



**NOORAN**  
telecommunication  
نوران ارتباطات پایدار  
Mikrowan

NETWORKING MIKROWAN NETWORKING  
**MIKROWAN** NETWORKING  
NETWORKING MIKROWAN NETWORKING  
NOORAN TELECOMMUNICATION NETWORKING MIKROWAN

# NOORAN TELECOMMUNICATION

## میکروون چیست؟

شرکت نوران ارتباطات در طول سال‌های متمادی فعالیت در عرصه شبکه و مخابرات با کمبودها و مشکلات متعددی در عرصه محصولات وارداتی مواجه شده است ما همواره کوشیده ایم دانش و فناوری های نوین را به خدمت گرفته و از پیشرفت های جهانی نهایت استفاده را برده و روز به روز بر تخصص و دانش خود و هم میهنان بیفزاییم. از این رو بر آن شدیم تا به تولید محصولات صد درصد ایرانی مطابق با شرایط بومی ایران و نیازهای مصرف کنندگان داخلی پردازیم تا به کاهش خروج ارز از کشور کمک کنیم. در این راستا به تولید برندی به نام تجاری MikroWan مطابق استانداردهای روز دنیا پرداختیم و پشتیبانی بی وقفه داخلی، گارانتی و خدمات پس از فروش آن را نیز عهده دار شدیم. این محصول مطابق با نیاز مشتریان و با توجه به نوع پروژه های تعریف شده ارائه می گردد. مشتریان این محصولات می توانند مطمئن باشند که محصولات ساخت میکروون backdoor ندارند.

با توجه به تفاوت هایی که کشور ما در زمینه فنی و محدودیتهای تکنولوژیکی دارد این برند توانسته نیاز های زیادی از مشتریان را در این خصوص بر طرف کند.

سال ها فعالیت متخصصان میکروون در عرصه تجهیزات شبکه و مخابرات سبب شده با قوانین سازمان ارتباطات رادیویی کشور آشنایی کامل داشته و دانش خود را در طراحی تجهیزات بکاربرند از این رو محصولات ما قوانین سازمان ارتباطات رادیویی کشور را در طراحی تجهیزات رعایت می کنند و توانسته اند استانداردهای لازم در این خصوص را کسب نمایند.

تجهیزات میکروون دستگاه هایی می باشد که بیشترین تمرکز خود را بر روی محصولات اوت دور (Outdoor) وایرلس بنا نهاده است.

کلیه این محصولات توسط متخصصان توانمند داخلی تولید شده و قیمت بسیار رقابتی نسبت به تجهیزات مشابه خارجی دارند. محصولات ما نمونه بارز رعایت اقتصاد مقاومتی است که می کوشد جایگاه خود را در بازارهای داخلی و خارج از کشور بازبایی نماید.

# NOORAN TELECOMMUNICATION



WORKING  
WAN

... NETWORKING  
MIKROWAN

## رادیو

رادیو فناوری یا دستگاهی است که صدا، پیام یا سیگنال‌ها را به وسیله امواج رادیویی منتقل می‌کند. از اولین کاربردهای رادیو، فرستادن پیغام‌ها ست. در حال حاضر رادیوهای مختلفی توسط برند های مختلف تولید می‌شود که بعضا با شرایط بومی و ملی ما تطابق نداشته و استفاده از آن برای مصرف کننده ایرانی بسیار هزینه بر خواهد بود از این رو در پی تولید رادیو های ایرانی منطبق با شرایط آب و هوایی و نیازهای داخلی برآمدیم.

میکروون بیشترین تمرکز خود را بر روی رادیوهای Outdoor بنا نهاده است. با توجه به این که محصولات خارجی ساختار یافته کمتری در این خصوص داریم، رادیو های میکروون با رعایت استانداردهای لازم برای محیط های مختلف با شرایط آب و هوایی متغیر چهار گوشه کشور کمک زیادی در بدست آوردن پایداری در این محیط ها نموده است.

این رادیوها امکانات خوبی نظیر reset کردن بدون پایین آوردن رادیو از روی دکل را پیش بینی کرده و برای جلوگیری از آسیب های ورود جریان های بالای برق و گارانتی کامل دستگاه در شرایط آسیب های احتمالی در کمترین زمان ممکن، امکاناتی را فراهم آورده که شرکت و سازمان های بزرگ با خرید این تجهیزات از سرویس های خوبی برخوردار شوند.

قیمت تمام شده این محصولات پایین تر از مشابه خارجی است و در ضمن متخصصان ما همواره در دسترس مشتریان هستند و پاسخگوی سوالات و نیازهای آن ها خواهند بود.

برخی از مشخصات رادیوهای میکروون:

مطابق با استاندارد های IEEE

امکان سفارشی سازی بر اساس نیاز مشتریان

مطابق با استاندارد های سازمان تنظیم ارتباطات رادیویی

دارای مجوز سازمان ارتباطات رادیویی

سازگار با شرایط جوی در تمام نقاط کشور

آموزش بیش از ۹۰۰ متخصص تجهیزات نصب و راه اندازی در کشور

« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی تک پولاریزیشن با استاندارد 802.11a
- ◀ کارت وایرلس با توان خروجی 28dBm و فرکانس 5 گیگاهرتز
- ◀ پردازنده AR7130 با سرعت 300 مگاهرتز
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 80 کیلومتر
- ◀ وابسته به آنتن
- ◀ RouterOS با مجوز Level 4

**MikroWAN – MW5000**

مشخصات فنی

Atheros AR7130	مدل CPU
300MHz	سرعت CPU
64MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
1	تعداد رادیو (RF)
1 کانکتور اتصال از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a	استانداردهای وایرلس
----	توان کارت وایرلس در باند 2
28dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
----	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW5000

#### مشخصات فنی

----	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
وابسته به آنتن. بیش از ۸۰ کیلومتر	محدوده آنتن دهی
۱۲ تا ۳۲ ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
----	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد (WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های IPsec, GRE, VPLS, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 4 Licence	مجوز RouterOS

« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی تک پولاریزیشن با استاندارد 802.11a
- ◀ کارت وایرلس با توان خروجی 28dBm
- ◀ پردازنده AR7161 با سرعت 680 مگاهرتز
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 80 کیلومتر
- ◀ وابسته به آنتن
- ◀ RouterOS با مجوز Level 4

MikroWAN – MW5000PRO

مشخصات فنی

Atheros AR7161	مدل CPU
680MHz	سرعت CPU
64MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
1	تعداد رادیو (RF)
1 کانکتور اتصال آنتن از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a	استانداردهای وایرلس
---	توان کارت وایرلس در باند 2
28dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
---	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW5000PRO

#### مشخصات فنی

----	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
وابسته به آنتن, بیش از ۸۰ کیلومتر	محدوده آنتن دهی
۱۲ تا ۳۲ ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
----	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
MAC آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های IPsec, GRE, VPLS, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 4 Licence	مجوز RouterOS



« ویژگی ها:



- ◀ یک کارت وایرلس با فرکانس های 2.4 و 5 گیگاهرتز
- ◀ 19dBm توان خروجی کارت 2.4 گیگاهرتز
- ◀ 18dBm توان خروجی کارت 5 گیگاهرتز
- ◀ رادیوی تک پولاریزیشن با استاندارد 802.11a/b/g
- ◀ وابسته به آنتن
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 30 کیلومتر
- ◀ RouterOS با مجوز Level 3

MikroWAN – MW5001D

مشخصات فنی

Atheros AR7130	مدل CPU
300MHz	سرعت CPU
32MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
1	تعداد رادیو (RF)
1 کانکتور اتصال از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a/b/g	استانداردهای وایرلس
19dBm	توان کارت وایرلس در باند 2
18dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
----	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW5001D

#### مشخصات فنی

2192-2539MHz	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
وابسته به آنتن. بیش از ۳۰ کیلومتر	محدوده آنتن دهی
۱۲ تا ۳۲ ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
-20C..+65C	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
MAC آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های IPsec, GRE, VPLS, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 3 Licence	مجوز RouterOS

« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی تک پولاریزیشن با استاندارد 802.11a/b/g
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 50 کیلومتر
- ◀ وابسته به آنتن
- ◀ یک کارت وایرلس با فرکانس های 2.4 و 5 گیگاهرتز
- ◀ 23dBm توان خروجی کارت 5 گیگاهرتز
- ◀ 25dBm توان خروجی کارت 2.4 گیگاهرتز
- ◀ RouterOS با مجوز Level 3

**MikroWAN – MW5002D**

مشخصات فنی

Atheros AR7130	مدل CPU
300MHz	سرعت CPU
32MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
1	تعداد رادیو (RF)
1 کانکتور اتصال از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a/b/g	استانداردهای وایرلس
25dBm	توان کارت وایرلس در باند 2
23dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
----	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW5002D

#### مشخصات فنی

2192-2539MHz	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
وابسته به آنتن. بیش از ۵۰ کیلومتر	محدوده آنتن دهی
۱۲ تا ۳۲ ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
----	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های IPsec, GRE, VPLS, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 3 Licence	مجوز RouterOS

« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی تک پولاریزیشن با استاندارد 802.11a/b/g
- ◀ پردازنده AR7130 با سرعت 300 مگاهرتز
- ◀ یک کارت وایرلس با فرکانس های 2.4 و 5 گیگاهرتز
- ◀ 19dBm توان خروجی کارت 2.4GHz
- ◀ 18dBm توان خروجی کارت 5GHz
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 50 کیلومتر
- ◀ RouterOS با مجوز Level 4

MikroWAN – MW5003D

مشخصات فنی

Atheros AR7130	مدل CPU
300MHz	سرعت CPU
64MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
1	تعداد رادیو (RF)
1 کانکتور اتصال آنتن از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a/b/g	استانداردهای وایرلس
19dBm	توان کارت وایرلس در باند 2
18dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
----	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW5003D

#### مشخصات فنی

2192-2539MHz	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
وابسته به آنتن, بیش از ۳۰ کیلومتر	محدوده آنتن دهی
۱۲ تا ۳۲ ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
----	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های GRE, VPLS, IPsec, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 4 Licence	مجوز RouterOS

« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی تک پولاریزیشن با استاندارد 802.11a/b/g
- ◀ یک کارت وایرلس با فرکانس های 2.4 و 5 گیگاهرتز
- ◀ توان خروجی 23dBm برای کارت 5 گیگاهرتز
- ◀ توان خروجی 25dBm برای کارت 2.4 گیگاهرتز
- ◀ وابسته به آنتن
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 50 کیلومتر
- ◀ RouterOS با مجوز Level 4

MikroWAN – MW5004D

مشخصات فنی

Atheros AR7130	مدل CPU
300MHz	سرعت CPU
64MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
1	تعداد رادیو (RF)
1 کانکتور اتصال از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a/b/g	استانداردهای وایرلس
25dBm	توان کارت وایرلس در باند 2
23dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
----	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW5004D

#### مشخصات فنی

2192-2539MHz	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
وابسته به آنتن, بیش از ۵۰ کیلومتر	محدوده آنتن دهی
۱۲ تا ۳۲ ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
-20C..+60C	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های GRE, VPLS, IPsec, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 4 Licence	مجوز RouterOS



« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی دو پولاریزیشن با استاندارد 802.11a/b/g
- ◀ دو کارت وایرلس با فرکانس های 2.4 و 5 گیگاهرتز
- ◀ توان خروجی 23dBm برای کارت های 5 گیگاهرتز
- ◀ توان خروجی 25dBm برای کارت های 2.4 گیگاهرتز
- ◀ پردازنده AR7130 با سرعت 300 مگاهرتز
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 50 کیلومتر
- ◀ RouterOS با مجوز Level 4

MikroWAN – MW5005D

مشخصات فنی

Atheros AR7130	مدل CPU
300MHz	سرعت CPU
64MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
2	تعداد رادیو (RF)
2 کانکتور اتصال آنتن از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a/b/g	استانداردهای وایرلس
25dBm	توان کارت وایرلس در باند 2
23dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
----	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW5005D

### مشخصات فنی

2192-2539MHz	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
وابسته به آنتن, بیش از ۵۰ کیلومتر	محدوده آنتن دهی
۱۲ تا ۳۲ ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
-----	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
MAC آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های GRE, VPLS, IPsec, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 4 Licence	مجوز RouterOS

« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی با استاندارد 802.11a
- ◀ 2 کارت وایرلس با توان خروجی 28dBm و فرکانس 5GHz
- ◀ پردازنده AR7130 با سرعت 300 مگاهرتز
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 80 کیلومتر
- ◀ وابسته به آنتن
- ◀ RouterOS با مجوز Level 5

**MikroWAN – MW5006**

مشخصات فنی

Atheros AR7130	مدل CPU
300MHz	سرعت CPU
64MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
2	تعداد رادیو (RF)
2 کانکتور اتصال از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a	استانداردهای وایرلس
---	توان کارت وایرلس در باند 2
28dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
---	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW5006

### مشخصات فنی

----	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
وابسته به آنتن، بیش از 80 کیلومتر	محدوده آنتن دهی
۱۲ تا ۳۲ ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
-20C..+65C	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد 128 WEP و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM)	امنیت
انتقال دیتا توسط تونل های GRE, VPLS, IPsec, EOIP, امکان مخفی کردن SSID	
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 5 Licence	مجوز RouterOS

« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی تک پولاریزیشن با استاندارد 802.11a/b/g
- ◀ 3 کارت وایرلس با فرکانس های 2.4 و 5 گیگاهرتز
- ◀ توان خروجی 23dBm برای کارت های 5GHz
- ◀ توان خروجی 25dBm برای کارت های 2.4GHz
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 50 کیلومتر
- ◀ وابسته به آنتن
- ◀ RouterOS با مجوز Level 5

**MikroWAN – MW5007D**

مشخصات فنی

Atheros AR7161	مدل CPU
680MHz	سرعت CPU
128MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
3	تعداد رادیو (RF)
3 کانکتور اتصال از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a/b/g	استانداردهای وایرلس
25dBm	توان کارت وایرلس در باند 2
23dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
----	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW5007D

#### مشخصات فنی

2192-2539MHz	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
وابسته به آنتن. بیش از ۵۰ کیلومتر	محدوده آنتن دهی
۱۲ تا ۳۲ ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
-25C..+65C	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
MAC آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های GRE, VPLS, IPsec, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 5 Licence	مجوز RouterOS

« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی با استاندارد 802.11a/b/g
- ◀ دو کارت وایرلس با فرکانس 5GHz و توان های خروجی 23dBm و 28dBm
- ◀ یک کارت وایرلس با فرکانس 2.4GHz و توان خروجی 25dBm
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 80 کیلومتر
- ◀ وابسته به آنتن
- ◀ RouterOS با مجوز Level 5

**MikroWAN – MW5008D**

مشخصات فنی

Atheros AR7161	مدل CPU
680MHz	سرعت CPU
128MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
3	تعداد رادیو (RF)
3 کانکتور اتصال از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a/b/g	استانداردهای وایرلس
25dBm	توان کارت وایرلس در باند 2
28dBm, 23dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
----	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW5008D

### مشخصات فنی

2192-2539MHz	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
وابسته به آنتن، بیش از 80 کیلومتر	محدوده آنتن دهی
۱۲ تا ۳۲ ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
-20C..+65C	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) WPA/WPA2 انتقال دیتا توسط تونل های IPsec, GRE, VPLS, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 5 Licence	مجوز RouterOS



« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی با استاندارد 802.11a
- ◀ 3 کارت وایرلس با توان خروجی 28dBm و فرکانس 5GHz
- ◀ پردازنده AR7161 با سرعت 680 مگاهرتز
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 80 کیلومتر
- ◀ وابسته به آنتن
- ◀ RouterOS با مجوز Level 5

MikroWAN – MW5009

مشخصات فنی

Atheros AR7161	مدل CPU
680MHz	سرعت CPU
128MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
3	تعداد رادیو (RF)
3 کانکتور اتصال از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a	استانداردهای وایرلس
---	توان کارت وایرلس در باند 2
28dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
---	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



