hálózati igényeihez kell igazodni.

UIC Administration		
	Please sign in	
	funkwerk	
	•••••	
	Go	

2. ábra. Bejelentkezés

3.1.1 Felhasználók

A felhasználók hozzáadhatók, szerkeszthetők és eltávolíthatók a Users fül alatt.

funkwerk))								
Users	Dispatchers	Sections	Stations	Pollables	System Management	Logout		
Username		Full na	me					
test		Teszt F	elhasznalo			6		

3. ábra. Users fül

funkwerk	Users Dispatchers Sections	Stations Pollables System Management
+ Add New Username	Full name	Username:
test	Teszt Felhasznalo	Full name:
estates -	samos Antrás 🥂 🧉	
hudden	deer Gran	Password:
		Submit Cancel

4. ábra. Felhasználó hozzáadása

A Users fülön kell megadni az új felhasználó nevét, teljes nevét és jelszavát.

3.1.2 Diszpécserek

A diszpécser a kezelőpulton dolgozik. A diszpécser felhasználók a Dispatcher fülön adhatók hozzá, szerkeszthetők és távolíthatók el.

fu	nkwerk))	Users	Dispatchers	Sections	Stations	Pollables	System Management		
+ 4	Add New								
ID	Name	Managed	Managed and Monitored Sections						
D1	1-es kezelo	1-es vonal es vonal 5	2-es vonal 3-as -os vonal	vonal 4-	8				
D2	D2	1-es vonal es vonal	2-es vonal 3-as	vonal 4-	8				

5. ábra. Dispatchers fül

fu	nkwerk))	Users	Dispatchers	Sections	Stations	Pollables	System Mana	gement	Logout
+ Add New ID Name Managed and Monitored Sections			D1						
D1	1-es kezelo	1-es vonal es vonal 5	l 2-es vonal 3-as -os vonal	vonal 4-	6 8	Name:			
D2	D2	1-es vonal es vonal	l 2-es vonal 3-as	vonal 4-	8	Submit	ancel		

6. ábra. Diszpécserek hozzáadása

Az új diszpécser ID-jét meg kell adni a Dispatchers fülön al oldalán. A Name mezőbe a diszpécser nevének kell kerülni.

3.1.3 Vonalak

A Sections fülön állíthatók be a vonalak. Section-ok azok a vonalak, amelyeket a diszpécserek kezelhetnek. Egy vonal tartozhat több base station-hoz.

fur	nkwe	erk))	Users	Dispa	tchers	Sect	ions St	tations	Pollables	System I	Managemen	t
+ A	dd New		Multicast		Local		Local Handler Control	Local Handler RTP	Manager			
ID	Name	Mode	Group IP	Port	Handle	er IP	Port	Port	Dispatcher			
V1	1-es vonal	A	239.1.0.0	20001	10.182	.12.91	20000	20030	1-es kezelo	8 8		
V2	2-es vonal	A	239.2.0.0	20002			0	0	1-es kezelo	ି ତ		
∨3	3-as vonal	A	239.3.0.0	20003			0	0	1-es kezelo	8		
∨4	4-es vonal	A	239.4.0.0	20004			0	0	1-es kezelo	୍ ତ		
∨5	5-os vonal	A	239.5.0.0	20005			0	0	1-es kezelo	6 8		

7. ábra. Sections

ID:	
V1	
Name:	
1-es vonal	
Mode:	
А	,
Multicast Group IP:	
239.1.0.0	
Port:	
20001	
Local Handler IP:	
10.182.12.91	
Local Handler Control Port:	
20000	
Local Handler RTP Port:	
20030	
Submit Cancel	

8. ábra. Vonal hozzáadása

A Sections fülön adhatók hozzá és távolíthatók el a vonalak. Az ld az azonosítója, a name a "barátságos" neve. A Multicast Group IP és a Port mezőkbe a vonalhoz tartozó értékeket kell írni. A default port 20001.

A Planet rendszerrel történő együttműködés beállításához szükséges a Local Handler beállítása.

