

## Miniature OEM Wireless Digital Data Link

全新的Pico MIMO数字链路设备是一个大功率OEM产品。2X2 MIMO 2.3Ghz无线OEM解决方案，为复杂的数据密集型应用提供高带宽和远距离的通信。Pico MIMO DDL配有2X2 MIMO，使用Maximal Ratio Combining (MRC)、Maximal Likelihood (ML)、低密度奇偶校验(LDPC) 解码实现稳健的射频性能。

Only 7 grams!

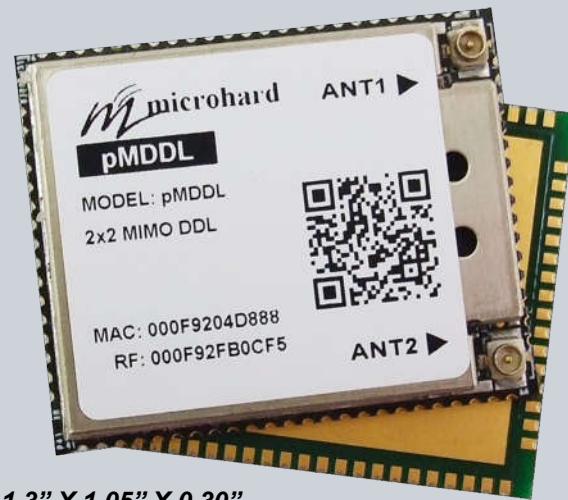
2X2 MIMO

最大25Mbps

小巧的封装

以太网+串行口

点对点，点对多点，转播



1.3" X 1.05" X 0.30"

## pMDDL2350 Features

- 稳健的2X2 MIMO 2.3GHz工作
- Maximal Ratio Combining (MRC), Maximal Likelihood (ML)编码
- 低密度奇偶校验(LDPC)
- 最大25Mbps Iperf吞吐量，基于8MHz通道(-78dBm)  
最大2Mbps IPerf吞吐量，基于4MHz通道(-102dBm)
- 非常小巧的体积，非常轻便
- 串行通信接口
- 双10/100以太网接口(LAN/WAN)
- 支持点对点和点对多点网络
- 主/从 操作模式
- 可调的发射功率(最大1W)
- 可通过本地console、telnet、web浏览器界面进行管理
- 通过本地和远程无线进行FTP固件升级

## Interface Options



pMDDL 主板

# Specifications

频率	2.304 - 2.39 GHz	最优性能指标			
错误检测	32 位CRC, ARQ	调制方式	多播iPerf 吞吐量 (Mbps)	最优MRC 灵敏度(dBm)	最大Tx 功率(dBm) +/- 1dB
加密 (需要出口许可)	128位AES	8 MHz (2X2 MIMO ON)			
接口 串行数据/Console 以太网 USB	RS232 TTL 电平(300bps-921kbps) 双10/100BaseT IEEE802.3 (LAN/WAN) USB 2.0	BPSK_1/2	3	-99.5	30dBm
		QPSK_1/2	5.9	-98	30dBm
		QPSK_3/4	8.8	-96	30dBm
防火墙	端口转发、访问控制、IP/MAC列表	16QAM_1/2	11.6	-92	30dBm
工作方式	点对点、点对多点、转播	16QAM_3/4	17.1	-90	30dBm
诊断	远程诊断, Ping, 路由跟踪, ARP table, DHCP active leases, SNR, RSSI	64QAM_2/3	22.8	-85	30dBm
		64QAM_3/4	25.5	-83.5	30dBm
管理	本地串口Console, Telnet, WebUI, SNMP, FTP 升级, TFTP, CLI (命令行接口)	64QAM_5/6	27.8	-81	30dBm
		4 MHz (2X2 MIMO ON)			
抗干扰	卓越的抗干扰特性	BPSK_1/2	1.51	-102.5	30dBm
输入电压 OEM 主板/ENC	VDD = 3.3V / 射频电压 = 5V 7 - 30 VDC	QPSK_1/2	2.98	-101	30dBm
		QPSK_3/4	4.4	-99	30dBm
		16QAM_1/2	5.8	-95.5	30dBm
连接口: OEM 主板	天线: UFL x2 (ANT1, ANT2) Data: 80 Pin SMT 天线: UFL x2 (ANT1, ANT2) Data: RJ-45 x2 (以太网) DB9 母头 (串口) USB Type A Micro-AB USB (Console) 4 PIN 内扣 (Vin)	16QAM_3/4	8.6	-93	30dBm
		64QAM_2/3	11.4	-88	30dBm
		64QAM_3/4	12.8	-86	30dBm
		64QAM_5/6	14	-83.5	30dBm
		调制方式	多播iPerf 吞吐量 (Mbps)	最优MRC 灵敏度(dBm)	最大Tx 功率(dBm) +/- 1dB
		8 MHz (MIMO OFF)			
环境 温度 湿度	-40°F to 185°F (-40°C to +85°C) 5-95%,无结露	BPSK_1/2	3	-96.5	30dBm
		QPSK_1/2	5.8	-95	30dBm
重量 OEM 主板	大约7克 大约50克	QPSK_3/4	8.6	-93	30dBm
		16QAM_1/2	11.5	-89	30dBm
外观尺寸 OEM 主板	大约1.05" x 1.3" x .15" (27mm x 33mm x 4mm) 大约2.0" x 3.0" x 0.70" (50mm x 76mm x 18mm)	16QAM_3/4	16.9	-87	30dBm
		64QAM_2/3	22.2	-82	28dBm
		64QAM_3/4	24.7	-80.5	28dBm
		64QAM_5/6	27.4	-78	27dBm
		4 MHz (MIMO OFF)			
		BPSK_1/2	1.5	-99.5	30dBm
Order Options pMDDL2350	2X2 MIMO 2.3GHz OEM DDL模块	QPSK_1/2	2.9	-98	30dBm
		QPSK_3/4	4.3	-96	30dBm
		16QAM_1/2	5.7	-92.5	30dBm
		16QAM_3/4	8.4	-90	30dBm
		64QAM_2/3	11.3	-85	28dBm
		64QAM_3/4	12.5	-83	28dBm
		64QAM_5/6	14	-80.5	27dBm

## Contact Information

Microhard  
150 Country Hills Landing N.W.  
Calgary, AB, Canada T3K 5P3

Email: [info@microhardcorp.com](mailto:info@microhardcorp.com)  
Tel: (403) 248-0028  
Fax: (403) 248-2762

Copyright 2017 Microhard Systems Inc.

Specifications subject to change without notice.



[www.microhardcorp.com](http://www.microhardcorp.com)