## MikroWAN – MW5009

### مشخصات فنی

----	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
وابسته به آنتن. بیش از 80 کیلومتر	محدوده آنتن دهی
۱۲ تا ۳۲ ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
-20C..+65C	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
MAC آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های GRE, VPLS, IPsec, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 5 Licence	مجوز RouterOS

« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی دو پولاریزیشن با استاندارد 802.11a/n
- ◀ کارت وایرلس با توان خروجی 27dBm
- ◀ پردازنده AR7161 با سرعت 680 مگاهرتز
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 50 کیلومتر
- ◀ وابسته به آنتن
- ◀ RouterOS با مجوز Level 5

**MikroWAN – MW6000N**

مشخصات فنی

Atheros AR7161	مدل CPU
680MHz	سرعت CPU
128MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100
1	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
1	تعداد رادیو (RF)
2 کانکتور اتصال از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a/n	استانداردهای وایرلس
----	توان کارت وایرلس در باند 2
27dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
----	توان آنتن
20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW6000N

#### مشخصات فنی

----	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
وابسته به آنتن, بیش از ۵۰ کیلومتر	محدوده آنتن دهی
۱۲ تا ۳۲ ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
-20C..+65C	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
MAC آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های IPsec, GRE, VPLS, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 5 Licence	مجوز RouterOS

« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی دو پولاریزیشن با استاندارد 802.11a/n
- ◀ کارت وایرلس با توان خروجی 27dBm
- ◀ پشتیبانی از سرویس 3G
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 50 کیلومتر
- ◀ دارای اسلات micro SD
- ◀ وابسته به آنتن
- ◀ RouterOS با مجوز Level 5

**MikroWAN – MW6800N**

مشخصات فنی

Atheros AR7161	مدل CPU
680MHz	سرعت CPU
256MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100
1	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
1	تعداد رادیو (RF)
2 کانکتور اتصال از نوع N-Type	کانکتورها
802.11a/n	استانداردهای وایرلس
---	توان کارت وایرلس در باند 2
27dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
---	توان آنتن
20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



## MikroWAN – MW6800N

### مشخصات فنی

----	<ul style="list-style-type: none"> <li>بازه فرکانسی در باند 2</li> </ul>
4920-6100MHz	<ul style="list-style-type: none"> <li>بازه فرکانسی در باند 5</li> </ul>
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	<ul style="list-style-type: none"> <li>انتخاب فرکانس</li> </ul>
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	<ul style="list-style-type: none"> <li>مدولاسیون رادیو</li> </ul>
وابسته به آنتن. بیش از ۵۰ کیلومتر	<ul style="list-style-type: none"> <li>محدوده آنتن دهی</li> </ul>
۱۲ تا ۳۲ ولت	<ul style="list-style-type: none"> <li>ولتاژ دریافتی</li> </ul>
16W	<ul style="list-style-type: none"> <li>توان مصرفی</li> </ul>
-20C..+65C	<ul style="list-style-type: none"> <li>محدوده دمای کارکرد</li> </ul>
295x265x95mm	<ul style="list-style-type: none"> <li>ابعاد برد</li> </ul>
MAC آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های GRE, VPLS, IPsec, EOIP امکان مخفی کردن SSID	<ul style="list-style-type: none"> <li>امنیت</li> </ul>
MikroTik RouterOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>نسخه سیستم عامل</li> </ul>
Level 5 Licence	<ul style="list-style-type: none"> <li>مجوز RouterOS</li> </ul>

« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی تک پولاریزیشن با استاندارد 802.11a
- ◀ کارت وایرلس با توان خروجی 25dBm
- ◀ پردازنده Atheros AR7161 با سرعت 680 مگاهرتز
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 20 کیلومتر
- ◀ آنتن Flat با توان خروجی 23dBi
- ◀ RouterOS با مجوز Level 4

MikroWAN– MW5023

مشخصات فنی

Atheros AR7161	مدل CPU
680MHz	سرعت CPU
64MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
1	تعداد رادیو (RF)
ندارد	کانکتورها
802.11a	استانداردهای وایرلس
----	توان کارت وایرلس در باند 2
25dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
23dBi	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW5023

#### مشخصات فنی

----	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
بیش از 20 کیلومتر	محدوده آنتن دهی
12 تا 32 ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
-20C..+65C	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
TMAC در س فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد (WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM انتقال دیتا توسط تونل های IPSec, GRE, VPLS, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 4 Licence	مجوز RouterOS



« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی تک پولاریزیشن با استاندارد 802.11a
- ◀ کارت وایرلس با توان خروجی 28dBm و فرکانس 5 گیگاهرتز
- ◀ پردازنده Atheros AR7161 با سرعت 680 مگاهرتز
- ◀ پوشش دهی سیگنال تا 20 کیلومتر
- ◀ آنتن Flat با توان خروجی 26dBi
- ◀ RouterOS با مجوز Level 4

**MikroWAN– MW5026**

مشخصات فنی

Atheros AR7161	مدل CPU
680MHz	سرعت CPU
64MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
1	تعداد پورت شبکه 10/100
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
1	تعداد رادیو (RF)
ندارد	کانکتورها
802.11a	استانداردهای وایرلس
----	توان کارت وایرلس در باند 2
28dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
26dBi	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN– MW5026

### مشخصات فنی

----	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
بیش از 20 کیلومتر	محدوده آنتن دهی
12 تا 32 ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
-25C..+65C	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
MAC آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد (WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های IPSec, GRE, VPLS, EOIP, امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 4 Licence	مجوز RouterOS

« ویژگی ها:



- ◀ رادیوی Dual پولاریزیشن با استاندارد 802.11a/n
- ◀ آنتن Flat با توان خروجی 25dBi و پخش کننده سیگنال در دو جهت عمودی و افقی
- ◀ کارت وایرلس با توان خروجی 27dBm
- ◀ پردازنده Atheros AR7161 با سرعت 680 مگاهرتز
- ◀ RouterOS با مجوز Level 5

MikroWAN– MW6025N

مشخصات فنی

Atheros AR7161	مدل CPU
680MHz	سرعت CPU
256MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
ندارد	تعداد پورت شبکه 10/100
1	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
1	تعداد رادیو (RF)
ندارد	کانکتورها
802.11a/n	استانداردهای وایرلس
----	توان کارت وایرلس در باند 2
27dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
26dBi	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN – MW6025N

### مشخصات فنی

----	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
ندارد	محدوده آنتن دهی
8 تا 30 ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
-20C..+65C	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
MAC آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های IPsec, GRE, VPLS, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 5 Licence	مجوز RouterOS

« ویژگی ها:



- ◀ آنتن Flat با توان خروجی 26dBi و پخش کننده سیگنال در دو جهت عمودی و افقی
- ◀ رادیوی Dual پولاریزیشن با استاندارد 802.11a/n
- ◀ پردازنده Atheros AR7161 با سرعت 680 مگاهرتز
- ◀ کارت وایرلس با توان خروجی 27dBm
- ◀ RouterOS با مجوز Level 5

MikroWAN– MW6026N

مشخصات فنی

Atheros AR7161	مدل CPU
680MHz	سرعت CPU
256MB	حافظه (RAM)
ندارد	حافظه ی ذخیره سازی (NAND)
----	تعداد پورت شبکه 10/100
1	تعداد پورت شبکه 10/100/1000
1	تعداد رادیو (RF)
ندارد	کانکتورها
802.11a/n	استانداردهای وایرلس
----	توان کارت وایرلس در باند 2
27dBm	توان کارت وایرلس در باند 5
26dBi	توان آنتن
5MHz, 10MHz, 20MHz, 40MHz	پهنای باند کانال



