



MDS 4710A adatátviteli adó-vevő készülék

Az MDS 4710A készülék pont-pont és pont-több pont adatátviteli alkalmazásokra kifejlesztett digitális rádió adó-vevő, amely az UHF sávban működik. Mikroprocesszoros vezérléssel kiegészített, DSP technológiai bázison kifejlesztett, igen gyors adás-vétel kapcsolási idővel rendelkező, nagy megbízhatóságú készülék. Ipari vezérlés és mérés adatgyűjtés alkalmazásokban jól használható, de bármilyen félduplex adatátviteli alkalmazást lehetővé tesz, amely a paramétereire illeszkedő csatlakozással kapcsolódik hozzá.

Fejlett diagnosztikai és riasztási szoftverhez illeszkedő rádió, amely programozhatóan támogatja a riasztási feltételeknek megfelelő visszajelzéseket. A visszajelzések alapján a kijelölt (master) állomáshoz közvetlenül vagy közvetve csatlakozó **felügyeleti központban** képződnek a kívánt riasztások. A beprogramozott riasztás nemcsak a távfelügyeleten jelenik meg, a készülék adat interfész csatlakozóján is logikai szintváltozást hoz létre.

A hálózati diagnosztika közvetlen vagy közvetett kapcsolaton keresztül, két féle eléréssel valósulhat meg:

felhasználói adatforgalom megszakításával (gyors diagnosztika),

lekérdezéssel, amikor a felhasználói adatokkal együtt érkeznek a diagnosztikai adatok .
(lassú diagnosztika)

A képernyő a diagnosztika segítségével a kiválasztott adó-vevő és az összeköttetés kritikus elemeit megmutatja (riasztási státusz, bemenő tápfeszültség, rádió belső hőmérséklete, kimenő teljesítménye, RSSI, jel/zaj viszony az adott összeköttetésben, hibaszámok stb.) Lehetőség van a teljes adat hálózatról gyors áttekinthetőséget biztosító ernyőképet is választani.

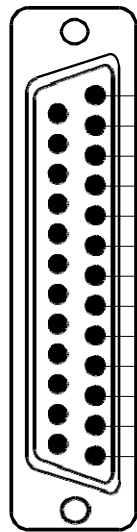
A rádió készülék külön diagnosztikai csatlakozóval rendelkezik, amivel a felhasználó adatforgalom függetleníthető a hálózati diagnosztikától.

Üzembehelyezés, működés

Három alapvető követelményt kell teljesíteni az üzembehelyezés során:

1. Megfelelő antennát jó minőségű RF kábellel és csatlakozóval kell a készüléken lévő **“N” aljzat** -ra csatlakoztatni
2. Stabil, zavarmentes min 2.5A terhelhetőségű 13.8V (10.5..16V) névleges feszültségű DC táplálást kell biztosítani polaritás helyesen
3. Az adat végberendezést csak a megfelelő pontokon kell a 25 pólusú adat csatlakozón keresztül a rádióhoz csatlakoztatni az alábbi vázlat szerint. A csatlakoztatási pontok száma a beprogramozott működési módtól függ. Lehetőség van 3 vezetékes működésre: (GND,RXD,TXD csatlakozási pontok használata).

Rádió készülék



25p. anya csatlakozója

Adatvégbereendezés

13		
12		
11		
10		
9		
8	DCD	8 1
7	GND	7 5
6	DSR	6 6
5	CTS	5 8
4	RTS	4 7
3	RXD	3 2
2	TXD	2 3
1	(GND)	1 X

25p. apa csatlakozója	9p. apa csatlakozója
-----------------------	----------------------



Az adatvégbereendezés csak az itt feltüntetett csatlakozási pontokon köthető össze a rádióval!

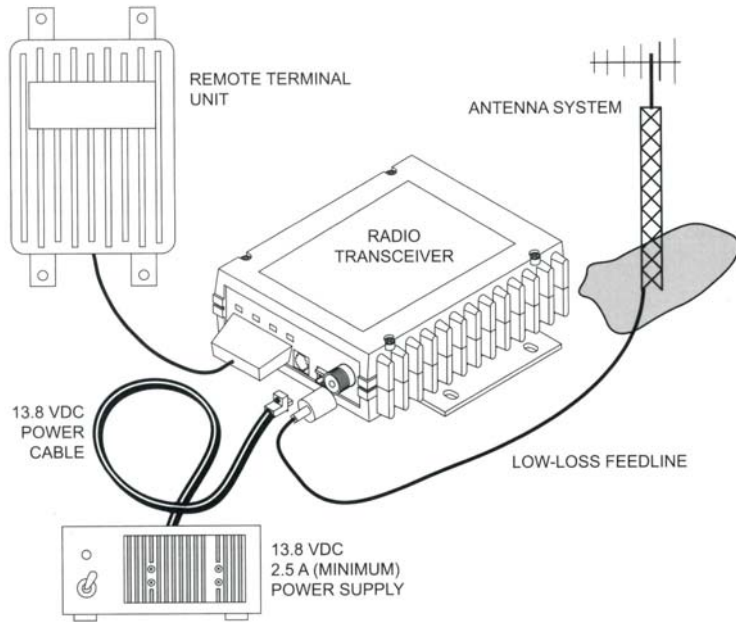
Más csatlakozópontok használata a rádiókészülék meghibásodását okozza!!

