

Ridurre le perdite e massimizzare l'efficienza della rete idrica con AQS-Edge

La più avanzata e accurata soluzione di monitoraggio delle perdite con comunicazione integrata Cat-M/NB-IoT.

Progettato per qualsiasi ambiente, materiale e diametro, il sensore di correlazione acustica AQS-Edge identifica anche le perdite più piccole, garantendo la resilienza della rete e l'efficienza operativa.

Principali Vantaggi:

RISPARMIO D'ACQUA OTTIMIZZATO:

Riduce la Non-Revenue Water fino al 20% grazie agli avanzati sensori di correlazione acustica che rilevano velocemente le perdite, consentendo una risposta rapida e minimizzando le dispersioni d'acqua.

ACCURATEZZA ECCEZIONALE:

Precisione di ± 1 m del punto perdita. Il rilevamento tempestivo delle perdite che si stanno sviluppando migliora la resilienza della rete e ne estende la durata.

ANALISI AUDIO AVANZATA:

Flessibilità nell'utilizzo di un mix personalizzato di sensori all'interno della stessa rete, ottimizzando le prestazioni in base al tipo di infrastruttura.

RILEVAMENTO DELLE PERDITE AD ALTA EFFICIENZA:

I sensori AQS migliorano le prestazioni fino al 50% rispetto ai metodi tradizionali, contribuendo a un rapido ROI (ritorno sull'investimento) di 1 anno o meno.

VALORE A LUNGO TERMINE:

Utilizza un minor numero di sensori per chilometro, offrendo una soluzione affidabile, conveniente e sostenibile per i sistemi idrici su larga scala.*

Caratteristiche del prodotto e vantaggi tecnologici:

AQS-Edge Accelerometro (AG)



AQS-Edge Accelerometro (BG)



AQS-Edge Idrofono (BG)



- Installazione facile e veloce
- Comunicazione Cat-M/NB-IoT
- Comunicazione Bluetooth

- Supporto per app iOS & Android
- Fino a 8 anni di durata della batteria (uso standard)

- Certificazione FCC
- Capacità di aggiornamento FW OTA

- Adatti per diametri di tubo da 65 mm a 500 mm
- Copertura di rete ottimizzata per una distanza fino a 300 m

- Idrofono all'avanguardia ottimizzato per il rilevamento di perdite su tubi in PVC, PE, PEAD, fibrocemento e tubi di grande diametro.
- Copertura di rete ottimizzata fino a 750 m per adduzioni e trasporto e fino a 300 m per reti di distribuzione.

- Batteria sostituibile sul campo
- Si adattano a idranti e tubi senza interferire con le bocche e gli attacchi

- Batteria sostituibile
- Progettati su misura per adattarsi a qualsiasi tipo di materiale, incluse le reti di materiali misti

* Varia in base al materiale del tubo, alla topologia della rete, al diametro e alla pressione di esercizio.

AQS-Edge: Sensori acustici fissi di correlazione Cat-M/NB-IoT

Tipo sensore / Modello	Accelerometro fuori suolo (AG ACC)	Accelerometro sottosuolo (BG ACC)	Idrofono sottosuolo (BG HYD)
Connettività			
Comunicazione Cellulare	Cat-M/NB-IoT		
Bande radio cellulari supportate	Cat-M1: B1, B2, B3, B4, B5, B8, B12, B13, B14, B17, B18, B19, B20, B25, B26, B28, B66 Cat-NB1/NB2: B1, B2, B3, B4, B5, B8, B12, B13, B17, B18, B20, B25, B26, B28, B66		
Registrazioni analogiche e prestazioni			
Intervallo di frequenza	1-1000Hz		
Gamma dinamica	20 Bit		
Pressione nominale			232 psi (16 bar)
Campionamento	Tipicamente una volta al giorno, configurabile fino a 48 volte al giorno		
Tempo di sincronizzazione	Meno di 1ms utilizzando RF		
Autotest	Autotest completo al momento dell'accensione		
Involucro			
Grado di Protezione	IP 65	IP 68	
Dimensioni	142 x 72 x 56mm	D=64mm H=125 mm con antenna esterna, H=170 con antenna montata sul dispositivo.	
Materiale	PA6 30%GF	Alluminio 6061 con rivestimento anticorrosivo	
Peso	310g	380g	
Capsula sensore	Accelerometro interno	Accelerometro esterno	Idrofono esterno
Dimensione del sensore	N/A	D=53mm H=52mm	D=42mm H=54mm
Lunghezza standard del cavo	N/A	2m per Accelerometro (da 0,5m a 10m opzionali)	3m per Idrofono (da 0,5m a 10m opzionali)
Connettore per cavo	N/A	M12	
Peso del sensore	N/A	150g	180g
Materiale del sensore	N/A	PA6 20%GF	SS316
Filettature del sensore	N/A	N/A	Maschio -1" NPT
Antenna			
Tipo	Interna	SMA esterna standard	
Dimensioni antenna standard	N/A	D=12mm H=50mm (LTE) / D=13mm H=102mm (FM)	
Polarizzazione	Lineare, omnidirezionale		
Guadagno medio / di picco / LTE	2.3 / 3.4 dBi	2.1 / 3.5 dBi	
Interfaccia			
Connettività	Comunicazione BLE		
Supporto per applicazioni mobili	IOS, Android		
Condizioni operative			
Certificazioni	CE / FCC / Mil810 / WRAS		
Intervallo di temperatura	Da -15°C a 60°C		
Tipo di batteria	Batteria sostituibile al litio da 3,6 V dimensione D		
Durata prevista della batteria	Fino a 8 anni di funzionamento in condizioni standard e 1 campione al giorno		
Durata del prodotto	Oltre 20 anni		