### MikroWAN– MW6026N

### مشخصات فنی

----	بازه فرکانسی در باند 2
4920-6100MHz	بازه فرکانسی در باند 5
خودکار توسط DFS, بر اساس مقررات کشورها	انتخاب فرکانس
QAM-16, QAM-64, BPSK, OFDM, QPSK	مدولاسیون رادیو
ندارد	محدوده آنتن دهی
8 تا 30 ولت	ولتاژ دریافتی
16W	توان مصرفی
-20C..+65C	محدوده دمای کارکرد
295x265x95mm	ابعاد برد
TMAC آدرس فیلترینگ ایجاد محدودیت در دسترسی به لیست کنترل استاندارد WEP 128 و 64 بیت استاندارد WPA/WPA2 (802.1X, EAP, MIC, TKIP, AES-CCM) انتقال دیتا توسط تونل های IPSec, GRE, VPLS, EOIP امکان مخفی کردن SSID	امنیت
MikroTik RouterOS	نسخه سیستم عامل
Level 5Licence	مجوز RouterOS

# NOORAN TELECOMMUNICATION



## آنتن ها

آنتن یک ابزار مخابراتی است که کار آن تبدیل نشانک‌های الکتریکی به موج‌های الکترومغناطیسی در حالت فرستندگی و تبدیل موج‌های الکترومغناطیسی به نشانک‌های الکتریکی در حالت گیرندگی است. آنتن‌ها ساختارهای متنوعی دارند که با توجه به کاربردهایی که دارند، این ساختار تعیین می‌شود مشکل اساسی محصولات مشابه خارجی در این رده بازده مناسب جهت نقاط پر تداخل است.

آنتن های میکروون به نوبه خود بی نظیر است شما می توانید یک آنتن با بازه فرکانسی باز داشته باشید که این موضوع کمک بسیار زیادی در فضا های با نویز زیاد می کند. این آنتن ها بهترین انتخاب برای برقراری ارتباط های پایدار با پهنا ی باند بالا محسوب می شود. مطابقت با استانداردهای IEEE، همچنین مطابقت با استانداردهای سازمان تنظیمات ارتباطات رادیویی و استفاده از آخرین طراحی های انجام شده در معروفترین برندهای جهانی از دیگر امکانات آنتن های میکروون محسوب می شود.





« ویژگی ها:

- ◀ آنتن با توان خروجی 28.5dBi
- ◀ پخش کننده سیگنال در یک جهت
- ◀ زاویه تابش سیگنال 6 درجه
- ◀ پهنای باند با فرکانس 5.8 گیگاهرتز

MikroWAN– Dish Antenna 28dBi

مشخصات فنی

4920-6100MHz	بازه فرکانسی
عمودی یا افقی	پلاریزاسیون
6°	شعاع سیگنال افقی
6°	شعاع سیگنال عمودی
28.5dBi	توان آنتن
35	نسبت F/B
1x N-Female	کانکتورها
50 اهم	مقاومت (امپدانس)
100 وات	حداکثر توان ورودی
2ft / 0.6m	قطر آنتن
5.5 کیلوگرم	وزن
60x60x25 cm	ابعاد دستگاه
Azimuth : ± 10° Elevation : ± 15°	تنظیمات
200km/h	مقاومت در برابر سرعت باد
Reflector : Aluminum Mounting : Aluminum & Galvanized Iron All screws and nuts : Stainless Steel	مواد تشکیل دهنده



« ویژگی ها:

- « آنتن باتوان خروجی 28.5dBi
- « زاویه تابش سیگنال 6 درجه
- « پهنای باند با فرکانس 5.8 گیگاهرتز
- « پخش کننده سیگنال در دو جهت عمودی و افقی

MikroWAN– Dish Antenna Dual 28dBi

مشخصات فنی

4920-6100MHz	بازه فرکانسی
عمودی و افقی	پلاریزاسیون
6°	شعاع سیگنال افقی
6°	شعاع سیگنال عمودی
28.5dBi	توان آنتن
35	نسبت F/B
2x N-Female	کانکتورها
150 اهم	مقاومت (امپدانس)
100 وات	حداکثر توان ورودی
2ft / 0.6m	قطر آنتن
5.5 کیلوگرم	وزن
60x60x25 cm	ابعاد دستگاه
Azimuth : ± 10° Elevation : ± 15°	تنظیمات
200km/h	مقاومت در برابر سرعت باد
Reflector : Aluminum Mounting : Aluminum & Galvanized Iron All screws and nuts : Stainless Steel	مواد تشکیل دهنده



ویژگی ها: «

- « آنتن High Performance با توان خروجی 28.5dBi
- « پخش کننده سیگنال در یک جهت
- « زاویه تابش سیگنال 6 درجه
- « پشتیبانی از فرکانس 5 گیگاهرتز

MikroWAN – Dish Antenna 28dBi

مشخصات فنی

4920-6100MHz	بازه فرکانسی
عمودی یا افقی	پلاریزاسیون
6°	شعاع سیگنال افقی
6°	شعاع سیگنال عمودی
28.5dBi	توان آنتن
40	نسبت F/B
1x N-Female	کانکتورها
50 اهم	مقاومت (امپدانس)
100 وات	حداکثر توان ورودی
2ft / 0.6m	قطر آنتن
50 گرم	وزن
60x60x25 cm	ابعاد دستگاه
Azimuth : ± 10° Elevation : ± 15°	تنظیمات
200km/h	مقاومت در برابر سرعت باد
Reflector : Aluminum Mounting : Aluminum & Galvanized Iron All screws and nuts : Stainless Steel	مواد تشکیل دهنده



ویژگی ها: «

- « آنتن High Performance با توان خروجی 28.5dBi
- « زاویه تابش سیگنال 6 درجه
- « پشتیبانی از فرکانس 5 گیگاهرتز
- « پخش کننده سیگنال در دو جهت عمودی و افقی

MikroWAN – Dish Antenna Dual 28dBi

مشخصات فنی

4920-6100MHz	بازه فرکانسی
عمودی و افقی	پلاریزاسیون
6°	شعاع سیگنال افقی
6°	شعاع سیگنال عمودی
28.5dBi	توان آنتن
40	نسبت F/B
2x N-Female	کانکتورها
50 اهم	مقاومت (امپدانس)
100 وات	حداکثر توان ورودی
2ft / 0.6m	قطر آنتن
50 گرم	وزن
60x60x25 cm	ابعاد دستگاه
Azimuth : ± 10° Elevation : ± 15°	تنظیمات
----	مقاومت در برابر سرعت باد
Reflector : Aluminum Mounting : Aluminum & Galvanized Iron All screws and nuts : Stainless Steel	مواد تشکیل دهنده



ویژگی ها: «

- « آنتن High Performance با توان خروجی 31.5dBi
- « زاویه تابش سیگنال 6 درجه
- « پخش کننده سیگنال در یک جهت
- « پشتیبانی از فرکانس 5 گیگاهرتز

MikroWAN – Dish Antenna 31.5dBi

مشخصات فنی

4920-6100MHz	بازه فرکانسی
عمودی یا افقی	پلاریزاسیون
6°	شعاع سیگنال افقی
6°	شعاع سیگنال عمودی
31.5dBi	توان آنتن
40	نسبت F/B
1x N-Female	کانکتورها
50 اهم	مقاومت (امپدانس)
100 وات	حداکثر توان ورودی
3ft / 0.9m	قطر آنتن
50 گرم	وزن
105x105x65 cm	ابعاد دستگاه
Azimuth : ± 10° Elevation : ± 15°	تنظیمات
----	مقاومت در برابر سرعت باد
Reflector : Aluminum Mounting : Aluminum & Galvanized Iron All screws and nuts : Stainless Steel	مواد تشکیل دهنده



ویژگی ها: «

- « آنتن High Performance با توان خروجی 31.5dBi
- « پخش کننده سیگنال در دو جهت عمودی و افقی
- « زاویه تابش سیگنال 6 درجه
- « پشتیبانی از فرکانس 5 گیگاهرتز

