

DISPOSITIVO NAVITA LORAWAN

Descrizione generale

Nodo di raccolta, comando e interfacciamento segnali digitali, analogici, via seriale; il dispositivo ha al suo interno una sufficiente capacità logica per impostare automatismi di base.

Campo di applicazione

Dove è necessaria la comunicazione LoRa per raccogliere o comandare dispositivi tramite segnali analogici, digitali o seriali; funge da bridge WMBus- LoRa, ZigBee- LoRa, Seriale- Lora.

Funzionalità

Verificare nella tabella sotto riportata la presenza della funzionalità indicata in base al codice della scheda

- Comunicazione LoRa
- Comunicazione Zigbee standard 2.1
- Comunicazione WMBus 169MHz (opzionale)
- Comunicazione WMBus 868Mhz (opzionale)
- Interfacciamento seriale 232 TTL e 5V
- Interfacciamento seriale I2C
- Uscite digitali di potenza (relè)
- Ingressi o uscite digitali
- Ingressi o uscite analogiche
- Gestione ricarica batteria tampone a ioni o polimeri di litio 3.6V

Alimentazione

- 220VAC
- 5V o 3.3V
- Consumo sleep mode: 6mA
- Consumo durante la trasmissione 145mA (picco)

Caratteristiche input

- Ingressi analogici: range di funzionamento 0-3.3 Volt
- Ingressi digitali: contatto pulito
- Massima corrente gestita in ingresso 5mA
- Massima tensione gestita in ingresso 3.6V
- Massima resistenza gestita in ingresso 1kOhm

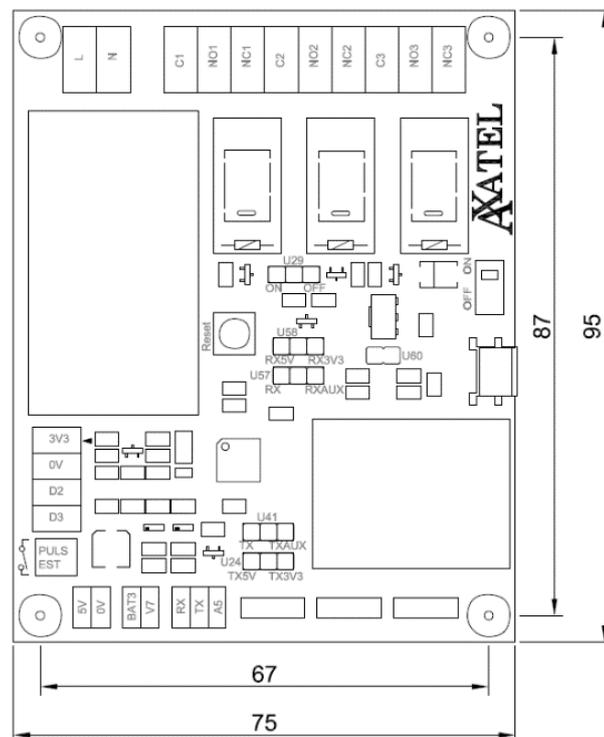
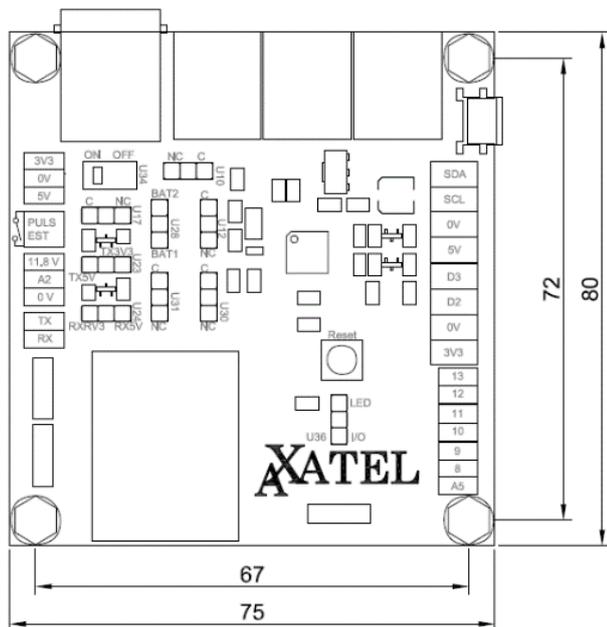


