

RF Analyzer

Az "RF Analyzer" egy beállító szoftver RF jelismétlőhöz, RFIO2 protokollt használó eszközökhöz, RF firmware frissítéshez, illetve RF jelek erősségének méréséhez.

A program kezelése igen egyszerű:

a) csatlakoztassuk az RF antennát az RFAF/USB eszközhöz

b) csatlakoztassuk az RFAF/USB eszközt a számítógép egy szabad USB portjához

c) a Windows operációs rendszer automatikusan felismeri az eszközt és telepíti az illesztőprogramját. <u>Ha ez megvan, indítsuk el a szoftver alkalmazást, amely innen tölthető le!</u>

A szoftver az RFAF/USB eszközzel használva alkalmas:

 az RF aktorok jelerősségének mérésére. Ez a funkció hasznos az épületeken belüli RF lefedettség és jelátvitel megállapítására, tesztelésére - így az RF eszközöket a kommunikáció szempontjából a legoptimális helyekre telepíthetjük.:

REQ			
) 868,5 · EU 🔿 868,1 · Russia 🔿 866,7	5 - India 🛛 916,0 - Australia, South America	○ 916,0 - FCC USA	RFAF/USB 3105
REQ 9 868,5 - EU 9 868,1 - Russia 9 866,7 nalyzer Routes Flash	15 - India) 916,0 - Australia, South America	 916,0 - FCC USA -30dBm -40dBm -50dBm -60dBm -70dBm -80dBm -90dBm -100dBm -110dBm 	Unit type RFSA-11/RFSC-11 RFSA-61/66/RFSC-61 @ RFDA-11/71/RFDEL/RFDSC PFJA-12 @ RFDA-11/71 @ RFJA-73 START RFDA-73 STOP Test cycles 100/100 - 100.0% RSSI max = -60.5 dBm

ELKO EP Hungary Kft., 1143. Budapest, Hungária krt. 69., Adószám: 13512972-2-42, tel.:+36-1-403-0132, fax:+36-1-403-0454, info@elkoep.hu, www.elkoep.hu, www.inels.hu



A grafikon piros színnel az alapzaj szintjét, zöld színnel pedig a kiválasztott eszköz RF jelcsomagját mutatja, dBm-ben feltüntetve. A példában egy RFDEL-71B eszközt vizsgáltunk, jelismétlő nélkül.

Válasszuk ki a megfelelő frekvenciát a fenti **FREQ** mezőben. Jobb oldalon ki kell választani az eszköz típusát a **"Unit type"** mezőben, ezután pedig az **"RF adr"** beviteli mezőben meg kell adni az eszköz hardver címét. Végül rá kell kattintani a **"START"** gombra.

<u>w:</u>	RF analyzer v0.16	- 🗆 🗙
FREQ	Australia, South America O 916,0 - FCC USA	RFAF/USB 3105
Analyzer Routes Flash		
Repeater Address	Route	
Communication Test	Repeater 2 X Repeater 1 Unit Address Unit Type	
Repeater Memory	MASTER>	¥
Read Write		
1. 11.	Route Test	
2 12	Write Route to Repeater(s)	
3. 13.	Delete Route from Repeater(s)	
4. 14.	Select Route	
5. 15.		
6. 16.		
7. 17.		
8. 18.		
9. 19.	Load Route List	
10. 20.	Save Route List	
		^

• RFRP-20 jeltovábbító eszköz konfigurációjára:

A bal oldali "**Repeater Address"** beviteli mezőben meg kell adni az RFRP-20 hardver címét. A "**Read**" gombbal az eszközben lementett címek olvashatók ki. A "**Write**" gombra kattintva azokat az eszközcímeket menthetjük le, amelyekhez jelismétlés szükséges.

Egy jelismétlőt (repeater) használhatunk a fenti módon, de be lehet állítani egy útvonalat is, hogyan miként továbbítsa a rendszer az RF parancsot az adótól az aktor(ok) számára. Ezt az alábbi panelen tehetjük meg; az "**X**" gomb felcseréli a "**Repeater1**" és a "**Repeater2**" címeket és ezzel együtt így az útvonalat (nyilakkal jelölve) is módosítjuk.



ELKO EP Hungary Kft., 1143. Budapest, Hungária krt. 69., Adószám: 13512972-2-42, tel.:+36-1-403-0132, fax:+36-1-403-0454, info@elkoep.hu, www.elkoep.hu, www.inels.hu



Houte							
	Repeater 2	×	Repeater 1		Unit Address	Unit Type	
MASTER>	011223	>	012A4B	>	4AC330	RFSA11	~

Az RFIO2 protokollt használó eszközök esetén (külön felirattal jelölve az eszköz tokozásán) a "**Repeater1**" és a "**Repeater2**" egység bármelyik eszköz lehet, hiszen a protokoll ezt támogatja.

A "**Route Test**" gombbal lehet a beállítást letesztelni. A "**Write Route to Repeater(s)**" gombbal tudjuk elmenteni a beállításokat az adott repeaterekre. A "**Select Route**" gombbal lehet kiválasztani egy meglévő útvonalat pl. szerkesztés céljából. Amennyiben egy útvonalat törölni szeretnénk, azt a kijelölést követően a "**Delete Route from Repeater(s)**" gombbal tehetjük meg.

A fenti útvonal listát, mint beállításokat elmenthetjük a számítógépünkre is a **"Save Route List**" gombbal. Későbbi felhasználás céljából a számítógépről a **"Load Route List**" gombbal beolvashatjuk a beállításokat.

• Lehetőségünk van az RF aktorok firmware frissítésére is, amennyiben szükséges:

		dia 0160 Australia South America		
000,3 • EU 0 000,1 •	- Hussia () 666,13 - In		0 316,0 - FCC 03A	NFAF7030 3103
halyzer Routes Flas	h			
Open			START	Unit type O RFSA-11, RFSAI-161 O RFSA-61,62,66, RFSAI-61 RFDEL-71, RFDAC-71 O IRGB BULB RGB/WHITE
RF adr.	Retry count	ACK timeout Efficiency 100 ms 2		

ELKO EP Hungary Kft., 1143. Budapest, Hungária krt. 69., Adószám: 13512972-2-42, tel.:+36-1-403-0132, fax:+36-1-403-0454, info@elkoep.hu, www.elkoep.hu, www.inels.hu



Az "Open" gombbal nyithatjuk meg a firmware fájlt (.bin kiterjesztés). Az "**RF adr**" beviteli mezőben meg kell adni az eszköz hardver címét. Végül kattintás a "**START**" gombra.

Fontos: Firmware frissítés csak stabil RF kommunikáció esetén javasolt. Sikertelen frissítés esetén az aktor használhatatlanná válhat!



ELKO EP Hungary Kft., 1143. Budapest, Hungária krt. 69., Adószám: 13512972-2-42, tel.:+36-1-403-0132, fax:+36-1-403-0454, info@elkoep.hu, www.ielkoep.hu, www.inels.hu