MikroWAN – Dish Antenna Dual 31.5dBi

مشخصات فنی

4920-6100MHz	بازه فرکانسی
عمودی و افقی	پلاریزاسیون
6°	شعاع سیگنال افقی
6°	شعاع سیگنال عمودی
31.5dBi	توان آنتن
40	نسبت F/B
2x N-Female	کانکتورها
50 اهم	مقاومت (امپدانس)
100 وات	حداکثر توان ورودی
3ft / 0.9m	قطر آنتن
50 گرم	وزن
105x105x65 cm	ابعاد دستگاه
Azimuth : ± 10° Elevation : ± 15°	تنظیمات
----	مقاومت در برابر سرعت باد
Reflector : Aluminum Mounting : Aluminum & Galvanized Iron All screws and nuts : Stainless Steel	مواد تشکیل دهنده



« ویژگی ها:

- ◀ آنتن با توان خروجی 31.5dBi
- ◀ پخش کننده سیگنال در یک جهت
- ◀ زاویه تابش سیگنال 6 درجه
- ◀ پهنای باند با فرکانس 5.8 گیگاهرتز

**MikroWAN– Dish Antenna 31.5dBi**

مشخصات فنی

4920-6100MHz	بازه فرکانسی
عمودی یا افقی	پلاریزاسیون
6°	شعاع سیگنال افقی
6°	شعاع سیگنال عمودی
31.5dBi	توان آنتن
40	نسبت F/B
1x N-Female	کانکتورها
150 اهم	مقاومت (امپدانس)
100 وات	حداکثر توان ورودی
3ft / 0.9m	قطر آنتن
10.5 کیلوگرم	وزن
90x90x35 cm	ابعاد دستگاه
Azimuth : ± 10° Elevation : ± 15°	تنظیمات
200km/h	مقاومت در برابر سرعت باد
Reflector : Aluminum Mounting : Aluminum & Galvanized Iron All screws and nuts : Stainless Steel	مواد تشکیل دهنده



« ویژگی ها:

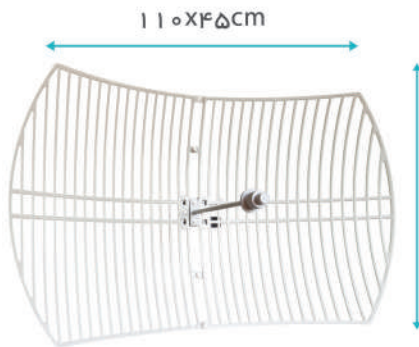
- « آنتن با توان خروجی 31.5dBi
- « پهنای باند با فرکانس 5.8 گیگاهرتز
- « پخش کننده سیگنال در دو جهت عمودی و افقی
- « زاویه تابش سیگنال 6 درجه

MikroWAN– Dish Antenna Dual 31.5dBi

مشخصات فنی

4920-6100MHz	بازه فرکانسی
عمودی و افقی	پلاریزاسیون
6°	شعاع سیگنال افقی
6°	شعاع سیگنال عمودی
31.5dBi	توان آنتن
40	نسبت F/B
2x N-Female	کانکتورها
150 اهم	مقاومت (امپدانس)
100 وات	حداکثر توان ورودی
3ft / 0.9m	قطر آنتن
10.5 کیلوگرم	وزن
90x90x35 cm	ابعاد دستگاه
Azimuth : ± 10° Elevation : ± 15°	تنظیمات
200km/h	مقاومت در برابر سرعت باد
Reflector : Aluminum Mounting : Aluminum & Galvanized Iron All screws and nuts : Stainless Steel	مواد تشکیل دهنده





« ویژگی ها:

- « آنتن Parabolic با توان خروجی 29.5dBi
- « پخش کننده سیگنال در یک جهت
- « زاویه تابش سیگنال به صورت افقی 4درجه
- « زاویه تابش سیگنال به صورت عمودی 6درجه
- « پشتیبانی از فرکانس 5گیگاهرتز

### MikroWAN– MW-Antenna Parabolic

#### مشخصات فنی

5150-5850MHz	بازه فرکانسی
عمودی یا افقی	پلاریزاسیون
6°	شعاع سیگنال افقی
4°	شعاع سیگنال عمودی
29.5dBi	توان آنتن
30	نسبت F/B
1x N-Female	کانکتورها
50 اهم	مقاومت (امپدانس)
100 وات	حداکثر توان ورودی
2ft / 0.6m	قطر آنتن
3.5 کیلوگرم	وزن
60x90x15 cm	ابعاد دستگاه
Azimuth : ± 10° Elevation : ± 15°	تنظیمات
----	مقاومت در برابر سرعت باد
Reflector : Aluminum Mounting : Aluminum & Galvanized Iron All screws and nuts : Stainless Steel	مواد تشکیل دهنده
-40C..+80C	محدوده دمای کارکرد



NOORAN  
TELECOMMUNICATION

# NOORAN TELECOMMUNICATION





## POE

POE مخفف واژه Power Over Ethernet است و به معنی انتقال برق بر روی کابل شبکه بکار می رود. POE های میکروون هم راه حلی بی نظیر در مدیریت پاور در مراکز ارائه دهنده سرویس است که ارائه کنندگان سرویس را از تعداد زیاد POE ها، به هم ریختگی، قطع و وصل به دلیل تغییرات غیر عمدی و مسائل دیگر مبرا کرده و امکان مدیریت پورت ها را به مدیران شبکه از راه دور می دهد این POE اولین در دنیا محسوب می شود. که مختص رادیوهای وایرلس طراحی و تولید شده است امکانات مدیریتی و مانیتورینگ این محصول بی نظیر است. POE های میکروون از محدود تجهیزات Power Over Ethernet است که خروجی ۲۴۷ می دهد دارای دسترسی management جهت کنترل و مدیریت از راه دور می باشد. کلیه POE های میکروون با استانداردهای IEEE و قوانین سازمان تنظیم مقررات داخلی مطابقت دارد.



« ویژگی ها:

- « یک پورت 10/100 و ورودی دیتا
- « مدیریت سیستم تحت وب
- « یک پورت خروجی دیتا + PoE
- « 20 وات قدرت خروجی دستگاه

MikroWAN – PoE 24V

مشخصات فنی

1 پورت RJ45	▪ پورت وردی دیتا
1 پورت RJ45	▪ پورت خروجی دیتا + پاور
1x RJ45 10/100Base-TX Auto Negotiation Auto MDI / MDIX	▪ پورت کنسول
وضعیت سیستم: روشن (LED قرمز) وضعیت پورت های PoE : در حال استفاده (LED قرمز) پورت خراب (LED قرمز چشمک زن)	▪ وضعیت LED ها
10Base-T: 4-Pair UTP Cat. 5 up to 100m (328f) 100Base-TX: 4-Pair UTP Cat. 5 up to 100m (328ft) 1000Base-T: 8-Pair UTP Cat. 5e, 6, up to 100m (328ft) EIA/TIA- 568 100-ohm STP (100m)	▪ میزان مجاز استفاده از کابل شبکه
85x76x36 mm	▪ ابعاد دستگاه
----	▪ تعداد پورت شبکه 10/100
----	▪ تعداد پورت شبکه 10/100/1000
90 تا 260 ولت	▪ ولتاژ دریافتی



## MikroWAN – PoE 24V

### مشخصات فنی

----	▪ خنک کنندگی
20 وات، 24 ولت DC	▪ خروجی پاور در هر پورت
(-)4/5, (+)7/8	▪ بین های انتقال ولتاژ
----	▪ مجموع توان خروجی
20W	▪ توان مصرفی
----	▪ ضریب توان در بار کامل
----	▪ امکان مدیریتی سیستم
IEEE 802.3 10Base-T Ethernet IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet IEEE 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet IEEE 802.3at Power over Ethernet (Pre-standard) IEEE 802.3at Power over Ethernet RFC 768: UDP - RFC 791: IP - RFC 2068 HTTP	▪ مطابقت با استانداردهای
----	▪ پیروی از مقررات
-20C..+50C	▪ محدوده دمای کار کرد
5% ~ 90% (غیر متراکم)	▪ رطوبت مجاز

« ویژگی ها:



- ◀ 40 وات قدرت خروجی دستگاه
- ◀ یک پورت 10/100 و ورودی دیتا
- ◀ یک پورت خروجی دیتا + PoE
- ◀ مدیریت سیستم از طریق وب