Codici	LoRa	WMBus 868	WMBus 169	ZigBee	Seriale RS232	Seriale I2C	DI/O	AI/O	Relè	Carica batt.
D-NAV-N01-B	SI	NO	NO	NO	SI	SI	8	2	NO	NO
D-NAV-N01-A	SI	NO	NO	NO	SI	SI	0	1	3	SI
D-NAV-WM1	SI	SI	NO	NO	SI	SI	0	1	3	SI
D-NAV-WM2	SI	NO	SI	NO	SI	SI	0	1	3	SI
D-NAV-ZB1	SI	NO	NO	SI	SI	SI	0	1	3	SI

Nel caso non venga utilizzata la seriale I2C sono disponibili 2 ulteriori D I/O

Note

- La scheda va collocata in ambiente protetto da agenti atmosferici, umidità, temperature elevate o molto basse
- Per il corretto funzionamento è necessario dotare la scheda di antenne per la comunicazione nella frequenza 868Mhz; l'antenna per le versioni D-NAV-N01-A e B o le antenne versioni, vanno posizionate in maniera da poter ricevere chiaramente il segnale quindi lontane da elementi metallici che schermano la trasmissione; le antenne vanno collocate ad una distanza più ampia possibile l'una dall'altra.

Dimensioni, configurazione e collegamento
D-NAV-N01-B: 75 x 15 x 85mm
Altre versioni: 75 x 25 x 95mm


- U17: abilitazione piedino analogico A2
 - o C: abilitato
 - o NC: disabilitato
- U23: utilizzo tx seriale RS232
 - o TX3V3: tx abilitato a seriale 3V3
 - o TX5V: tx abilitato a seriale 5V
- U24: utilizzo rx seriale RS232
 - o RX3V3: rx abilitato da seriale 3V3
 - o RX5V: rx abilitato da seriale 5V
- U28: abilitazione utilizzo e scelta tipologia batteria
 - o BAT1: batteria 3.7V
 - o BAT2: batteria 11.8V
- U30: abilitazione lettura stato batteria 3.7V
 - o C: lettura stato abilitata
 - o NC: lettura stato non abilitata
- U31: abilitazione lettura stato batteria 11.8V
 - o C: lettura stato abilitata
 - o NC: lettura stato non abilitata
- U36: abilitazione morsetto 8
 - o LED: abilitazione ledi di diagnostica
 - o IO: abilitazione pin digitale
- U40: utilizzo tx seriale RS232
 - o TX: tx abilitato su seriale esterna
 - o TXAUX: tx abilitato su modulo secondario
- U41: utilizzo rx seriale RS232
 - o RX: rx abilitato su seriale esterna
 - o RXAUX: rx abilitato su modulo secondario

- U24: abilitazione e scelta tx seriale
 - o TX5V: tx abilitato a seriale 5V
 - o TX3V3: tx abilitato a seriale 3V3
- U29: abilitazione relè
 - o ON: abilita i moduli relè
 - o OFF: disabilita i moduli relè
- U41: utilizzo tx seriale RS232
 - o TX: tx abilitato su seriale esterna
 - o TXAUX: tx abilitato su modulo secondario
- U57: utilizzo rx seriale RS232
 - o RX: rx abilitato su seriale esterna
 - o RXAUX: rx abilitato su modulo secondario
- U58: abilitazione e scelta rx seriale
 - o RX5V: rx abilitato da seriale 5V
 - o RX3V3: rx abilitato da seriale 3V3
- U60: abilitazione led alimentazione
 - o Con jumper: led abilitato
 - o Senza jumper: led disabilitato

3V3: Alimentazione 3.3V
 0V: GND
 5V: Alimentazione 5V
 A2: Piedino analogico
 0V: GND
 TX: Seriale tx RS232
 RX: Seriale rx RS232
 A5: IO analogico
 8: IO digitale (jumperU36)
 9: IO digitale

10: IO digitale
 11: IO digitale
 12: IO digitale
 13: IO digitale
 3V3: Alimentazione 3.3V
 0V: GND
 D2: IO digitale
 D3: IO digitale
 5V: Alimentazione 5V
 0V: GND

SCL: Comunicazione I2C
 SDA: Comunicazione I2C
 5V: Alimentazione 5V
 0V: GND
 BAT3V7: Alim da batt. 3.7V
 TX: Seriale tx RS232
 RX: Seriale rx RS232
 A5: IO analogico
 3V3: Alimentazione 3.3V

0V: GND
 D2: IO digitale/I2C
 D3: IO digitale/I2C
 L: Alim. 220VCA
 N: Alim. 220VAC
 C: Comune
 NO: Normalmente aperto
 NC: Normalmente chiuso