3.1.4 Bázisállomások

A Stations fül alatt a Bázisállomások tulajdonságai állíthatók be. Egy vagy több bázisállomás tartozhat egy vonalhoz. Új bázisállomások adhatók hozzá illetve a régiek állíthatók be vagy távolíthatók el.

fur	nkwerk:	Use	ers Dispate	hers Sections	Stations	Pollables	System Managem
+ A	dd New						
ID	Name	Туре	Section	Media Converter I	P Port		
R2	2-es bazis	LINEAR	1-es vonal	10.182.12.81	20000	6 0	
R3	Star 1	STAR	2-es vonal	10.182.5.133	24	6 8	
R4	Star 2	STAR	2-es vonal	10.182.5.134	24	6 0	
				- <i></i>			

9. ábra. Fig Stations

3.′	1.5 Pollables					
fun	kwerk))	Users Disp	atchers Sec	tions Stations	Pollables	System Management
+ Ad	d New					
ID	Name	Address	Туре	Section		
B1	Teszt bázis	2	KAPSCH	1-es vonal	ଓ 🧧	
B2	Teszt bázis2	3	KAPSCH	1-es vonal	ଓ 🧧	٥
B5	FESA	5	KAPSCH	1-es vonal	6	

10. ábra. Bázisállomás hozzáadása

4 System Management

4.1 General information

A System Management menüpont alatt látható a berendezés szoftverének verziószáma, valamint a rendszer működésével kapcsolatos riasztások.

4.2 Set Date and Time

Ez a menüpont a berendezés rendszeridejének beállítására szolgál.

- Connect to NTP Server a berendezés a beállított szerverekről és gyakorisággal kér időszinkront.
- Manual A dátum és idő manuálisan adható meg

• System Time

4.3 Network settings

Ez a menüpont teszi lehetővé a berendezés IP beállításainak módosítását. A beállításoknak meg kell felelni a telepítési környezet igényeinek.

Figyelem! Forduljon a gyártóhoz, ha a hibás konfigurálás vagy elírás miatt elveszik a kapcsolat a szerverrel.

4.4 Export Setting

A berendezés valamennyi beállítása (Users, Dispatchers, Sections, Stations, NTP sync) elmenthető egy uicsettings.json fájl segítségével. A fájl felhasználható a berendezés klónozására.

Figyelem: A fájl nem tartalmaz hálózati beállításokat. A teljes klónozás csak a hálózati beállítások kézi módosításával lehetséges.

4.5 Import Settings

Az Export Settings menüpontban letöltött uicsettings.json fájl importálásával az exportáláskor érvényben levő beállítások helyreállíthatóak, másik szerverre átvihetőek.

Figyelem! A fájl nem tartalmaz hálózati beállításokat. A klónozáshoz a hálózat konfigurálását manuálisan kell elvégezni.

4.6 Download Log

A funkció segítségével letölthetők a berendezés logjai, system és az application log.

4.7 Ping

A ping menüpont segítségével lehet ellenőrizni a hálózat átjárhatóságát. A beviteli mező egyaránt elfogad IP címet és URL-T. A submit gomb megnyomása után néhány másodperccel, megjelenik az eredmény a konzolon a megszokott módon.

4.8 Update

Az Update menüpontban lehetséges a berendezés szoftverének frissítése. A Choose File gomb megnyomása után ki kell tallózni az uic.war fájlt, majd az Execute Upgrade gomb segítségével feltölteni. A rendszer nem ellenőrzi a feltöltött fájl tartalmát vagy annak nevét, hibás fájl feltöltése esetén a rendszer működésképtelenné válhat. A frissítés sikerességéről egy zöld hátterű Upgrade successful üzenet tájékoztat.

A szoftver-frissítés újraindításkor jut érvényre.

4.9 Restart

Ezzel a funkcióval indítható újra a rendszer. Általában csak a szoftver frissítésekor van rá szükség. Az újraindítás a működési zavarok esetén is szükséges lehet.

5 Ellenőrzés

A berendezés az általános használattal próbálható ki. Létesítsen hang hívást, küldjön rendelkezést, minden vonalról, minden diszpécsernek. Ellenőrizze a vonalak átadását, átvételét.

Az általános használat közben kezdeti beállításon kívül, nincs tennivaló a szerverrel. Csak a tapasztalt szakemberek számára szabad hozzáférést biztosítani a szerverhez. A nem megfelelő beállítások megakadályozhatják a kommunikációt, ezért tanácsos az adminisztrátor jelszót megváltoztatni.

6 Adatok

Méretek	
Magasság	1U
Szélesség	440
Mélység	250
Kivitel	Rack szekrénybe építhető
Tápfeszültség	230V AC
Maximális teljesítményfelvétel	120W

7 Média Konverter-L

A média konverter a rendszer azon eleme, amely kapcsolatot teremt az analóg és az IP elemek között.

7.1 Hátlap



11. ábra. Média Konverter-L hátlap

A hátlapon a PC-ken szokásos csatlakozókon kívül található 2db, zöld színű, két vezetékes csatlakozó, amellyel berendezés az analóg rendszerhez kapcsolódik és a bővítőkártya 1db kétágú soros kábele, a két csatlakozó dugóval.