MikroWAN – PoE 48V

مشخصات فنی

1 پورت RJ45	▪ پورت وردی دیتا
1 پورت RJ45	▪ پورت خروجی دیتا + پاور
1x RJ45 10/100Base-TX Auto Negotiation Auto MDI / MDIX	▪ پورت کنسول
وضعیت سیستم: روشن (LED قرمز) وضعیت پورت های PoE : در حال استفاده (LED قرمز) پورت خراب (LED قرمز چشمک زن)	▪ وضعیت LED ها
10Base-T: 4-Pair UTP Cat. 5 up to 100m (328f) 100Base-TX: 4-Pair UTP Cat. 5 up to 100m (328ft) 1000Base-T: 8-Pair UTP Cat. 5e, 6, up to 100m (328ft) EIA/TIA- 568 100-ohm STP (100m)	▪ میزان مجاز استفاده از کابل شبکه
140x75x40 mm	▪ ابعاد دستگاه
----	▪ تعداد پورت شبکه 10/100
----	▪ تعداد پورت شبکه 10/100/1000
8 تا 30 ولت	▪ ولتاژ دریافتی



### MikroWAN – PoE 48V

#### مشخصات فنی

----	▪ خنک کنندگی
35 وات، 800 میلی آمپر، 24 ولت DC	▪ خروجی پاور در هر پورت
(-)4/5, (+)7/8	▪ بین های انتقال ولتاژ
----	▪ مجموع توان خروجی
40W	▪ توان مصرفی
----	▪ ضریب توان در بار کامل
----	▪ امکان مدیریتی سیستم
IEEE 802.3 10Base-T Ethernet IEEE 802.3u 100Base-TX Fast Ethernet IEEE 802.3ab 1000Base-T Gigabit Ethernet IEEE 802.3at Power over Ethernet (Pre-standard) IEEE 802.3at Power over Ethernet RFC 768: UDP - RFC 791: IP - RFC 2068 HTTP	▪ مطابقت با استانداردهای
----	▪ پیروی از مقررات
-20C..+50C	▪ محدوده دمای کار کرد
90% ~ 5% (غیر متراکم)	▪ رطوبت مجاز



« ویژگی ها:



- ◀ ۸ پورت POE
- ◀ خروجی ۲۴ ولت DC
- ◀ ۲۴۰ وات قدرت خروجی دستگاه
- ◀ پورت ۱۰/۱۰۰/۱۰۰۰
- ◀ مدیریت دستگاه از طریق وب
- ◀ کنترل کامل بر روی هرپورت

MikroWAN – PoE MP-2408G3

مشخصات فنی

۸ پورت RJ۴۵	▪ پورت ورودی دیتا
۸ پورت RJ۴۵	▪ پورت خروجی + دیتا پاور
۱ RJ۴۵× ۱۰/۱۰۰Base-TX Auto negotiation Auto MDI/MDIX	▪ پورت کنسول
وضعیت سیستم: در حال بوت (LED های قرمز به صورت Fade) در حال بوت (LED سبز به صورت چشمک زن دوتایی) در حال ریست (LED سبز به صورت چشمک زن سریع) وضعیت پورت های POE LED قرمز دائم روشن برای پورت روشن LED قرمز خاموش برای پورت خاموش LED قرمز چشمک زن برای پورت خراب	▪ وضعیت LED ها
۱۰Base-T: ۴-Pair UTP Cat. pu to ۱۰۰ m (۳۲۸ft) ۱۰۰Base-TX: ۴-Pair UTP Cat. pu to ۱۰۰ m (۳۲۸ft) ۱۰۰۰Base-TX: ۸-Pair UTP Cat. ۵e, ۶, up to ۱۰۰ m (۳۲۸ft) ELA/TLA –۵۶۸ ۱۰۰-Ohm STP (۱۰۰M)	▪ میزان مجاز استفاده از کابل شبکه
۴۴.۵×۳۳×۴.۵ CM	▪ ابعاد دستگاه



## MikroWAN – PoE MP-2408G3

### مشخصات فنی

Over Current, short Circuit, over Temperature Fan Damage, under & over voltage	■ محافظت
۸	■ تعداد پورت شبکه ۱۰۰/۱۰۰/۱D
۱۵ تا ۲۶ ولت متناوب	■ ولتاژ دریافتی
۱ فن (Silent Fan)	■ خنک کنندگی
۳۰ وات	■ خروجی پاور در هر پورت
{+} ۷/۴۰.۸/۵{-}	■ بین های انتقال ولتاژ
۲۴۰ وات	■ مجموع توان خروجی
۲۸۸W	■ توان مصرفی
PF=۰.۸۸	■ ضریب توان دربار کامل
مدیریت سیستم از طریق وب فعال / غیر فعال کردن پورت های POE درج نام فارسی ویا لاتین برای هر پورت (DESCRIPTION) به روز رسانی Firm ware از طریق وب	■ امکان مدیریتی سیستم
IEEE ۸۰۲.۳۱ Base-T Ethernet IEEE ۸۰۲.۳۱۱ Base-TX Fast Ethernet IEEE ۸۰۲.۳ab ۱۰۰ Base-T Gigabit Ethernet III II IEEE ۸۰۲.۳at Power over Ethernet IEEE ۸۰۲.۳at Power over Ethernet RFC ۷۶۳: UPD – RFC ۷۹۱: IP – RFC ۲۰۶۸ HTTP	■ مطابقت با استاندارد های
FCC part ۱۵ class A, CE	■ پیروی از مقررات
OC...+۵°C	■ محدوده دمای کارکرد
۹۰%~۵% (غیر متر اکم)	■ رطوبت مجاز

« ویژگی ها:



- ◀ ۱۶ پورت POE
- ◀ خروجی ۲۴ ولت DC
- ◀ ۴۸۰ وات قدرت خروجی دستگاه
- ◀ پورت ۱۰/۱۰۰/۱۰۰۰
- ◀ مدیریت دستگاه از طریق وب
- ◀ کنترل کامل بر روی هرپورت

MikrowAN – PoE MP-2416G3

مشخصات فنی

۱۶ پورت RJ۴۵	▪ پورت وردی دیتا
۱۶ پورت RJ۴۵	▪ پورت خروجی+دیتا
۱× ۱۰/۱۰۰Base-TX Auto negotiation Auto MDI/MDIX	▪ پورت کنسول
وضعیت سیستم: در حال بوت (LED های قرمز به صورت Fade) در حال بوت (LED سبز به صورت چشمک زن دوتایی) در حال ریست (LED سبز به صورت چشمک زن سریع) وضعیت پورت های POE LED قرمز دائم روشن برای پورت روشن LED قرمز خاموش برای پورت خاموش LED قرمز چشمک زن برای پورت خراب	▪ وضعیت LED ها
۱۰Base-T: ۴-Pair UTP Cat. ۱۰۰ m (۳۲۸ft) ۱۰۰Base-TX: ۴-Pair UTP Cat. ۱۰۰ m (۳۲۸ft) ۱۰۰۰Base-TX: ۸-Pair UTP Cat. ۵e, ۶, up to ۱۰۰ m (۳۲۸ft) ELA/TLA -۵۶۸ ۱۰۰-Ohm STP (۱۰۰M)	▪ میزان مجاز استفاده از کابل شبکه
۴۴.۵×۳۳×۴.۵ CM	▪ ابعاد دستگاه



