



# Owa5x

---

Potente Gateway IoT Quad Core Linux

Brochure

4neXt S.r.l.s.

Via L. da Vinci, 15/4

30030 - Vigonovo (VE) - ITALY

TEL: +39 049 0981450 EMAIL: info@4next.eu

**4neXt** è un consolidato gruppo di esperti che progetta e produce prodotti per l'**automazione**, la **raccolta** e la **gestione dei dati** in applicazioni M2M e IoT. Le nostre linee di prodotto includono: Data logger configurabili, RTU programmabili, Gateway di comunicazione, Convertitori di protocollo, Bridge e Sensori wireless.

[www.4next.eu](http://www.4next.eu)



Above All Else... GATHER THE DATA

## Descrizione Generale

### Gateway IoT aperto e potente

Owa5X è un gateway IoT potente **Quad Core Linux**, con **LTE Cat 4** globale, ottimo per l'elaborazione di dati provenienti da sensori, dispositivi e periferiche cablate e wireless. L'owa5X si posiziona vicino ai vostri asset per monitorarli e controllarli, inviando solo le informazioni significative ai servizi cloud o al centro di controllo personalizzato in modo sicuro e affidabile.



Le applicazioni dove l'Owa5X è il dispositivo ideale sono: macchine edili, movimentazione merci e materiali, macchine agricole e forestali, gestione flotte, miniere e minerali, veicoli elettrici, manutenzione preventiva e qualsiasi progetto di trasformazione digitale e Industria 4.0 che richieda capacità di Edge computing.

## Caratteristiche tecniche

OWA5X CORE	CARATTERISTICHE PRINCIPALI
LINUX Kernell 5.4.70	HAB Hardware Assurance boot
i.MX8 M Plus Quad A53 64 bit	TPM 2.0
Frequenza del core 1,6GHz	Protezione IP67
1GB NAND Flash SLC + 8 GB EMMC Flash + 2 GB LPDDR4	LTE globale Cat 4
File System della distribuzione Debian	Sensore programmabile a 6 assi: Accelerometro/Giroscopio
Neuro Processing Unit (NPU)	CAN (fino a 4 interfacce)
Accesso a Debian Standard Repositories	Calcolo del tempo di inattività
In grado di eseguire applicazioni C, C++, Java, LUA	100BASE-T1 IEEE802.3bw
Sicurezza: Strumento di garanzia dell'hardware HAB e TPM 2.0	Micro SD
INTERFACCE WIRELESS	SIM e MFF2 SIM disponibili
Ricezione simultanea fino a 3 GNSS, GPS, GLONASS, GALILEO, BeiDou	
Opzioni Dead Reckoning	
LTE globale Cat 4 con fallback 3G/2G	
WiFi 802.11 ac	
Punto di accesso (AP) e stazione (STA) simultanei	
Bluetooth BR/EDR e Low Energy	

## Specifiche tecniche

---

- **CPU**
  - i.MX8 M Plus Quad A53 64 bit a 1,6 GHz di velocità dell'orologio
  - Kernel Linux 5.4.70
  - File System Debian
  - NAND FLASH 1GByte, EMMC FLASH 8 Gbyte, LPDDR4 2 GByte
  - Supporto per scheda microSD per lo stoccaggio aggiuntivo
- **LTE Cat 4 / 3G / 2G**
  - LTE FDD B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B13/B18/B19/B20/B25/B26/B28
  - LTE TDD B38/B39/B40/B41
  - UMTS B1/B2/B4/B5/B6/B8/B19
  - GSM 850/900/1800/1900MHz
  - LTE-FDD: Max 150 Mbps (DL), Max 50 Mbps (UL)
  - LTE-TDD: max 130 Mbps (DL), max 30 Mbps (UL)
- **GNSS**
  - Ricevitore simultaneo: GPS/GLONASS/QZSS/BeiDou
  - Ricevitore a 72 canali a inseguimento continuo
  - GALILEO E1B/C pronto
  - SBAS: WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
  - Frequenza di aggiornamento: fino a 10 Hz
  - Precisione: 2,5 metri CEP
  - Acquisizione del segnale: Avvio a freddo: 26 s. Avvio a caldo: < 1.5 s
  - Alimentazione dell'antenna attiva: +3 V @ 34 mA
- **INTERFACCE**
  - Fino a 4 CAN FD bus
  - Sensori integrati: sensore programmabile a 6 assi, accelerometro e giroscopio
  - TPM 2.0
  - 12 ingressi/uscite digitali configurabili: 50V max ingressi (logica bassa <1.5V, alta >3V), 10 uscite a collettore aperto (200mA ciascuna), 2 interruttori high-side a Vin per l'uscita (1A ciascuno), protezione da cortocircuito per tutte le uscite
  - 4 ingressi analogici: risoluzione di 12 bit, 1% di precisione, 1 pin I/O digitale condiviso e 3 pin dedicati, 0-5.12V (5mV per bit) o 0-30.72V (30mV per bit) configurabili tramite sw.
  - Supporto per scheda microSD
  - USB Host 3.0, limite di corrente 900 mA
  - 2 porte RS232 esterne: 1 x (TX/RX/CTS/RTS), 1 x (TX/RX) o RS485 (opzione di fabbrica)
  - 802.3bw 100BASE-T1
  - Vout Uscita di alimentazione a 5 V (500 mA max)
  - Connettori antenna FAKRA
  - 4 LED per l'indicazione dello stato
- **ALIMENTAZIONE**
  - 24 V (da 9 V a 48 V) ingresso DC
  - Consumo medio a 24V: OFF (0.98 mA), Standby (12.36 mA), RUN (51.95 mA), RUNN+GSM+GPS (92.60 mA)
- **BATTERIE**
  - Backup quando non è disponibile l'alimentazione
  - Batteria di riserva standard per RTC. Durata 10 anni.
  - Ricaricabile opzionale Li-Ion 3.6V. Inserita tramite il coperchio posteriore della batteria.
- **CONTENITORE ROBUSTO**
  - Protezione ambientale secondo lo standard IP67 (protezione completa contro polvere e acqua).
  - Dimensioni: L=154 x W=188 x H=62 mm
  - Peso: 667g
- **TEMPERATURA**
  - Finalità di sicurezza Operazionale: Da -40 °C a 75 °C Owa4X con 3G
  - Intervallo di temperatura senza batteria Li-ion: Da -40 °C a 65 °C Owa4X con LTE
  - Scopi di sicurezza: Da -40 °C a 55 °C (da alimentazione esterna)
  - Temperatura di esercizio: Da -20 °C a 55 °C (la batteria può alimentare l'unità)
  - Intervallo con batteria agli ioni di litio: Da 0 °C a 45 °C (la batteria viene caricata se è disponibile alimentazione esterna disponibile).
  - \* range di temperatura industriale: -40 °C a 85 °C

[www.4next.eu](http://www.4next.eu)

---

PER MAGGIORI INFORMAZIONI  
CONTATTACI

4neXt S.r.l.s.

Via L. da Vinci, 15/4,  
30030 - Vigonovo (VE) - ITALY

TEL: +39 049 0981450

MAIL: [info@4next.eu](mailto:info@4next.eu)

---