



UHF/VHF Portable Link

FNJ-UHFL-01



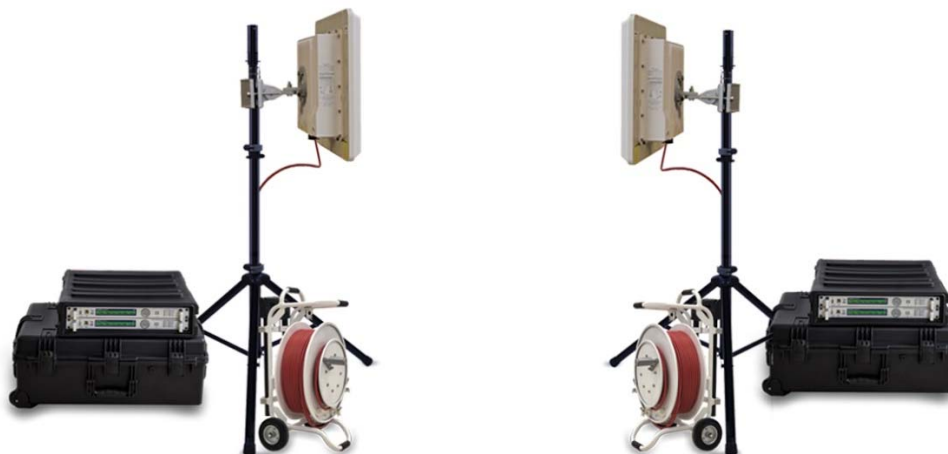
نسخه ۱

بهار ۹۸

رادیوهای مایکروویو یکی از راه‌حل‌های مرسوم برای برقراری ارتباط بی‌سیم بین دو نقطه است. ارسال صدا و تصویر در این لینک‌ها، با توجه به پهنای باند زیاد مورد نیاز، گران قیمت و از نظر کاربردی بسیار دشوار است. محصول پیش رو یک لینک رادیویی یک طرفه است، که در باند UHF و VHF پیاده‌سازی شده است. به کمک این محصول به آسانی می‌توان بین ایستگاه‌های تلویزیونی مجاور صدا و تصویر را منتقل کرد و یا به صورت پرتابل، پخش زنده را بدون دردسر به مرکز مورد نظر منتقل نمود.

استفاده از باند فرکانسی UHF و VHF علاوه بر فراهم آوردن برد بیشتر نسبت به سایر لینک‌های رادیویی، برقراری ارتباط در شرایط نبود دید مستقیم را نیز فراهم می‌کند. همچنین در محیط‌های شهری که برقراری لینک رادیویی امن و پرتابل کار بسیار دشواری است، استفاده از این محصول بسیار راهگشا خواهد بود. استفاده از رمزگذاری در دیتای انتقالی در این لینک، امنیت مناسبی را در اختیار کاربر قرار می‌دهد.

وجود آنتن‌ها و ساختارهای مختلف در این باند فرکانسی کاربری لینک را بسیار آسان نموده و با توجه به عملکرد مورد نظر می‌توان تجهیزات مناسب را برای آن سفارش داد. این محصول در دو باند UHF و VHF و با ۳ آرایش پرتابل، فیکس و دریایی قابل سفارش می‌باشد.



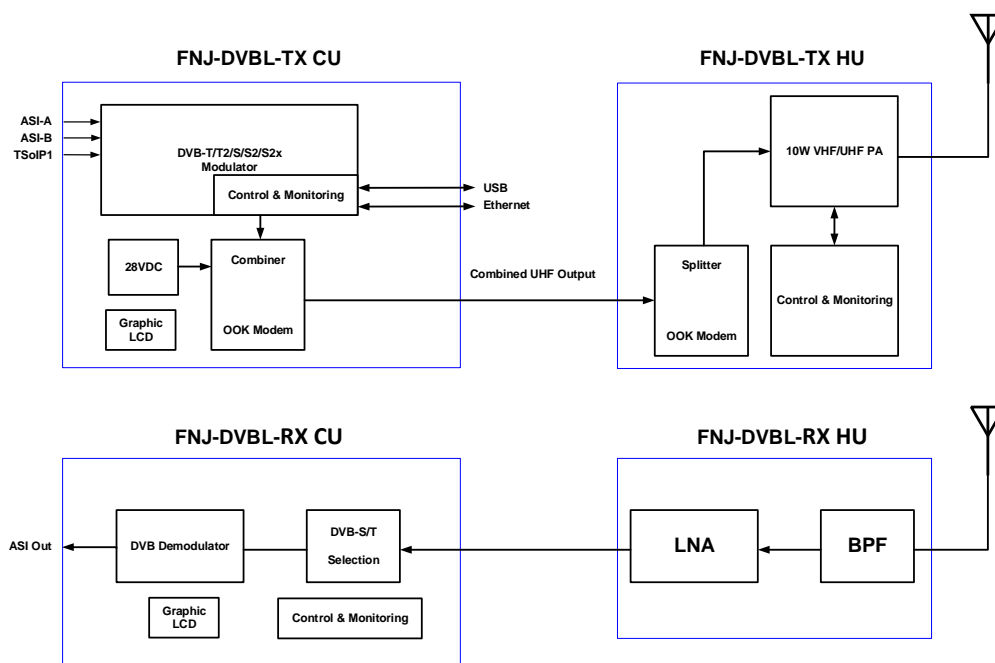
ویژگی‌ها



- امکان برقراری ارتباط در شرایط نبود دید مستقیم (Near Line Of Sight) در حالت کاری DVB-T/T2
- امکان انتقال نرخ بالای داده تا حداکثر 180 Mbps در حالت کاری DVB-S/S2
- قابلیت برقراری لینک در فواصل بسیار طولانی (بیش از ۱۰۰ کیلومتر)
- امکان استفاده در دو حالت فیکس و پرتابل
- امکان برقراری ارتباط بین شناور و ساحل
- صرفه اقتصادی و قیمت پایین و رقابتی
- استفاده بهینه از پهنای باند ارسال نرخ داده 50 Mbps در پهنای باند 8 MHz
- قابلیت نصب و تنظیم بسیار سریع و آسان
- کاربری و تعمیر آسان با توجه به شباهت فراوان به فرستنده‌های تلویزیونی