## MikroWAN – PoE MP-2416G3

### مشخصات فنی

Over Current, short Circuit, over Temperature Fan Damage, under & over voltage	■ محافظت
۱۶	■ تعداد پورت شبکه ۱۰/۱۰۰/۱۰۰۰
۱۵ تا ۲۴ ولت متناوب	■ ولتاژ دریافتی
۳ فن (Silent Fan)	■ خنک کنندگی
۳۰ وات	■ خروجی پاور در هر پورت
{+} ۵/۴۰/۷ {-}	■ بین های انتقال ولتاژ
۴۸۰ وات	■ مجموع توان خروجی
۵۵۵W	■ توان مصرفی
PF > ۰.۹۵	■ ضریب توان دربار کامل
مدیریت سیستم از طریق وب فعال / غیر فعال کردن پورت های POE درج نام فارسی ویا لاتین برای هر پورت (DESCRIPTION) به روز رسانی Firm ware از طریق وب	■ امکان مدیریتی سیستم
IEEE ۸۰۲.۳۱ Base-T Ethernet IEEE ۸۰۲.۳۱۱ Base-TX Fast Ethernet IEEE ۸۰۲.۳ab ۱۰۰۰ Base-T Gigabit Ethernet III II IEEE ۸۰۲.۳at Power over Ethernet IEEE ۸۰۲.۳at Power over Ethernet RFC ۷۶۸: UPD – RFC ۷۹۱: IP – RFC ۲۰۶۸ HTTP	■ مطابقت با استاندارد های
FCC part ۱۵ class A, CE	■ پیروی از مقررات
OC...+۵۰C	■ محدوده دمای کارکرد
۹۰%~۵% (غیر متر اکم)	■ رطوبت مجاز

« ویژگی ها:



- ◀ ۲۴ پورت POE
- ◀ خروجی ۲۴ ولت DC
- ◀ ۷۲۰ وات قدرت خروجی دستگاه
- ◀ پورت ۱۰/۱۰۰/۱۰۰۰
- ◀ مدیریت تحت وب
- ◀ کنترل کامل هر پورت

MikroWAN – PoE MP-2424G3

مشخصات فنی

۲۴ پورت RJ۴۵	▪ پورت ورودی دیتا
۲۴ پورت RJ۴۵	▪ پورت خروجی+دیتا
۱ x RJ۴۵ ۱۰/۱۰۰Base-TX Auto negotiation Auto MDI/MDIX	▪ پورت کنسول
وضعیت سیستم: در حال بوت (LED های قرمز به صورت Fade) در حال بوت (LED سبز به صورت چشمک زن دوتایی) در حال ریست (LED سبز به صورت چشمک زن سریع) وضعیت پورت های POE LED قرمز دائم روشن برای پورت روشن LED قرمز خاموش برای پورت خاموش LED قرمز چشمک زن برای پورت خراب	▪ وضعیت LED ها
۱۰Base-T: ۴-Pair UTP Cat. pu to ۱۰۰ m (۳۲۸ft) ۱۰۰Base-TX: ۴-Pair UTP Cat. pu to ۱۰۰ m (۳۲۸ft) ۱۰۰۰Base-T: ۸-Pair UTP Cat. ۵e, ۶, up to ۱۰۰ m (۳۲۸ft) ELA/TLA -۵۶۸ ۱۰۰-Ohm STP (۱۰۰M)	▪ میزان مجاز استفاده از کابل شبکه
۴۴.۵x۳۳x۴.۳ CM	▪ ابعاد دستگاه



### MikroWAN – PoE MP-2424G3

### مشخصات فنی

Over Current, short Circuit, over Temperature Fan Damage, under & over voltage	■ محافظت
۲۴	■ تعداد پورت شبکه ۱۰/۱۰۰/۱۰۰۰
۲۶ تا ۹۵ ولت متناوب	■ ولتاژ دریافتی
۳ فن (Silent Fan)	■ خنک کنندگی
۳۰ وات	■ خروجی پاور در هر پورت
(-} ۵/۴۰.۸/۷ {+)	■ بین های انتقال ولتاژ
۷۲۰ وات	■ مجموع توان خروجی
۸۰۵W	■ توان مصرفی
PF=۰.۹۸	■ ضریب توان دربار کامل
مدیریت سیستم از طریق وب فعال / غیر فعال کردن پورت های POE درج نام فارسی ویا لاتین برای هر پورت (DESCRIPTION) به روز رسانی Firm ware از طریق وب	■ امکان مدیریتی سیستم
IEEE ۸۰۲.۳۱ Base-T Ethernet IEEE ۸۰۲.۳۱۱ Base-TX Fast Ethernet IEEE ۸۰۲.۳ab ۱۰۰۰ Base-T Gigabit Ethernet IEEE 802.3at Power over Ethernet (PRE Estandard) IEEE ۸۰۲.۳at Power over Ethernet RFC ۷۶۸: UPD – RFC ۷۹۱: IP – RFC ۲۰۶۸ HTTP	■ مطابقت با استاندارد های
FCC part 15 class A, CE	■ پیروی از مقررات
OC...+۵۰C	■ محدوده دمای کارکرد
(غیر متر ا کم) ۵~۹۰%	■ رطوبت مجاز

NOORAN  
TELECOMMUNICATION



MIKRO NETWORKING  
WAN

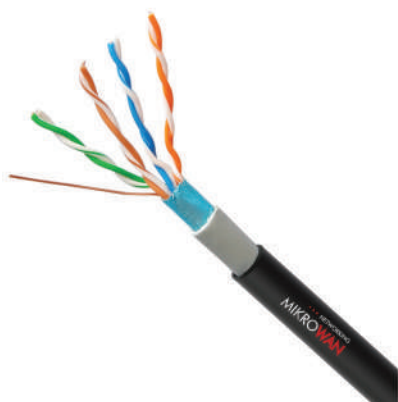




## کابل

کابل وسیله‌ای است که از دو یا چند سیم هادی الکتریکی تشکیل شده و معمولاً در غلاف محافظی قرار دارد و برای انتقال داده و جریان الکتریسیته بکار می‌رود. کابل های میکروون راه حلی برای پایان دادن خرابی کابل های شبکه در محیط های فضای باز می باشد. می توان گفت نفوذ آب به تجهیزات، پوسیده شدن کابل زیر آفتاب و آب یکی از مشکلات اساسی است که شبکه کاران همیشه نگران آن بودند که ارتباط حساسشان با خرابی کابل تحت تاثیر قرار نگیرد. در کابل های میکروون با استفاده از ژله برای عدم نفوذ آب، استفاده از روکش های دو لایه پلی اتیلین برای عدم پوسیدگی در مقابل آب و آفتاب، استفاده از فویل آلومینیومی در برابر نفوذ نویز، استفاده از بیشترین میزان مس برای کمترین افت ولتاژ، در کابل ها شرایطی مهیا خواهد شد که شما با خیالی راحت در لینک های فضای باز ارتباط پایدار داشته باشید.





#### « ویژگی ها:

- ◀ کابل Cat5e به همراه میله برق گیر
- ◀ چهار زوج سیم مسی با پوشش پلی اتیلن
- ◀ فویل آلومینیومی و نوار پلی استر برای پوشش داخلی
- ◀ پوشش 80% شیلدار
- ◀ دارای لایه ژله ای جهت محافظت

#### MikroWAN– FTP Cate5e black Pe two jacket (305m)

#### مشخصات فنی

4	تعداد زوج سیم
مس	جنس سیم رسانا
پلی اتیلن (HDPE) دو لایه	جنس عایق سیم
0.260mm	ضخامت عایق سیم
$\phi 0.97 \pm 0.05 \text{mm}$	قطر سیم با عایق
نوار پلی استر – آلومینیوم فویل	نوع پوشش فویل داخلی
80% پوشش	شیلد تابیده شده
ندارد	لایه ژله ای محافظ
پلی اتیلن	جنس روکش نهایی کابل
$\phi 1.16 \pm 0.01 \text{mm}$	قطر سیم کشش
$0.80 \pm 0.05 \text{mm}$	ضخامت کابل

« ویژگی ها:



- « کابل Cat5e به همراه میله برقی گیر
- « چهار زوج سیم مسی با پوشش پلی اتیلن
- « فویل آلومینیومی و نوار پلی استر برای پوشش داخلی
- « پوشش 80% شیلدار
- « دارای لایه ژله ای جهت محافظت

