

OVERLAND KARMA



OVERLAND KARMA 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.

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 **ACQUAWORKS**, software specializzato per la gestione dei distretti idrici.



OVERLAND KARMA 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 KARMA 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 Karma: moduli opzionali



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



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

Overland Karma: vantaggi competitivi



Integrazione nativa con **SCADA, GIS, WFM, SAC** tramite API RESTful e MQTT



Interoperabilità con dispositivi di campo tramite protocolli standard e API aperte



Architettura modulare e scalabile, espandibile senza impattare le configurazioni esistenti



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



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



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



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



Supporto tecnico dedicato e **formazione continua**