A hátlapon található 2db Ethernet csatlakozó, amelyek közül az egyik a beállítást, a másik az üzemszerű működést szolgálja.

A VGA, DVI, billentyűzet, egér, USB csatlakozók nem használtak.

7.2 Előlap



12. ábra. Média Konverter-L előlap

- 4) Bekapcsoló gomb
- 5) Reset gomb
- 6) Piros LED jelzi a HDD aktivitást
- 7) Zöld LED a berendezés bekapcsolt állapotát jelzi.
- 8) USB csatlakozó (nem használt)

7.3 Installálás

A berendezés installálása a környezeti feltételek figyelembevételével, lehetőleg egy rack szekrényben történjen.

7.4 Bekapcsolás

A berendezés tápkábelét csatlakoztassa a 230V-os hálózathoz és kapcsolja be. A bekapcsolás után a zöld LED jelzi a berendezés bekapcsolt állapotát, a piros színű LED fénye jelzi a merevlemez aktivitást.

7.5 Kapcsolódás az Ethernet porton keresztül

A berendezés elérhető SSH segítségével.

Az berendezés IP címe és a berendezés ID a gyártó által mellékelt dokumentációban található.

Alapértelmezett

felhasználónév: techadmin

jelszó: 2222

Ajánlott az alapértelmezett felhasználó jelszavának megváltoztatása. A Linux operációs rendszer megszokott parancsait lehet használni.

7.5.1 A hálózati beállítások megváltoztatása

A berendezés konfigurálási célokat szolgáló Ethernet portjának címét hagyja változatlanul! A másik porton a Linux operációs rendszereknél megszokott módon módosítsa a hálózati beállításokat.

7.6 Adatok

Méretek	
Magasság	1U
Szélesség	440
Mélység	250
Kivitel	Rack szekrénybe építhető
Tápfeszültség	230V AC
Maximális teljesítményfelvétel	120W

8 Média konverter-S

A média konverter a rendszer azon eleme, amely kapcsolatot teremt az analóg és az IP elemek között.

8.1 Hátlap



- Tápcsatlakozó. A berendezés külső tápegységgel rendelkezik, amelynek csatlakozója biztosított a véletlen kicsúszás ellen.
- 6) Hálózati kapcsoló, a berendezés tápellátásának ki- és bekapcsolására szolgál.

8.2 Előlap

			1-11-11-11
	BS POIRT 1 ETH		BS PORT 2
0	funkwerk)) Media Converter	MC-01	

14. ábra. Média Konverter-S előlap

- BS PORT 1, 9 pólusú D-SUB csatlakozó. A berendezés a mellékelt kábel segítségével ezen a csatlakozón keresztül kapcsolódik a bázisállomás COSIP kártyájának az RS232-es csatlakozójához.
- BS PORT 2, 50 pólusú CENTRONICS csatlakozó. A berendezés a mellékelt kábel segítségével ezen a csatlakozón keresztül kapcsolódik a bázisállomás XK1 sorkapcsára (az alábbi ábrának megfelelően).



15. ábra. Média Konverter-S csatlakozó

- 11) ETH csatlakozó, szabványos hálózati csatlakozó. A berendezés ezen a csatlakozón keresztül kapcsolódik a rádiórendszerhez.
- 12) Piros LED szerviz funkciókat lát el.
- 13) Zöld LED a berendezés bekapcsolt állapotát jelzi.
- 14) Sárga LED a berendezésben lévő HDD aktivitását jelzi.

8.3 Installálás

A berendezés installálása a környezeti feltételek figyelembevételével, lehetőleg egy rack szekrényben történjen.

A kábelek csatlakoztatása után, a berendezés a tápkapcsolóval kapcsolható be.

8.4 Bekapcsolás

Csatlakoztassa a hálózathoz a berendezés tápcsatlakozóját és kapcsolja be a berendezést. A berendezés azonnal működni kezd, amint bekapcsolt állapotba kerül. A bekapcsolás után a zöld LED jelzi a berendezés bekapcsolt állapotát. A sárga LED fénye a merevlemez aktivitást jelzi. A piros színű LED szerviz célokat szolgál, felkapcsolódása esetén nincs tennivaló.

8.5 Kapcsolódás az Ethernet porton keresztül

A berendezés elérhető a konzolon egy telnet kliens segítségével. A telnet alkalmazás indítása Windows vagy Linux operációs rendszeren az alábbi paranccsal lehetséges:

telnet xxx.xxx.xxx.xxx (a xxx.xxx.xxx a berendezés IP címe)

Az alapértelmezett IP cím a 10.182.5.1xx. Az xx a berendezés ID utolsó két jegye (a berendezés IP címe és a berendezés ID a gyártó által mellékelt dokumentációban található).

