

**NXT** - Wireless Sensor Network Device

# Datasheet



# NXT - Wireless Sensor Network Device

## Sistema di acquisizione dati wireless DATASHEET



### NXT - Wireless Sensor Network Device

- 2 ingressi analogici 24 bit differenziali
- 3 ingressi analogici 12 bit
- 4 ingressi digitali
- Alimentazione 3,6V con batteria al litio
- Grado di protezione IP67
- 868 Mhz Wireless M-BUS
- Bluetooth Low Energy (BLE)

## Caratteristiche Tecniche

### Alimentazione

#### Tipologia

Batteria primaria al litio da 3.6V 2600 mAh  
Alimentazione esterna 5-24V (opzionale)

### Caratteristiche meccaniche

#### Dimensioni

138X104X40 mm (compreso connettori)

#### Materiale involucro

Acrylonitrile Styrene Acrylate

#### Grado di infiammabilità

UL94HB

#### Norme di riferimento

CE, RHOS

#### Grado di protezione

IP67 WATERPROOF

#### Peso

220g

#### Connettori

Da 1 a 4 IP68 4 vie per collegamento sensori  
1 connettore SMA antenna whip (opzionale)

# NXT - Wireless Sensor Network Device

## Sistema di acquisizione dati wireless DATASHEET



Acquisizione dati	
<b>Periodo di campionamento</b>	-Impostabile da 0.1s a 15s in modalità live -Impostabile da 1s a 10gg in modalità normale
<b>Ingressi analogici</b>	N. 3 ingressi 12 bit 0-4.3V, 0-1.47V, 4-20mA N. 2 ingressi 24 bit differenziali -2.048/2.048V
<b>Ingressi digitali</b>	Configurabili come on/off oppure ingressi di conteggio
<b>Ingressi seriali</b>	N. 1 I2C Bus
<b>Alimentazione sensori</b>	3.3V max 500 mA 12V max 100 mA Tempo di pre-accensione sensori programmabile a partire da 1 ms
<b>Riferimento di tensione</b>	2.048V 0.1% 1.47V 4.30V Tensione di alimentazione (raziometrico)
<b>Riferimento di resistenza</b>	73.2 ohm 0.1% (per ingressi 4-20 mA) 560 ohm 0.1% (per misura su termistori)

Radio	
<b>Frequenza operativa</b>	868 Mhz
<b>Potenza</b>	14 dBm ( 25mW )
<b>Sensibilità ricevitore</b>	-124 dBm
<b>Portata in campo aperto</b>	> 1 Km Wm-BUS > 4 Km long-range mode
<b>Portata indoor</b>	40 m Wm-BUS 60 m long range-mode

# NXT - Wireless Sensor Network Device

## Sistema di acquisizione dati wireless DATASHEET



<b>Protocollo di trasmissione dati</b>	Wireless M-BUS
<b>Antenna</b>	- Interna - whip antenna esterna, connettore SMA
<b>Duty cycle trasmissione</b>	- < 1% modalità live - < 0.1% funzionamento normale

### Bluetooth

<b>Versione</b>	4.0
-----------------	-----

### Ambiente operativo

<b>Temperatura</b>	Da -20 a 50 °C
<b>Umidità relativa</b>	Da 0 a 100%

# NXT - Wireless Sensor Network Device

## Sistema di acquisizione dati wireless DATASHEET



Il dispositivo NXT può essere configurato con componenti Hardware opzionali in base alle richieste o al suo utilizzo applicativo.

Hardware opzionale	
<b>Bluetooth</b>	Modulo BLE (Bluetooth low energy)
<b>USB</b>	Porta USB 2.0
<b>Scheda SD + BLE (Bluetooth Low Energy)</b>	4 GB memoria di salvataggio campioni
<b>Ethernet</b>	Modulo Ethernet con Wi-Fi e PoE
<b>Modulo LoRa®</b>	Protocollo di comunicazione LoRaWAN™
<b>Modulo Narrowband-IoT</b>	Protocollo di comunicazione NB-IoT con Bluetooth e Scheda SD da 4GB
<b>Alimentazione</b>	Batteria ricaricabile con caricabatterie