



OVERLAND NEXUS



OVERLAND NEXUS è la piattaforma software progettata per il **controllo centralizzato**, la **supervisione in tempo reale** e la **storicizzazione strutturata dei dati** provenienti dagli impianti idrici distribuiti sul territorio con particolare attenzione alla **cybersecurity**, in conformità alla IEC 62443 e ISO/IEC 27001

La piattaforma consente la **raccolta, normalizzazione, analisi e visualizzazione** dei dati acquisiti da **RTU, PLC, sensori di campo e dati aggregati dei contatori**.



La piattaforma è integrata nativamente con AQUAWORKS, software specializzato per la gestione dei distretti idrici.

OVERLAND NEXUS è supportata dal servizio di assistenza integrata **Pietro Fiorentini** ed è progettata per garantire prestazioni elevate, sicurezza e scalabilità.



Personale tecnico operativo/
squadre di ricerca perdite



Control Room e
Operation Manager



Responsabili automazione /
SCADA / ICT

Funzioni	Descrizione
Struttura ed organizzazione degli impianti	Architettura multilivello completamente configurabile, con visualizzazione geografica degli impianti e dei dispositivi installati in campo. Funzioni intelligenti di ricerca e filtro per area, impianto o tipologia.
Raccolta e normalizzazione dei dati	Acquisizione dei dati di processo da RTU, PLC, sensori di campo e dei dati aggregati contatori, tramite protocolli standard . I dati vengono normalizzati, storicizzati e resi disponibili su dashboard e sinottici interattivi.
Sinottici e dashboard personalizzabili	Dashboard completamente configurabili per impianto o punto di misura, con oggetti interattivi che mostrano parametri idraulici e consumi . Gli utenti possono creare o modificare autonomamente i sinottici grazie a una libreria di oggetti dedicati .
Diagnostica avanzata delle RTU	Monitoraggio in tempo reale di stato operativo, livello batteria, qualità segnale e affidabilità dati di ciascun dispositivo. Distinzione automatica tra RTU tele alimentate e batteria , con notifiche intelligenti e opzione invio segnalazioni vocali o SMS.
Sistema di allarmi e notifiche	Modulo HyperAlarm con configurazione di allarmi a soglia statica o dinamica, livelli di gravità e canali di notifica personalizzabili (e-mail, SMS, Telegram bot, chiamate vocali) verso gruppi di reperibilità , garantendo una gestione mirata e tempestiva delle anomalie .
Reportistica ed analisi avanzata dei dati	Generazione di report personalizzati con filtri per area, impianto o periodo. Dashboard e grafici consentono il confronto tra impianti, RTU o intervalli temporali , monitorando performance, livelli di servizio e anomalie operative.

Tabella 1 Funzioni



Architettura e distribuzione

OVERLAND NEXUS è disponibile sia come servizio in cloud (**SaaS**), sia come software installato presso la sede del cliente (**On Premise**). In entrambi i casi è accessibile tramite un normale browser web, senza necessità di installare applicativi sui dispositivi.

La piattaforma è progettata per offrire un'elevata scalabilità, garantire la continuità del servizio e assicurare la **massima affidabilità operativa**, grazie alla sua architettura a microservizi containerizzati.

Gli aggiornamenti software vengono rilasciati in maniera controllata, **senza impatto sull'operatività**. Sono inoltre previste manutenzioni programmate, finalizzate a mantenere prestazioni sempre elevate e garantire la piena sicurezza dell'ambiente installato.

OVERLAND NEXUS è progettato per l'automazione, grazie a un motore API innovativo che consente integrazioni avanzate, migliora l'efficienza operativa e supporta la trasformazione digitale.

OVERLAND NEXUS: moduli opzionali



Modulo Diana per monitoraggio avanzato della pressione (transitori di pressione)



Modulo RTCP ML per regolazione della pressione tramite algoritmo di Machine Learning



Modulo Step Test per le attività di ricerca perdite nelle reti idriche

OVERLAND NEXUS: vantaggi competitivi



Interoperabilità con dispositivi di campo e **integrazione nativa con SCADA, protocolli industriali e API aperte**



Accesso rapido con la possibilità di integrare l'autenticazione aziendale, con MFA e gestione dei ruoli per garantire **massima sicurezza e controllo** sugli accessi



Architettura modulare e scalabile, espandibile senza impattare le configurazioni esistenti



Supporto tecnico dedicato tramite il sistema di helpdesk e formazione continua



Massima affidabilità operativa grazie ad **aggiornamenti programmati** e continuità garantita.



Accesso da ovunque con interfaccia web responsive, ottimizzata anche per uso mobile.



Sicurezza by design, sviluppato secondo standard **IEC 62443** e **ISO/IEC 27001**



Supporto **multilingua e multi-fuso orario** per gestioni distribuite su più territori.