8.5.1 Konzol parancsok

- logon: bejelentkezés a konzolon
- getip: a hálózati paraméterek kiíratása (IP address, subnet mask, default gateway és multicast IP address)
- setip: a hálózati paraméterek beállítása (IP address, subnet mask, default gateway és multicast IP address)
- reset: a berendezés újraindítása
- logoff: kijelentkezés

8.5.2 A hálózati beállítások megváltoztatása

A hálózati paramétereket lépésről lépésre lehet megváltoztatni, ha nem kíván módosítani, akkor az ENTER megnyomásával léphet tovább úgy, hogy nem történik változás.

A setip parancs lefutása után visszakapjuk a command prompt-ot, de a változtatások csak akkor jutnak érvényre, ha újraindítjuk a berendezést vagy kiadjuk a reset parancsot.

Figyelem!

Ha megváltoztatja a bázisállomás portját, akkor ügyeljen arra, hogy a szerver beállításaiban is megtörténjen a megfelelő módosítás.

Telnet 10.182.5.0		
SoliDBank 601 termin llooggoonn	nal	
2016/04/05 18:52:19 2016/04/05 18:52:19 Terminal: Password:	Terminal: logon 000 L60026 Console command: logon T*e*c*h*A*d*m*i*n*1*2*3*	-
2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 Terminal: getid	Terminal: techadmin logged on 000 L60004 Techadmin console logon.	ł
2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29	Terminal: getid 000 L60026 Console command: getid Terminal: group: [1] 000 L60028 Console answer: group: [1] Terminal: measure: [1900] 000	
2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 Terminal: getip 2016/04/05 18:52:29	L60028 Console answer: recorder: [1800] Terminal: getin 000	
2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29	L60026 Console command: getip Terminal: IP: [10.182.5.0] 0 0 0 L60028 Console answer: IP: [10.182.5.0]	
2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29	Terminal: subnet: [255.0.0.0] 000 L60028 Console answer: subnet: [255.0.0.0] Terminal: gateway: [10.0.0.3] 000	
2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29	L60028 Console answer: gateway: [10.0.0.3] Terminal: multi IP: [224.0.0.6] 0 0 L60028 Console answer: multi IP: [224.0.0.6]	
2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29 2016/04/05 18:52:29	Leoninal: base port: [2000]] 0 0 0 Leoninal: IGMP groups: [0] 0 0 Leoninal: IGMP groups: [0]	
Terminal: _		Ŧ

16. ábra. Hálózati beállítások

Normális működés közben a berendezés nem igényel, és nem enged semmiféle felhasználói interakciót, ezért nincs felhasználó felülete.

8.6 Adatok

Méretek	
Magasság	1U
Szélesség	440
Mélység	310
Kivitel	Rack szekrénybe építhető
Tápfeszültség	24V DC
Maximális teljesítményfelvétel	50W

Kezelőpult

A kicsomagolás után csatlakoztasson egy billentyűzetet és egeret valamint a hálózati csatlakozót és a tápkábelt.

A berendezés a gyártás során úgy lett konfigurálva, hogy a táp kimaradás után automatikusan elinduljon. Ezért a berendezés a tápkábel csatlakoztatása után automatikusan elindul.

Az operációs rendszer után a kezelőpult szoftver is automatikusan elindul.

Jelentések	Bejelentkezés	Események	Hibanapló	Riasztások	11:41:10 2018.11.22.	
		Beje	elentkezés			
	F	elhasználó:				
		alszó.				
			(ОК		
Ľ.		Stop		KK. Test		

17. ábra. kezelőpult automatikusan indul

A hálózati beállításokat módosítani kell úgy, hogy a kezelőpult illeszkedjen a felhasználói környezethez. Mivel hálózati kapcsolat nélkül nem lehetséges a bejelentkezés, ezért elsőként az operációs rendszer hálózati beállításait kell módosítani. Az Alt+F4 kétszeri megnyomásával lépjen ki az alkalmazásból, majd végezze el az operációs rendszer hálózati beállítását.

Ezután indítsa el a kezelőpult alkalmazást és jelentkezzen be az "admin" felhasználó névvel és az "admin" jelszóval. Ezután lehetőség van a beállítások elvégzésére.