A készülék működése a csatlakoztatások és a táplálás bekapcsolása után automatikus és semmilyen felügyeletet nem igényel.

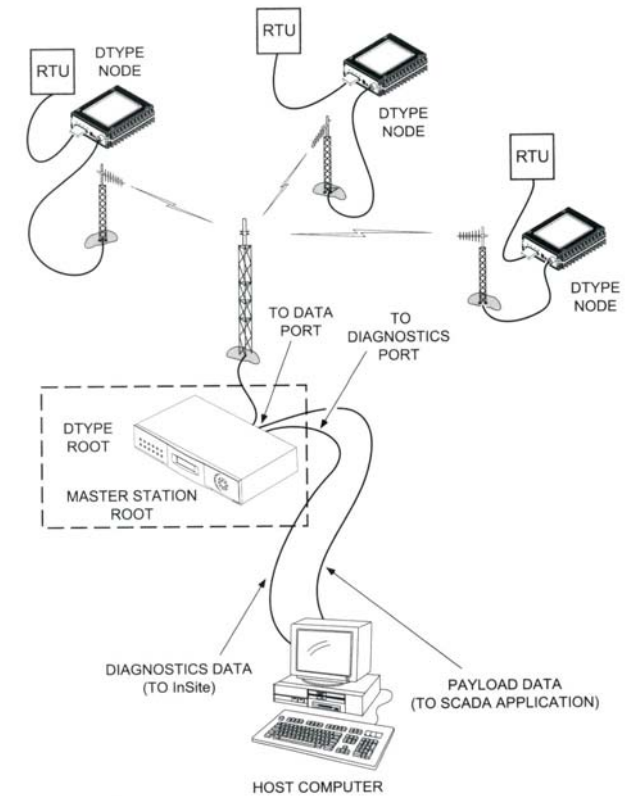
MDS 4710A adó-vevő fő műszaki adatok

Működési frekvencia sáv	330-512	MHz
Csatorna osztás	12,5	kHz
Frekvencia beállítás lépésköz	6,25	kHz
Frekvencia stabilitás	+/- 1	ppm
Teljesítmény pontosság	1,5	dB
Teljesítmény beállíthatóság	20..37	dBm
Teljesítmény beállítás lépésköz	1	dBm
RF impedancia	50	Ohm
Adás kitöltési tényező	100	%
TOT timer	programozható	
Adásra kapcsolási idő	<5	msec
Vevő érzékenység	-113	dBm
Adat csatlakozás	RS-232, 25 pólusú anya	
Diag. csatlakozás:	RJ-11	
Adat interfész sebessége	110.. 38400	Baud
Byte hossz	10	bit
Táplálás	10,5..16V	DC (min 2,5A)
Működési hőmérséklet	-40... +70	C
Méret	51 x 143 x 184	mm
Tömeg	1kg	

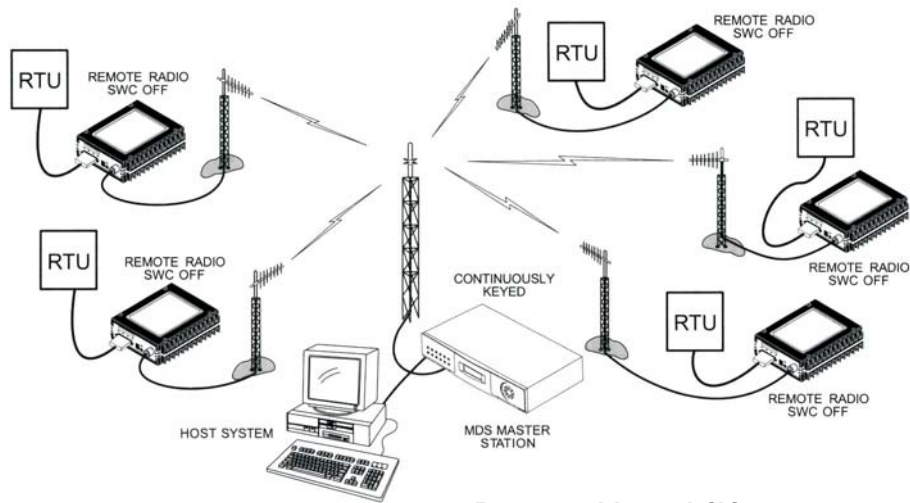
Egy tipikus távoli állomás „konfiguráció“



Hálózat távoli diagnosztikája

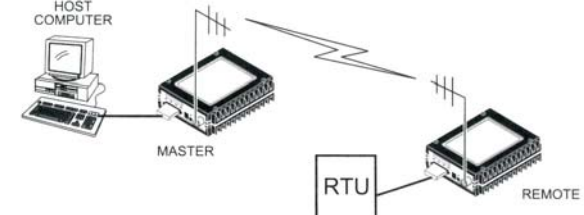


RTU: Remote Terminál Unit (Távoli adatvégbereendezés)



Pont - multipont hálózat

RTU: Remote Terminál Unit (Távoli adatvégbereendezés)



Pont - pont összeköttetés