

# 高速切替 SPDT スイッチ NJG1612HA8のサンプル配布開始

## スイッチング時間 3ns の高速切替で高速データ通信に最適

新日本無線では、W-USB(Wireless-USB ワイヤレスUSB)などの高速データ通信に対応可能な高速切替SPDT(Single-Pole Dual Throw:単極二接点)スイッチNJG1612HA8のサンプル配布を開始しました。

NJG1612HA8はスイッチング時間3n secの高速切り替え/動作周波数100MHzから5.0GHzの広帯域/動作電圧2.5V min.の低電圧での動作を特徴とするSPDTスイッチです。スイッチング時間3n secは業界最速のスイッチング時間でW-USBやマイクロ波帯通信機器などの高速切替動作を必要とする機器に最適です。

W-USBは通信技術にUWB(Ultra Wide Band 広い帯域の周波数帯を複数のバンドに分割し、それらを束ねて同時に使用することで転送速度を高めた無線技術)を採用したデータ通信で、データの切り替えインターバルの規格が約9n secと高速であるため、通信の切り替え時間の高速化を必要とします。

従来のSPDTスイッチのスイッチング時間は最速で8n sec程度でありこの規格には対応できませんでした。新日本無線では、NJG1612HA8(スイッチング時間3n sec typ.)を開発することでこの規格への対応を可能としました。

### NJG1612HA8の特徴

1. スwitchング時間 3n sec typ.と従来品の2.5倍の速さ  
(従来製品 スwitchング時間8n sec typ.)
2. 動作周波数が100MHz～5GHzと広帯域
3. 挿入損失が0.45dB @2.5GHz、0.8dB @5.0GHzと低ロス

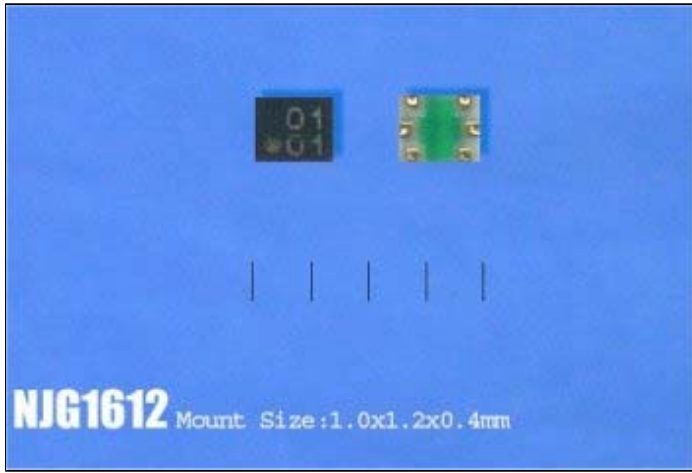
### ※ワイヤレスUSBとは

UWB技術を使い現在のUSB接続を無線化させたものです。周波数は3.1～4.7GHzを使い約10mの電送距離でUSB2.0と同じ480Mbpsのデータレートを持ちます。将来ノートパソコン、デジタルカメラ、プリンターへの標準搭載が予想されます。

(2005年9月26日)

### <開発製品一覧>

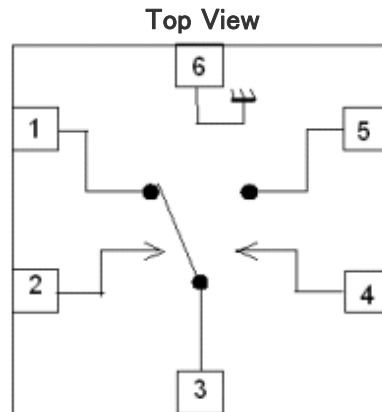
製品名	機能	応用	外形
NJG1612HA8	SPDT スイッチ	W-USBなど高速切替を必要とする電子機器	USB6-A8



<製品の機能および特徴の概要>

- ・ スイッチング時間 3n sec typ.
- ・ 低電圧正電源動作 +2.5~+6.5V
- ・ 低挿入損失 0.45dB typ. @f=2.5GHz  
0.8dB typ. @f=5.0GHz
- ・ 高アイソレーション 21dB typ. @f=2.5GHz  
14dB typ. @f=5.0GHz
- ・ P-0.2dB圧縮時入力電力 25dBm typ.@f=2.5GHz,  $V_{OTL}=3.0V$
- ・ 小型・薄型パッケージ USB6-A8(Mount Size: 1.0x1.2x0.4mm)

<ブロック図>



- ピン配置
- 1.P2
  - 2.VCTL2
  - 3.PC
  - 4.VCTL1
  - 5.P1
  - 6.GND

<生産予定/サンプル価格>

弊社では、NJG1612HA8のサンプル配布を2005年10月より開始し、生産は2005年12月より月産20万個で立ち上げる予定です。なお、サンプル価格は@¥100です。