Általános	Rögz	zítés	Hangok	Jelentések	Hibakeresés
Szerver címe:		10.182	.12.20		
Szerver portja	:	80	A V		
Diszpécser		D 2			
Nyelv:		Magya	r .		- 13
Diszpécser cín	ne:	10.182	.12.77		
Diszpécser po	rt:	16543	A V		
				Mentés	Mégsem

18. ábra. Beállítás

Írja be a szerver URL-jét és portját, a Diszpécser ID-t, válassza ki a nyelvet (angol vagy magyar), írja be a Kliens Hoszt-ot (a kezelőpult IP címe), írja be a Port-ot (16543).

Általános	Rögzítés	Hangok	Jelen	tések	Hibakeresés
Hangerő:	•				• Teszt
Hangszóró 1:	Hangsz	zórók (2 - USB A	Audio CC	DEC	·
Hangszóró 2:	Hangsz	zórók (USB audi	o CODE	C)	·
Mikrofon 1:	Mikrof	on (2 - USB Auc	lio CODI	EC)	•
Mikrofon 2:	Mikrof	on (USB audio C	CODEC)		•
Hangjelzések:	Bekap	csolva Kikapcs	olva		
				Mentés	Mégsem

19. ábra. Hangok

Végezze el a hang beállítását az ábra szerint.

Általános	Rögzítés	Hangok	Je	elentések	Hibakeresés
Hangrögzítés:	° Bekaj	ocsolva ° Kikaj	ocsolv	а	
Rögzítő URL:	http://	rögzítő IP cím	ie:por	t/mobile/re	cord.jsp
Rögzített anya feltöltése:	agok 1 órá	nként	Hátralévő	Feltöltés m	ost
	2018.11.	22. 11:25:56	155	, rogeneset	
					0
				Mentés	Mégsem

20. ábra. Felvétel

Végezze el a beszélgetések és üzenetek tárolását végző szerver beállítását az URL beírásával, majd engedélyezze a funkciót. Feltöltési gyakoriság értéke alapbeállítás szerint is megfelelő.

A hangbeállítás gyári állapotban is megfelelő, további információ a gyártási leírásban található.

Általános	Rögzítés	Hangok	Jelentések	Hibakeresés
Jelentések tör	lése: • Soha			-
	• Bizoi	nyos idő eltelte u	ıtán: <mark>24</mark> óra	
	° Meg	határozott időpo	ontban: 00 : 10	
Jelentkezések	° Soha			
törlése:	• Bizoi	nyos idő eltelte u	ıtán: <mark>24</mark> óra	
	° Meg	határozott időpc	ontban: 00 : 10	
			10	
			Mentés	Mégsem

21. ábra. Jelentések

Az jelentések fülön végezhető beállításokat a felhasználó igényeinek megfelelőre kell csinálni. A "Jelentések törlése" funkció csak az alkalmazás ablakából töröl bizonyos sorokat, nem rejt adatvesztési kockázatot.

Ezek után a kezelőpult működésre kész.

9 Hibakeresés

9.1 Rendszer eszközök

Az alkalmazás lehetőséget ad arra, hogy a beállításokat végző felhasználó (admin) átmenetileg kikapcsolja az alkalmazás "topmost" (mindig az előtérben) üzemmódját. Ennek hatására más ablakok eltakarhatják az alkalmazás ablakát. Ez az üzemmód automatikusan visszaáll az alkalmazás újraindításakor.

A Kilépés gomb csak az admin felhasználónak ad lehetőséget az alkalmazásból történő kilépésre.

Általános	Rögzítés	Hangok	Jelentések	Hibakeresés
Kilépés	Alkalmaz	ás bezárása		•
Hibakeresé	s Az alkalm	nazás előtérben	tartásának kikap	ocsolása
			Mentés	Mégsem

22. ábra. Hibakeresés

A kezelőpult alkalmazásnak saját képernyő billentyűzete van, amely az alkalmazás igényeire van szabva, és csak az alkalmazáson belül használható.

Usei	mam	e:								
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	←
q	w	е	r	t	z	u	i D	o	р	-
а	s	d	f	g	h	j	k	I	:	/
sh	ift	у	x	с	v	b	n	m		,
а	lt					¥	-	×	en	ter

23. ábra. A képernyőn megjelenő billentyűzet

Bizonyos esetekben szükség lehet az operációs rendszer beállításainak módosítására, de billentyűzet és egér nélkül ez nem lehetséges, ezért a programból ki lehet lépni egy "titkos" módszerrel is. Ha nincs bejelentkezve és tízszer rákoppint a bejelentkező ablak szövegére, akkor az alkalmazás - egy megerősítő kérdés után - bezáródik.

Biztosan leállítja az alkalmazást?

24. ábra. Kilépés megerősítése

Kilépés után kattintson a Windows képernyő billentyűzetének ikonjára, vagy csatlakoztasson billentyűzetet és egeret.