MikroWAN—FTP Cate5e jelly filled inside black Pe

مشخصات فنی

4	تعداد زوج سیم
مس	جنس سیم رسانا
پلی اتیلن (HDPE)	جنس عایق سیم
0.260mm	ضخامت عایق سیم
$\phi 0.97 \pm 0.05 \text{mm}$	قطر سیم با عایق
نوار پلی استر - آلومینیوم فویل	نوع پوشش فویل داخلی
80% پوشش	شیلد تابیده شده
ندارد	لایه ژله ای محافظ
پلی اتیلن	جنس روکش نهایی کابل
$\phi 1.16 \pm 0.01 \text{mm}$	قطر سیم کشش
$0.80 \pm 0.05 \text{mm}$	ضخامت کابل

« ویژگی ها:



- ◀ کابل Cat5e به همراه میله برق گیر
- ◀ چهار زوج سیم مسی با پوشش پلی اتیلن
- ◀ فویل آلومینیومی و نوار پلی استر برای پوشش داخلی
- ◀ پوشش 80% شیلدار
- ◀ دارای لایه ژله ای جهت محافظت

**MikroWAN– SFTP Cat5 Jelly Filled Inside Black pe**

مشخصات فنی

4	تعداد زوج سیم
مس	جنس سیم رسانا
پلی اتیلن (HDPE)	جنس عایق سیم
0.260mm	ضخامت عایق سیم
$\phi 0.97 \pm 0.05 \text{mm}$	قطر سیم با عایق
نوار پلی استر - آلومینیوم فویل	نوع پوشش فویل داخلی
80% پوشش	شیلد تابیده شده
دارد	لایه ژله ای محافظ
پلی اتیلن	جنس روکش نهایی کابل
$\phi 1.16 \pm 0.01 \text{mm}$	قطر سیم کشش
$0.80 \pm 0.05 \text{mm}$	ضخامت کابل



« ویژگی ها:

- « کابل Cat5e به همراه میله برق گیر
- « تست شده با نتیجه pass توسط شرکت fluke network
- « چهار زوج سیم مسی با پوشش پلی اتیلن
- « فویل آلومینیومی برای پوشش داخلی
- « دارای لایه ژله ای جهت محافظت

### MikroWAN – FTP Cat5e with Messenger jelly

#### مشخصات فنی

۴	تعداد زوج سیم
مس	جنس سیم رسانا
پلی اتیلن (HDPE 9)	جنس عایق سیم
0.260MM	ضخامت عایق سیم
$\Phi 0.97+/-0.05MM$	قطر سیم با عایق
نوار پلی استر- آلومینیوم فویل	نوع پوشش فویل داخلی
ندارد	شیلد تابیده شده
ندارد	لایه ژله ای محافظ
پلی اتیلین یا PVC	جنس روکش نهایی کابل
$\Phi 0.1.16+/-0.01MM$	قطر سیم کشش
1.00+/-0.5MM	ضخامت کابل

« ویژگی ها:



- « کابل Cat5e به همراه میله برق گیر
- « تست شده با نتیجه pass توسط شرکت fluke network
- « چهار زوج سیم مسی با پوشش پلی اتیلن
- « فویل آلومینیومی برای پوشش داخلی
- « مقرون به صرفه و با کیفیت

MikroWAN – FTP Cat5e with Messenger

مشخصات فنی

مشخصات فنی	
تعداد زوج سیم	۴
جنس سیم رسانا	مس
جنس عایق سیم	پلی اتیلن (HDPE)
ضخامت عایق سیم	0.260MM
قطر سیم با عایق	Φ ۰.۹۷+ - ۰.۵MM
نوع پوشش فویل داخلی	نوار پلی استر - آلومینیوم فویل
شیلد تابیده شده	ندارد
لایه ژله ای محافظ	ندارد
جنس روکش نهایی کابل	پلی اتیلین یا PVC
قطر سیم کشش	Φ 0.1.16+ - 0.01MM
ضخامت کابل	1.00+ - 0.5MM



« ویژگی ها:

- « کابل CAT 5E به همراه ۹۵٪ عایق شیلدار
- « چهار زوج سیم مسی با پوشش پلی اتیلن
- « فویل آلومینیومی و نوار پلی استر برای پوشش داخلی
- « انتقال اطلاعات با سرعت ۱۰/۱۰۰ MbPS

MikroWAN – SFTP Cat5e

مشخصات فنی

۴	تعداد زوج سیم
مس	جنس سیم رسانا
پلی اتیلن (HDPE)	جنس عایق سیم
0.230MM	ضخامت عایق سیم
Φ ۰.۹۸+۰.۰۵MM	قطر سیم با عایق
نوار پلی استر – آلومینیوم فویل	نوع پوشش فویل داخلی
۹۵٪ پوشش	شیلد تابیده شده
ندارد	لایه ژله ای محافظ
پلی اتیلین یا PVC	جنس روکش نهایی کابل
.....	قطر سیم کشش
0.60+-0.5MM	ضخامت کابل

« ویژگی ها:



- ◀ کابل Cat5e به همراه میله برق گیر
- ◀ چهار زوج سیم مسی با پوشش پلی اتیلن
- ◀ مقرون به صرفه و با کیفیت
- ◀ فویل آلومینیومی و نوار پلی استر برای پوشش داخلی
- ◀ پوشش ۸۰% شیلدار

MikroWAN – SFTP Cat5e with Messenger

مشخصات فنی

۴	تعداد زوج سیم
مس	جنس سیم رسانا
پلی اتیلن (HDPE)	جنس عایق سیم
0.260MM	ضخامت عایق سیم
$\Phi 0.97 \pm 0.05$ MM	قطر سیم با عایق
نوار پلی استر – آلومینیوم فویل	نوع پوشش فویل داخلی
۸۰% پوشش	شیلد تابیده شده
ندارد	لایه ژله ای محافظ
پلی اتیلن	جنس روکش نهایی کابل
$\Phi 1.16 \pm 0.01$ MM	قطر سیم کشش
0.80+0.5MM	ضخامت کابل



« ویژگی ها:

- « کابل Cat5e به همراه میله برق گیر
- « چهار زوج سیم مسی با پوشش پلی اتیلن
- « فویل آلومینیومی و نوار پلی استر برای پوشش داخلی
- « پوشش ۸۰% شیلدار
- « دارای لایه ژله ای جهت محافظت

### MikroWAN – SFTP Cat5e with Messenger jelly

#### مشخصات فنی

۴	تعداد زوج سیم
مس	جنس سیم رسانا
پلی اتیلن (HDPE)	جنس عایق سیم
0.260MM	ضخامت عایق سیم
$\Phi 0.97 \pm 0.05$ MM	قطر سیم با عایق
نوار پلی استر- آلومینیوم فویل	نوع پوشش فویل داخلی
۸۰% پوشش	شیلد تابیده شده
دارد	لایه ژله ای محافظ
پلی اتیلن	جنس روکش نهایی کابل
$\Phi 1.16 \pm 0.01$ MM	قطر سیم کنشش
0.80+-0.5MM	ضخامت کابل





« ویژگی ها:

- ◀ کابل CAT5e مناسب برای محیط های داخلی
- ◀ چهار زوج سیم مسی با پوشش پلی اتیلن
- ◀ ضخامت کابل ۰.۵mm
- ◀ روکش کابل از جنس pvc

### MikroWAN – UTP Cat5e

#### مشخصات فنی

۴	تعداد زوج سیم
مس	جنس سیم رسانا
پلی اتیلن (HDPE)	جنس عایق سیم
0.200MM	ضخامت عایق سیم
Φ۰.۹۲±۰.۰۵MM	قطر سیم با عایق
.....	نوع پوشش فویل داخلی
ندارد	شیلد تابیده شده
ندارد	لایه ژله ای محافظ
pvc	جنس روکش نهایی کابل
.....	قطر سیم کشش
0.50+-0.5MM	ضخامت کابل

••• NETWORKING  
**MIKROWAN**

- ۱- رادیوهای MikroWan
- ۲- آنتن های MikroWan
- ۳- PoE پاورهای MikroWan
- ۴- کابل های MikroWan

آدرس: تهران، ابتدای خیابان پاسداران، خیابان گل نبی، برج زمرد، طبقه ۹، واحد ۹۲  
تلفن: ۰۲۱-۲۹۷۰۰  
[www.nooran.com](http://www.nooran.com)