- قابلیت رمزگذاری داده و امنیت بسیار بالا
- قابلیت Frequency Diversity و امکان به کارگیری پیکربندی‌های مختلف 1+0, 1+1
- قابلیت اسکن باند فرکانسی جهت تشخیص کانال‌های آزاد
- ارسال همزمان دو سیگنال DVB-T جهت افزایش نرخ بیت تا 63.5Mbps

بلوک دیاگرام



توصیفات فنی



مشخصات فنی

• TX

▪ Input

Connector: 2x BNC, 75 Ohm
 Input Level: IP (ULE), ASI, Ethernet for TSoIP

▪ Output

Frequency Range: 170~235MHz (VHF) / 470~860MHz (UHF)
 TX Power: Up to 13W (nominal)
 TX Antenna: Patch Antenna, Panel Antenna, LDPA, Discone

Supported DVB-T2 Modes:

Modulation Mode	Single PLP, Multi-PLP
Bandwidth	8MHz
FFT Size	1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K (including extended modes)
Guard Interval	1/32, 1/16, 1/8, 1/4, 1/128, 19/128, 19/256
Constellation	QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM

Interleaving	Time, Frequency, Cell
Max. Throughput	50.34 Mbps
Code Rate	1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6
Supported DVB-S2/S2x Modes:	
Constellation	QPSK, 8PSK, 16APSK and 32 APSK
Inner Coding Rate:	
QPSK	1/4, 1/3, 2/5, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6 and 8/9 rates
8PSK	3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9 rates
Pilot	Yes/No
FECFRAME	Normal, Short
Base Band Shaping	0.35, 0.25, 0.20, 0.15, 0.1, 0.05
Symbol Rate	1 - 45Msym/sec

• RX

▪ Input

Operating Freq.	170~235MHz (VHF) / 470~860MHz (UHF)
Input Signal Modulation	DVB-T/T2 * 2 DVB-S/S2/S2x * 2
Input Sensitivity	-92dBm for (QPSK, CR = 1/2, GI = 1/8) -89dBm for (16-QAM, CR = 1/2, GI = 1/8) -86dBm for (64-QAM, CR = 1/2, GI = 1/8) -82dBm for (256-QAM, CR = 1/2, GI = 1/8) -76dBm for (256-QAM, CR = 4/5, GI = 1/128)

▪ Output

DVB-ASI:	
Connector	2x BNC 75 Ohm
ASI Standard	EN50083-9
TSOIP:	
Connection Port	1x Gigabit Ethernet outputs, 100/1000 auto-sensing
TSOIP Standards	Complying ETSI TS102034 and SMPTE 2022-n family

• Control & Monitoring

Local User Interface	Character LCD and keypad
Remote Connection Port	1x RJ45 (10/100 Base-T)
Remote User Interface	WEB, SNMP v1/v2/v3

• Physical

▪ Power Requirement

Operating Voltage	220±44VAC
Power Consumption	70W max

▪ Dimension & Weight

Weight	6 kg (outdoor) 2 Kg (indoor)
--------	---------------------------------

Dimensions (W x H x D)

 28x28x15(cm) TX Out-door
 1U sub rack Rx & TX In-door

■ Environmental

Operating Temperature

 -20 ~ +50 °C (outdoor)
 -10 ~ +50 °C (indoor)

Storage Temperature

-30 ~ +55 °C

Relative Humidity

95% (Non-condensing)

■ Compliance

DVB-T/T2

ETSI 300744 – ETSI 302755

DVBS2

EN302307

DVB-S/DSNG

EN 300 421, EN 301 210

ASI

DIN EN 500083-9

Power Supply:

Safety

 UL60950-1, IEC/EN60950-1, IEC/EN61558-1, EN61558-2-16,
 IEC/EN60335-1, CCC GB4943, TUV EN60950-1

EMC

 EN55022 Class B, EN55014, EN61000-3-2/3, GB9254,
 EN61000-4-2/3/4/5/6/8/11

● Ordering

Model	Product Type
FNJ-UHFL-PF-U	لینک دیجیتال پرتابل باند UHF مخصوص پخش زنده (با گیرنده ثابت)
FNJ-UHFL-PF-V	لینک دیجیتال پرتابل باند VHF مخصوص پخش زنده (با گیرنده ثابت)
FNJ-UHFL-PP-U	لینک دیجیتال پرتابل باند UHF (با گیرنده و فرستنده ثابت)
FNJ-UHFL-PP-V	لینک دیجیتال پرتابل باند VHF (با گیرنده و فرستنده ثابت)
FNJ-UHFL-M-U	لینک دیجیتال دریایی باند UHF
FNJ-UHFL-M-V	لینک دیجیتال دریایی باند VHF
FNJ-UHFL-FF-U	لینک دیجیتال ثابت باند UHF
FNJ-UHFL-FF-V	لینک دیجیتال ثابت باند VHF



آدرس دفتر مرکزی: تهران - خیابان شریعتی - اتوبان صدر - خیابان شهید قلندری جنوبی - پ ۱۷



تلفن تماس: ۰۲۱-۲۲۶۷۹۳۲۲



دورنگار: ۰۲۱-۲۲۲۰۵۴۹۲



ایمیل: sales@fanamoj.com



تلگرام: @Fanamoj