25. ábra. Windows képernyő billentyűzetének parancsikonja

📟 Képernyő-billentyűzet		_ 🗆 🗙
$ \begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	Home	PgUp
Tab q w e r t z u i o p ő ú	End	PgDn
Caps a s d f g h j k l é á ű	Insert	Pause
$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	PrtScn	ScrLk
Alt AltGr □ Fn Ctrl ← ↓	Beállítások	Súgó

26. ábra. Windows képernyő billentyűzet

Ezek után minden feladat elvégezhető.

9.1.1 Vezérlés távolról VNC-vel

A gyártás során a VNC szerver is telepítésre került, ennek segítségével a berendezés adminisztrálása távolról is elvégezhető. A működés megfigyeléséhez az 12345, a távolról történő vezérléshez az 123456 a gyártás során beállított jelszó. A berendezéshez kapcsolódni az IP cím és a jelszó birtokában, a hálózat átjárhatóságának biztosítása után lehetséges.

9.2 Hang beállítások

Az USB hardvert a gyártás során beállították, de szükségessé válhat a bemeneti szintek módosítása (a gyári alapértelmezett érték mindkét mikrofonnál 10).

Először ellenőrizzük, hogy aktív e mindkét mikrofon bemenet (a pillanatnyi bemeneti jelszintet egy zöld sáv jelzi). Válassza a rendszertálca hangszóró ikonjánál megjelenő listából a rögzítő eszközöket, majd keltsen zajt és figyelje a bemeneti szint pillanatnyi állapotát.



27. ábra. Mikrofon bemenetek

Ellenőrizze a két mikrofon bemeneti szintjét és módosítsa, ha szükséges.

🖗 Hang	×	
Lejátszás Felvétel Hango	k Kommunikáció	
Jelölje ki a felvevőeszközt	, amelynek beállításait módosítani kívánja:	
Mikrofon	🚡 Mikrofon - tulajdonságok	×
Realtek High Kész	Általános Figyelés Jelszintek Speciális	
Vonalbemer Realtek High Kész	Mikrofon 10 (p)	
Mikrofon USB audio C Kész		
Mikrofon USB Audio C Alapértelmes		
Konfigurálás	ß	
	OK Mégse Alkalmaz	

28. ábra. Bemeneti szint módosítása

A kezelőpult alkalmazás hangbeállításainál válassza ki az eszközöket a lenti képnek megfelelően.

Hangerő:	с т ,	Teszt
Hangszóró 1:	Hangszórók (USB AUDIO CODEC)	•
Hangszóró 2:	Hangszórók (2 - USB audio CODEC	•
Mikrofon 1:	Vonal (2 - USB AUDIO CODEC)	Þ
Mikrofon 2:	Mikrofon (2 - USB audio CODEC)	•
Hangjelzések:	Bekapcsolva Kikapcsolva	

29. ábra. Kimeneti és bemeneti eszközök

A helyes sorrend a következő: Hangszóró 1 USB Audio, Hangszóró 2 USB audio és Mikrofon 1 USB Audio, Mikrofon 2 USB audio (először a nagybetűs, majd a kisbetűs).

9.3 Tipro beállítások

A Tipro segédprogram felelős a csatlakoztatott kézibeszélő és speakerbox (hangszóró és mikrofon) helyes működéséért.

Figyelem, a segédprogram nem képes kiolvasni a konfigurációt az USB perifériáról, tehát ha nem változtat és feltölti (update) a konfigurációt, akkor az alapértelmezett beállítások jutnak érvényre és az eredeti beállítások elvesznek.

A megfelelően előkészített konfigurációs fájl az asztalon elhelyezett könyvtárban található. Nyissa meg a konfigurációs fájlt a Tipro segédprogrammal, majd kattintson a BeFREE berendezés képére.



30. ábra. Kattintson a berendezés képére

Válassza a "Standard" kikapcsolási módot.

BEFREE v3	×
Status LEDs / Power-off Power ports Events	
LED's functionality	
LEDs show:	
C Keyboard layer (Layer 1, 2, 3 and 4)	
 Fan state (Dff, Regulated, Max) 	
C none (all off)	
Power-off	
Read	
Power-off mode:	
C Low energy	
 Standard (Wake-on LAN and Sleep mode supported) 	
la l	
Help DK Cancel	1

31. ábra. Válassza a "Standard" módot

Ez a beállítás szükséges ahhoz, hogy áramkimaradás után, a berendezés automatikusan bekapcsoljon.

A beállításokat az alábbi képeken látható állapotba kell hozni.







