



# 高速通信802.11n評価用キット ( ByAir-7EVAL )

## お買い上げのその日から802.11n対応 するネットが構築できる評価用キット！

### 主要な特長

1

**最新IEEE802.11n**<sup>1</sup> ドラフト対応、従来の製品に比べて最大**5倍**の転送速度を実現(Peak値は**200Mbps**記録、平均値は**100Mbps**超)



2

ボタン押すだけで、LANを自動的に検知し、ワンタイムパスワードを生成して、**WPS**<sup>2</sup> **対応するハイセキュリティ**の通信で安心・便利！



3

多用途に対応する回路構成が、**コスト削減**、品質の向上、出荷までの期間短縮に寄与！

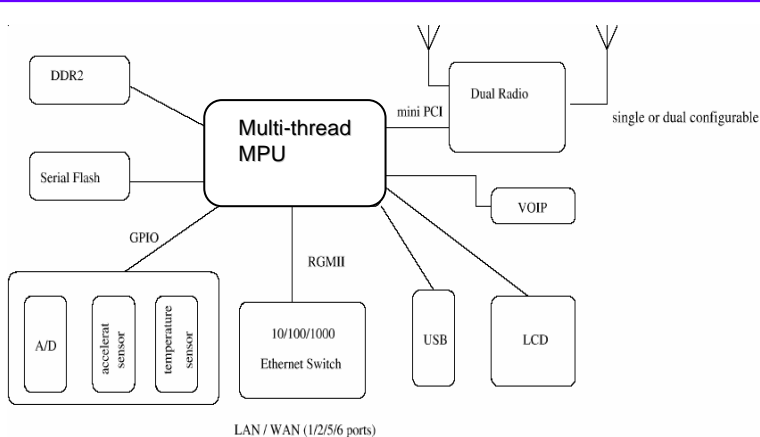
<sup>1</sup> IEEE 802.11nとは、通信速度毎秒100Mbitを誇る無線LAN規格のこと。IEEE(米国電気電子学会)でLAN技術の標準を策定している802委員会が開発しており、最高でも最低でも通信速度100Mbitを確保できるほか、光ファイバー通信と組み合わせても速度低下を引き起こさない点が特徴です。

<sup>2</sup> WPSとは、「Wi-Fi Protected Setup」の略で、無線LAN機器の接続とセキュリティの設定を簡単に実行するための規格です。無線LAN関連の業界団体「Wi-Fiアライアンス」が仕様を固め、2007年1月から対応機器の認定を行っています。WPS対応の無線LAN機器ではこれまでのような煩雑な設定を行うことなく無線LANの設定が行えるというメリットがあります。

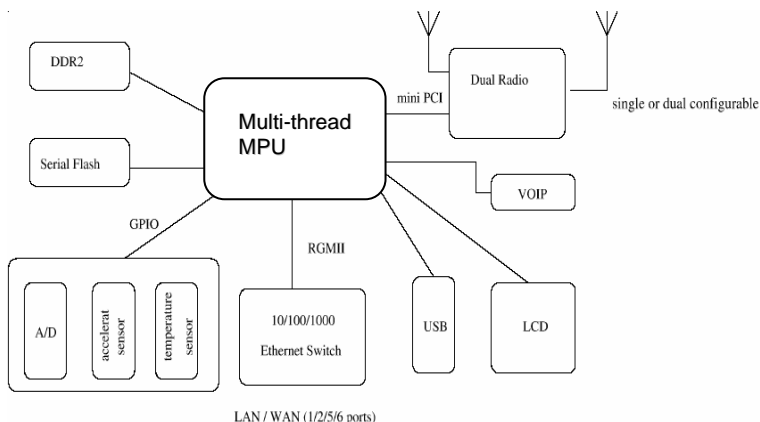


# 詳細仕様 ( ByAir-7EVAL )

## 高速通信802.11n評価用キット



ルーター型APボード電子回路



ブリッジボード電子回路



## 製品詳細仕様

### 【無線LAN部】

- 取得  
Wi-Fi認証:  
ネットワーク規格:  
周波数帯域:  
転送速度:  
802.11nでの転送速度:  
最大通信距離  
チャンネル数:  
受信感度:  
変調方式:  
暗号化方式:  
アクセス方式:  
動作温度:  
【消費電力】
- ・IEEE802.11n ドラフト 準拠
  - ・IEEE802.11a 準拠 (オプション)
  - ・IEEE802.11b 準拠
  - ・IEEE802.11g 準拠
  - ・5.0GHz (11a/11n) (オプション)
  - ・2.4GHz (11b/g/n)
  - ・11n: 6.5 to 300Mbps [理論値] (シーールド室3m距離TCPで実測最大転送速度 200Mbps)
  - ・11a/11g: 6 to 54Mbps
  - ・11b: 1 to 11Mbps
  - 200Mbps(シーールド室3m), 110Mbps(20m室内) 85Mbps (50m室内), 95Mbps(100m室外)
  - 350メートル (室外、無障害物)
  - ・11b/g/n: 1-11 チャンネル
  - ・11a/n: 13 チャンネル(オプション)
  - 63 to -85 DB, possibly extended to -105 DB with low throughput (250kbps)
  - IEEE802.11a, 802.11b, 802.11g, 802.11n draft: OFDM (直交波周波数分割多重変調方式) with BPSK, QPSK, 16 QAM, 64 QAM; DBPSK, DQPSK, CCK
  - ・WEP(64/128bit)
  - ・WPA (暗号化方式: TKIP/AES, 認証方式: PSK/IEEE802.1X)
  - ・WPA2 (暗号化方式: TKIP/AES, 認証方式: PSK/IEEE802.1X)
  - インフラストラクチャモード、アドホックモード
  - 0 to 70°C (heat sink なし), 270 MHz max.
  - 40 to 85°C (heat sinkあり), 270 MHz max.
  - ・Idd12: 750mA(Typ) 1000mA(Max)
  - Supply Current, Active: All 1.2V supplies
  - ・Idd25: 160mA(Typ) 200mA(Max)
  - Supply Current, Active: All 2.5V supplies
  - ・Idd33: 30mA(Typ) 90mA(Max)
  - Supply Current, Active: All 3.3V supplies
  - ・以上の数字はルーター / ゲートウエイのアプリケーションとして使用中の平均電流と最大瞬間電流である。DDR1, 二つ10/100 Ethernet PHYsを使い、Gigabit Ethernetなしの場合。

### 【マイコン】

- プロセッサ: 275 MHz 10 LWP (light weight processors)  
フラッシュメモリ: 4MB  
DDR1 メモリ: 256 MB

### 【外部I/F】

- シリアルポート: RS-232, SPI  
インタフェース: Mini PCI (2), USB2.0, LEDs, 自動接続用ボタン, LCD, MII/GPIOs  
A/D変換: 8-12 bits 2-8 チャンネル

### 【他の機能】

- RFチャンネル選択: 可能  
パワー 選択: 可能  
ネットワークポロジ: Star, Mesh, Cluster-Tree, Linear  
MESH仕様: Layer2+Layer3 Full MESH  
RSSI測定: Ready  
TDOA測定: 可能

(仕様は予告なく変更することがあります。あらかじめご了承ください。)