

Sentinel 2

Controllo di Pressione Avanzato

Sentinel 2 è un efficace controllor a due punti che, grazie all'integrazione del nostro innovativo modem (in grado di connettersi tramite LTE-M, NB-IoT, 4G e 2G), beneficia delle più recenti funzionalità di registrazione dati e telemetria per fornire report completi e la possibilità di modificare le impostazioni da remoto.

L'unità commuta tra alta e bassa pressione, in base al tempo o alla portata, per fornire un'ottimizzazione della pressione semplice ed efficace al variare della domanda. Sentinel 2 registra anche la pressione in ingresso e in uscita, insieme alla portata se è presente un misuratore. Le funzionalità avanzate di registrazione di Sentinel 2 includono la registrazione pseudo e la registrazione rapida.

Il controllo a due punti viene comunemente utilizzato quando una semplice commutazione è sufficiente per ottenere risparmi e quando la situazione della rete non è adeguata o non giustifica il controllo completo tramite Pegasus 2.



Applicazioni

Controllo della su base temporale della valvola PRV di riduzione della pressione: consente di controllare una valvola di riduzione della pressione per ridurre valori eccessivi durante la notte, minimizzando le perdite e riducendo il rischio di rottura delle tubazioni durante i periodi di minima richiesta. Per questa tecnica di controllo basata sul tempo non è necessario un misuratore di portata.

Controllo della valvola di riduzione della pressione basata sulla portata: utilizzabile con un ingresso di portata, che può essere impiegato separatamente o per disattivare il controllo basato sul tempo quando il misuratore rileva picchi di domanda improvvisi.

Registrazione dati con allarmi e telemetria: consente di registrare sia la pressione a monte che a valle, oltre alla portata (in modo simile al Multilog a tre ingressi). La telemetria avanzata può essere utilizzata per gli allarmi o per modificare lo stato dell'elettrovalvola da remoto.

Caratteristiche Principali

- **Telemetria:** di serie comunicazione cellulare basata su NB-IoT/LTE-M con capacità di fallback 2G
- **Controllo a due punti:** commutazione HI/LO in base al tempo o alla portata, con report di telemetria completa e controllo remoto.
- **Un canale di uscita:** per il controllo di un solenoide pilota a ritenuta o di un relè elettrico.
- **Sicurezza intrinseca:** il circuito idraulico è progettato per impedire la chiusura completa della valvola di riduzione della pressione principale o la generazione di una pressione eccessiva.
- **Compatibile con i software DataGate, PressView e Radwin:** per l'analisi, la creazione di report, la visualizzazione e l'archiviazione dei dati.
- **Completamente impermeabile:** il grado di protezione IP68 è testato a 10 metri di profondità per un periodo di 24 ore.
- **Monitoraggio a lungo termine:** durata tipica della batteria di 5 anni.
- **Flessibile:** la pressione può essere modificata da Alta a Bassa o viceversa.
- **Ampia memoria:** registrazione primaria di 179.760 letture.



Sentinel 2

Controllo di Pressione Avanzato

Opzioni Segnali Ingresso

2 x Digitali	2 x Impulsi unidirezionali o bidirezionali Modalità registrazione conteggio o evento
2 x Analogici (terzo canale supplementare disponibile su richiesta)	Trasduttore di pressione interno. Pressione esterna. 4-20 mA (opzionale). 0-20 bar / 0-200 metri di prevalenza / 0-300 psig, 0,1% ripetibilità / il logger è calibrato a 10 bar come standard. (Se richiesta, la calibrazione a 20 bar deve essere specificata in sede d'ordine) Perdita acustica, 0-10V, 0-1V, temperatura o 4-20 mA sono tutte varianti possibili

Idraulica

Uscite per Solenoide	Uscita solenoide per l'interruttore idraulico, necessario per controllare il flusso dell'acqua
----------------------	--

Funzioni di Controllo

Estate / Inverno	L'orologio è programmabile per i cambiamenti di orario stagionali
Controllo a tempo	Fino a 96 voci di tabella per 7 giorni distinti alla settimana oppure impostazione basata su giorni della settimana o fine settimana. Disponibile anche una tabella per eventi speciali a calendario
Controllo sul flusso	Controllo basato su una misura di portata con opzione di esclusione
(Fail Safe) A prova di errore	Il Fail Safe predefinito può essere configurato per "impostare" o "rilasciare" il solenoide bistabile in caso di errore (ad esempio sensore difettoso/assenza di flusso) o tornare ai profili temporali se il flusso viene a mancare o tornare alla pressione fissa (selezionata dall'operatore)

Comunicazione

Modem Cellulare Integrato	Modem cellulare che supporta tecnologie 2G/3G/NBLoT/LTE-M (Cat-1)
Chiamata accelerata	RS232 oppure USB per la connessione a dispositivi portatili, tablet Windows, laptop o PC desktop tramite software IDT Programmabile fino a 19200 b.p.s..

Caratteristiche Tecniche

Frequenza di registrazione	Frequenza di campionamento configurabile da 1 secondo a 24 ore
ID Logger / Sito	7 caratteri alfanumerici. Numero di serie leggibile impostato in fabbrica nel firmware
Protezione	IP68 sommergibile
Dimensioni	315 x 153 x 87 (H x L x P mm)
Costruzione	Robusto in alluminio stampato
Peso	Circa 2,0 kg
Temp. Operativa	-20 ... +60 °C
Alimentazione	Batteria interna al litio autonomia circa 5 anni in condizioni di esercizio tipiche
Allarmi	Opzioni multiple di allarme tra le quali Tasso di variazione, Profilo, Flusso minimo notturno e Soglie. Gli allarmi possono essere inoltrati da DataGate a multi utenti
Memoria	Registrazione primaria 179.760 letture



PARTNER DISTRIBUTORE PER L'ITALIA
BMI INSTRUMENTS SRL
 20090 Trezzano s/n (MI) Via M. Pagano, 28
 Tel. 02 4453223 r.a. Fax 02 48402025
 info@BMI-Instruments.it
 www.biomassimpianti.com