33. ábra. Kézibeszélő press és release

A speakerbox beállító ablakában töröljön minden jelölőnégyzetet.

Speakerbox keys functionality	×
Key 1 and Key 2 Thandset and Headset volume	
Key 3 and Key 4 Toggle bargraph (key 3 only) Speakerbox volume	
Key 5	
Key 6 Manage microphone (LED shows state) Push To Mute Push To Talk	
C Toggle - initial state is Talk. C Toggle - initial state is Mute	
Help O K Cancel	

34. ábra. Speakerbox beállítása

A speakerbox mikrofonjának beállításánál válassza a csendes (quiet) környezetet vagy azt, ami legjobban illik a felhasználó környezetéhez.

Ezzel minden fontos beállítás elkészült. A beállításokat fel kell tölteni az USB eszközre, ami az update gomb segítségével kezdeményezhető.

A verify (ellenőrzés) gomb hatására a segédprogram ellenőrzi, hogy az USB eszközön érvényben lévő beállítások és a segédprogramban látható beállítások azonosak e.

9.4 Elo Mousetouch

Ha a telepítés, vagy a később a használat során, az érintőképernyő újra kalibrálása indokoltnak látszik, akkor az a

desktopon található Elo ikon segítségével végezhető el.

10 Végső ellenőrzés

Lépjen be az admin felhasználóval és a rögzítés fülön kattintson a "Feltöltés most" gombra. A beállítás megfelelő, amennyiben frissül az utolsó feltöltés dátuma és ideje.

Küldjön és fogadjon üzenetet vonat vezetőjével, ellenőrizze az üzenetek beérkezését.

Létesítsen hanghívást és ellenőrizze a hangszóró és a mikrofon működését speakerboxban, majd emelje fel a kézibeszélőt és ellenőrizze azt is. Ha a hang mindkét oldalon, minden esetben hallható, akkor a berendezés megfelelően működik.

11 ÁRTALMATLANÍTÁSI TÁJÉKOZTATÓ

A készülék nem tartalmaz olyan alkatrészt, amely hulladékká válását követően veszélyes hulladéknak minősül.

A hulladékká vált régi készüléket elkülönítetten kell gyűjteni!

A régi készüléket ne dobja a háztartási hulladékba!

A használt készüléket a DSR Partner Kft. a telephelyén visszagyűjti, ill. a készülék ártalmatlanításához vegye igénybe a rendelkezésre álló gyűjtőhelyeket.

Az alábbi törvényi előírás alapján:

4. A gyártó tájékoztatási kötelezettsége

7. § (1)7 A gyártó a visszavételi, átvételi, gyűjtési, kezelési kötelezettségéről a fogyasztót, a forgalmazót és a hulladékbirtokost tájékoztatja.

(2) A gyártó gondoskodik arról, hogy a 2005. augusztus 13. napját követően gyártott elektromos, elektronikus berendezésen vagy - ha azon a termék mérete vagy rendeltetése miatt nem lehetséges - a termék csomagolásán, a használati útmutatóban vagy a garanciajegyen

a) a 4. mellékletben feltüntetett ábra,

b)8 a gyártó azonosításra alkalmas megjelölés

c)9 jól látható, felismerhető, olvasható és letörölhetetlen legyen.

(3) A gyártó a fogyasztókat magyar nyelven tájékoztatja arról, hogy

 a) az elektromos, elektronikus berendezésekben található veszélyes anyagok a környezetre és az emberi egészségre milyen káros hatást gyakorolnak, ha azokat nem a vonatkozó környezetvédelmi előírásoknak megfelelően használják, működtetik;

b) az elektromos, elektronikus berendezés tartalmaz-e olyan alkatrészt, amely hulladékká válását követően veszélyes hulladéknak minősülne;

c) a hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezést elkülönítetten kell gyűjteni, és az a települési hulladékkal együtt nem helyezhető el azonos gyűjtőedényben, továbbá települési hulladékként nem ártalmatlanítható;

 d) a 4. mellékletben szereplő ábra azt a jelentést hordozza magában, hogy a hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezést elkülönítetten kell gyűjteni;

 e) az elem- és akkumulátorhulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről szóló kormányrendelet hatálya alá tartozó elemet, akkumulátort tartalmazó elektromos, elektronikus berendezés milyen típusú elemet, akkumulátort tartalmaz, és az milyen módon távolítható el az elektromos vagy elektronikus berendezésből biztonságosan;

 f) a használt és a hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezést a forgalmazás helyén, illetve valamennyi olyan forgalmazónak, amely a használt és a hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezéssel jellegében és funkciójában azonos elektromos, elektronikus berendezést értékesít, térítésmentesen átadható;

g) tevékenységével milyen szerepet vállal az elektromos, elektronikus berendezés újrahasználatában, újrahasználatra történő előkészítésében, valamint a hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezés mennyiségének csökkentésében, hasznosításában és az újrafeldolgozás egyéb formáiban; valamint h)10 a 12. § (1)-(5) bekezdése szerinti kötelezettségeinek teljesítésével kapcsolatban felmerült költségeket viseli, és a költségek viselésére kötelezettséget vállal.

