



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



**Supporto tecnico** dedicato e **formazione continua**



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