



GATEWAY LORAWAN

Accentratore di dati per il risparmio idrico e telelettura idrocontatori



DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Mettendo a frutto la propria quarantennale esperienza nel monitoraggio ambientale e nei sistemi di gestione e ottimizzazione della risorsa idrica, ETG ha sviluppato una nuova generazione di accentratori in tecnologia LoRaWAN, in grado di collezionare i dati dalle unità di acquisizione dislocate sul territorio, senza limitazione di numero, in un raggio di copertura fino a 10km.

Il ripetitore miniaturizzato, installabile presso impianti con alimentazione da rete 220Vac, permetterà l'acquisizione di qualunque sensore e/o apparato LoraWAN (opportunamente configurato) situato entro la sua portata. Tale apparato si occuperà anche del trasferimento dei dati acquisiti dal campo verso il centro di controllo della rete di monitoraggio impiegando la rete cellulare.

FUNZIONAMENTO

Questa soluzione risulta particolarmente efficace nella gestione della risorsa idrica, in particolar modo nella telelettura dei consumi dei singoli idranti lungo una rete di distribuzione/irrigazione e nel monitorare le condizioni reali al suolo, quali ad esempio umidità e temperatura del terreno, fornendo così informazioni fondamentali per limitare gli sprechi.

Il sistema nel suo complesso sarà composto da tre elementi:

1. Accentratore Gateway LoraWAN
2. Dispositivo di acquisizione di un contatto libero messo a disposizione dagli idranti (alimentato a batteria a lunga durata)
3. Piattaforma software di gestione dati WinNET7

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

Semplicità di manutenzione:

questi sistemi, data la loro semplicità, sono facili da controllare e non richiedono particolare manutenzione. Si suggerisce esclusivamente un monitoraggio nel tempo delle batterie che alimentano le unità di acquisizione di campo, previsto attraverso la piattaforma software di gestione.

Costruzione robusta ed affidabile:

questa caratteristica fa di esso uno strumento durevole nel tempo salvaguardando l'investimento del Cliente. Il Gateway, in base all'area da monitorare ed alle caratteristiche orografiche del territorio, potrà essere installato a parete su un manufatto esistente o su palo dedicato.

Componenti complementari o integrabili al prodotto:

la soluzione può essere associata a diverse tipologie di sensori di campo quali pluviometri, sensori di umidità del terreno, sensori di livello idrometrico per il calcolo della portata, basati sulla tecnologia trasmissiva LoRaWAN.

