





Compact IoT Pressure & Flow Data Logger

Per un monitoraggio DMA e PMA integrato ed efficente

SOLUZIONE DI MONITORAGGIO 24/7 CHE AIUTA A RIDURRE RAPIDAMENTE L'ACQUA NON FATTURATA (NON-REVENUE WATER).

ZONELOG è un data logger semplice e compatto da utilizzare per misurare in tempo quasi reale la pressione e la portata inviando i dati tramite reti WAN a bassa potenza, NB-IoT o LTE-Cat M. Mediante ZONELOG CLOUD sarà possibile inviare ed integrare i dati i dati di pressione e portata acquisiti in GUTERMANN CLOUD e migliorare il rilevamento acustico delle perdite.













Caratteristiche uniche per ottimizzare installazione e manutenzione

Installare un registratore di dati di pressione e flusso non è mai stato più facile. L'applicazione Android NFC "ZONELOG Install" vi guiderà attraverso il processo di attivazione del data logge ZONELOG, registrandolo alla rete NB-IoT o CAT-M1, assegnando la sua esatta posizione e programmando le misure e gli intervalli di caricamento tramite NFC o tramite cloud.

Gli ZONELOG sono tipicamente posati in posizioni strategiche che dipendono della geografia del luogo, dai DMA e PMA o intorno ai PRV.

Con una singola unità le cui dimensioni sono tra le più ridotte del settore, il data logger ZONELOG si adatta alla maggior parte delle camerette e siti di installazione

La manutenzione dello ZONELOG è ottimizzata da:

- Batteria sostituibile in campo
- Scheda SIM accessibile sul campo Verifica stato della batteria a distanza
- Visualizzazione remota della temperatura
- Funzione "Zero" per la pressione dell'aria
- Aggiornamento del firmware via etere

Letture precise 24 ore su 24, 7 giorni su 7

Le misure registrate da ogni ZONELOG vengono memorizzate nel data logge e caricate tramite NB-IoT o CAT-M1 ad esempio, ogni ora, nel cloud ZONELOG. Questi dati possono essere utilizzati per generare automaticamente avvisi 24 ore su 24, 7 giorni su 7 in tempo quasi reale e fornire un'analisi dati avanzata relativa a portata e pressione (ad es. flusso minimo notturno = perdita) o eventi di alta pressione (es: malfunzionamento PVR). Con l'integrazione di ZONELOG nel CLOUD Gutermannn per il rilevamento delle perdite, sarà disponibile una serie completa di nuove nuove funzioni.

L'utilizzo di un sensore di pressione Keller garantisce la massima precisione e affidabilità nel tempo. In combinazione con la sincronizzazione automatica dell'ora giornaliera a ~100ms di precisione, contribuisce a fornire risultati senza precedenti per il monitoraggio di DMA e PMA.

Caricamento affidabile dei dati NB-IoT/ CAT-M1 direttamente nel cloud

ZONELOG utilizza un doppio modem per reti NB-IoT e CAT-M1 a basso consumo supportate dalla maggior parte dei provider GSM.

Questi sono adatti per i dispositivi alimentati a batteria installati in camere sotterranee. L'uso di chipset di ultima generazione, di antenne ad alta prestazione e una buona collaborazione con i gestori delle reti sono gli ingredienti chiave per una comunicazione affidabile con il cloud ZONELOG.

Gli ZONELOG con comunicazione NB-IoT e CAT-M1 garantiscono prestazioni sensibilmente superiori a quelle di altri dispositivi.

- 5 anni di durata della batteria con trasmissione di dati ogni ora
- Copertura sotterranea profonda -Aggiornamenti su firmware e configurazione per le reti NB-IoT o
- Costi di comunicazione ridotti
- SIM card con opzione di roaming multirete
- Incredibili tassi di lettura giornalieri tipici >95%.

Combinare il rilevamento acustico delle perdite con la registrazione della pressione e della portata

Il GUTERMANN CLOUD è il software leader del settore per l'analisi e la riduzione delle perdite. È dotato di un sistema di Google MapsTM e Street ViewTM che permette all'interfaccia utente di gestire l'intera infrastruttura di rilevamento delle perdite, di importare GIS, analizzare ed elaborare gli allarmi di perdita. I parametri come tempi di registrazione, soglie di allarme e molti altri possono essere modificati in qualsiasi momento.

Uno strumento di gestione degli eventi

- un flusso di lavoro efficiente e la classificazione degli allarmi di perdita
- Tracciare gli eventi
- Collegamento diretto di facile utilizzo da ZONELOG CLOUD a CLOUD GUTERMANN
- Generazione e invio di rapporti dettagliati sugli eventi

Specifiche tecniche

Ingresso flussometro: Doppio canale a impulsi: 1 x bidirezionale * 1 x avanti; Fili volanti con connettore Mil-Spec

Versioni: 2F1P; 2F2P; 2F (P = pressione; F = portata)

0-20 Bar (sovraccarico 80 Bar); risoluzione <1

Protezione dall'ingresso:

Dimensioni (2F1P): L: 140mm/5.5" L: 90mm/3.5" H:50mm/1.9"

Peso (2F1P): 0.4 kg (0.88 libbre)

Intervallo di temperatura: da -20°C a *70°C (da -4°F a *158°F)

Cellulare (NB-IoT e CAT-M1), bande varie Comunicazione:

Interfaccia di configurazione:

Scheda SIM: Nano SIM intercambiabile

batteria al litio da 3,6 V, 19 Ah

>5 anni, a seconda della configurazione, della copertura NB-IoT/CAT-M1 e temperatura Durata della batteria:

ambiente

Antenna: antenna estesa ad alte prestazioni con

base magnetica o antenna flessibile compatta

Caratteristiche del software cloud

- .1 Software cloud basato su browser con dati ospitati su server sicuri dei partner di hosting professionale di partner di hosting professionale di GUTERMANN
- .1 Caricamenti multipli automatici al giorno
- .1 Generazione automatica di allarmi tramite le impostazioni degli eventi nel cloud
- .1 Visualizzazione di tutti i dati storici delle misure e dei log delle modifiche
- .1 Mappatura geospaziale delle posizioni dei data logger
- .1 Modalità di manutenzione per il controllo in tempo reale di ciascun logger
- .1 Gestione dei ticket degli eventi con supporto dei flussi di lavoro
- .1 Accesso remoto possibile da qualsiasi parte del mondo
- .1 Assistenza su richiesta da parte degli specialisti GUTERMANN
- .1 Aggiornamenti automatici del software cloud, dell'app Android e del firmware del dispositivo

