

NB800 LTE & WLAN

Industrieller Router mit LTE, WLAN, Bluetooth und BLE zur Wandmontage



Der NB800 schafft robuste Internetverbindungen für Applikationen wie Ticketing, Nachverfolgung von Gütern oder Verkaufsautomaten. Sein modulares Design unterstützt ein breites Spektrum an Protokollen für das sich rasch entwickelnde Internet of Things (IoT).

Der industrielle Router bietet Schlüsseltechnologien für alle Anwendungen im Internet, aber auch für Intranet-Sites und Remote-Stationen, die über seine leistungsfähige VPN-Protokoll-Suite einschließlich OpenVPN und IPsec verbunden werden können.

Das integrierte Modem unterstützt MIMO LTE und stellt eine WWAN-Konnektivität mit bis zu 100 Mbit/s sicher. WLAN IEEE 802.11abgn, Bluetooth 4.2 mit Bluetooth Low Energy (BLE) und USB eröffnen weitere Möglichkeiten, um Sensoren und Aktoren problemlos in das Netzwerk zu integrieren.

Ein Hardware-Shield Konzept bietet zusätzliche Flexibilität, um aus dem NB800 ein anwendungsspezifisches, massgeschneidertes Gerät (OEM) zu machen oder dem technologischen Wandel zu folgen. Shields mit dual CAN oder digitalen I/O und seriellen Schnittstellen sind erhältlich.

Das hochwertige Aluminiumgehäuse in Kombination mit dem unterstützten Temperaturbereich von -40 °C bis +70 °C stehen für die Robustheit des Gerätes. Mechanischen und thermischen Belastungen hält der NB800 stand.

Es ist möglich, Kundenanwendungen in einem LXC-Container auszuführen. Das SDK ist ein tolles Werkzeug, um alle Arten von Anwendungen mit einfachen Skripten zu implementieren. Die Datenvorverarbeitung kann so direkt auf dem Router durchgeführt werden, wodurch ein zusätzlicher IPC gespart werden kann.

Weitere Features sind ein intelligenter Link-Manager für optimierte WAN-Verbindungen, Quality of Service (QoS) für einen effizienten Datenaustausch, E-Mail und SMS für Benachrichtigungen, einen Web-Server und RADIUS-Authentifizierung sowie versteckte SSIDs für WLAN.

Anwendungen

- Industrial IoT
- Smart Home
- Automaten und Kassensysteme
- Nachverfolgung von Gütern
- Videoüberwachung
- Digital Signage
- Elektronische Bezahlung
- Präventive Wartung

Hauptmerkmale

- LTE/UMTS/GSM
- WLAN Client/Access Point
- Bluetooth und BLE
- Ethernet
- Erweiterbar
- NetModule Router Software
- SDK Scripting und LXC
- Kleiner Formfaktor
- Lüfterlos

Leistungsdaten

- 600 MHz CPU
- 100 Mbps Routing Performance

Techn. Daten

Mobile / Cellular	<p>1 Multimode LTE, UMTS and GSM module 4G - LTE/FDD Bands: B1(2100 MHz), B2(1900 MHz), B3(1800 MHz), B4(AWS), B5(850 MHz), B7(2600 MHz), B8(900 MHz), B20(800 MHz) 3G - UMTS/DC-HSPA+: B1(2100 MHz), B2(1900 MHz), B5(850 MHz), B8(900 MHz) 2G - GSM/GPRS/EDGE: B5(850 MHz), B8(900 MHz), B3(1800 MHz), B2(1900 MHz) Data rates: max. 150 Mbps downlink / 50 Mbps uplink (Bandwidth 20M CAT4) 2 SMA antenna connectors supporting 2x2MIMO or standard antennas 1 Micro SIM (3FF) ETSI TS 102 221 V9.0.0, Mini-UICC</p>
WLAN / WiFi	<p>1 WiFi IEEE 802.11abgn up to 144 Mbps 2.4 GHz 2x2 MIMO, 150 Mbps 5 GHz SISO Access point / client mode; Max users in access point mode: 10 2 SMA female supporting MIMO or standard antennas</p>
Bluetooth / BLE	<p>1 Dual-Mode Bluetooth 4.2 and Bluetooth Low Energy. Up to 10 BLE connections. Antenna connector: SMA female, shared with WLAN by Bluetooth single antenna coexistence.</p>
Ethernet	<p>1 Ethernet port, 10/100 Mbps, auto MDIX - Connector type: RJ45</p>
USB	<p>USB 2.0 Host Port, USB A connector type</p>
Shields (Optional)	<p>COM/IO shield: Protocols: RS-232 (RXD, TXD) or RS-485 (D+, D-) configurable Bit Rates: up to 1Mbps; RS-485 bus termination: 120R (configurable) 1 DI: level 0 (0-3VDC), level 1 (9-36VDC), isolation: 1500VAC 1 DO: 0-36VDC/1A; isolation: 1500VAC -- or -- 2xCAN shield: Bit rates: up to 1Mbps; bus termination: 120Ohms (configurable) -- Extension connector: 6 pin terminal block, 3.5 mm pitch</p>
Storage	<p>4GB internal</p>
Power	<p>Nominal Input Voltages: 12VDC (+/-20%), 24VDC (+/-20%) Average power consumption: 5W Connector type: 2 pin terminal block, 3.5 mm pitch</p>
Environment	<p>Operational temperature: -40 °C to +70 °C; Storage temperature: -40 °C to +85°C Ingress Protection Rating: IP40</p>
MTBF	<p>>440.000h depending on model</p>
Dimensions, weight	<p>Width 85/111mm x height 32mm x depth 110mm, ca. 250g</p>
Compliance	<p>CE according to 2014/53/EU (RED), 2011/65/EU (RoHS), 2012/19/EU (WEEE), 1907/2006/EC (REACH) FCC according to 47 CFR, Part 15B</p>
Standards	<p>EN 62368-1, EN 62311, EN 55024, EN 55032, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 301 489-1, EN 301 489-7, EN 301 489-17, EN 301 489-24, EN 300 328, EN 301 511, EN 301 893, EN 301 908-1, EN 301 908-2, EN 301 908-13</p>
Order numbers NB800-LWWtSu NB800-LWWtScSu NB800-LWWtSu2C	<p>(contact sales for more models, options or project specific adaptations) LTE, WLAN a/b/g/n Router + Bluetooth 4.2 + USB LTE, WLAN a/b/g/n Router + Bluetooth 4.2 + COM/IO + USB LTE, WLAN a/b/g/n Router + Bluetooth 4.2 + USB + Dual-CAN</p>