(4)11 A gyártó a (3) bekezdésben meghatározott tájékoztatási kötelezettségét a fogyasztók részére a következő módon teljesíti:

 a) az elektromos, elektronikus berendezésre vonatkozó hirdetést tartalmazó nyomtatott szórólapon, reklámújságban, továbbá katalógusban (ha ilyeneket a gyártó előállít) annak az internetes címnek a közzététele útján, amelyen keresztül a tájékoztatás elektronikusan korlátlanul elérhető;

b) az elektromos, elektronikus berendezésre vonatkozó nyomtatott használati útmutatóban, termékismertetőben, vagy a nyomtatott használati útmutatóban, termékismertetőben elhelyezett internetes címnek a közzététele útján (ha ilyeneket a gyártó előállít), amelyen keresztül a tájékoztatás elektronikusan korlátlanul elérhető;

c) a honlapján vagy egy más gyártóval vagy gyártókkal közösen üzemeltetett honlapon; valamint

 d) a fogyasztók részére elektronikusan küldött hírlevélben és az általa üzemeltetett webáruház honlapján (ha a gyártó webáruházat üzemeltet).

(5)12 A tájékoztatást, a tájékoztatásra történő hivatkozást, valamint az internetes címet a (4) bekezdés szerinti sajtótermék magyar nyelvű felületén mindenki számára könnyen elérhető és felismerhető helyen, jól olvasható módon kell elhelyezni.

(5a)13 A (4) bekezdés a) pontja szerinti sajtótermék médiafelületén a tájékoztatást addig az időpontig kell megjeleníteni, amíg az adott elektromos, elektronikus berendezésre vonatkozó bármilyen jellegű hirdetés abban szerepel. A (4) bekezdés b) -d) pontja szerinti sajtótermék médiafelületén a tájékoztatást addig az időpontig kell megjeleníteni, amíg az adott berendezést a gyártó gyártja, illetve forgalmazza.

(6) A gyártó az új elektromos, elektronikus berendezés értékesítésekor a gyűjtéssel, a szállítással és a kezeléssel kapcsolatban felmerülő becsült költségeiről a fogyasztókat a számlán, a terméken, illetve annak csomagolásán tájékoztathatja. Ebben az esetben a ténylegesen felmerülő költségek nem haladhatják meg a tájékoztatás szerinti becsült költségeket.

(7)14 A gyártó kezelési kötelezettségével összefüggő, az elektromos, elektronikus berendezés alkatrészeinek és alapanyagainak meghatározására, veszélyes anyag tartalmára vonatkozó műszaki dokumentációt, kezelési utasítást az elektromos, elektronikus berendezés forgalomba hozatalától számított 1 éven belül az átvállalónak, az állami hulladékgazdálkodást közvetítő szervezetnek, továbbá a hasznosítást végző hulladékkezelőnek elektronikus formában hozzáférhetővé teszi.

8. § (1) A gyártó az elektromos, elektronikus berendezés forgalomba hozatalát követő 1 éven belül az Európai Unió területén első alkalommal forgalomba hozott elektromos, elektronikus berendezés valamennyi típusát illetően az újrahasználatra, az újrahasználatra előkészítésre és a kezelésre vonatkozó ingyenes tájékoztatást mindenki számára hozzáférhetővé teszi. A tájékoztatást különösen kézikönyvekben, valamint az elektronikus hírközlés szolgáltatásain keresztül kell biztosítani.

(2) A tájékoztatásnak legalább a következőkre kell kiterjednie:

 a) az elektromos, elektronikus berendezésben található különböző alkatrészek és anyagok meghatározására, ideértve a berendezés működése szempontjából nem jelentős tartó és hordozó alkatrészeket is;

b) az elektromos, elektronikus berendezésben található veszélyes anyagok és keverékek meghatározására; valamint

c) arra, hogy a kezelés során a hulladékká vált elektromos, elektronikus berendezésből valamennyi folyadékot és legalább a 26. § (1) bekezdése szerinti anyagot, alkatrészt, tartozékot, összetevőt el kell távolítani.