



Misuratore di portata ad ultrasuoni montaggio esterno per grandi condotte - Tipo clamp-on



APPLICAZIONI

- ✓ Per verifiche del rilascio minimo e differenziale di condotta
- ✓ Controllo pompe e bilanciamenti di organi idraulici
- ✓ Manutenzioni e sostituzioni in emergenza
- ✓ Installazioni rapide anche per grandi diametri

+ INFORMAZIONI

e-mail
area.industria@gbservices.eu

telefono
+39 039 9713313

I **misuratori di portata**, impiegano la tecnica ad ultrasuoni con trasduttori per montaggio esterno alla tubazione, basata sul principio del tempo di transito del suono attraverso il liquido. Con l'utilizzo dei trasduttori clamp-on, la loro installazione non richiede l'interruzione del flusso, né per il montaggio, né per la manutenzione e si hanno tutti i vantaggi di un sistema non invasivo: assenza di parti mobili, igiene assoluta, nessuna perdita di carico, potenziale perdita di prodotto e tutti i vantaggi di operare in sicurezza con ottime prestazioni.

L'abbinamento di una o due coppie di trasduttori da utilizzare in base al diametro delle tubazioni su cui si deve operare, permette di migliorare i risultati delle misure, compensando il profilo di flusso in situazioni gravose.

I trasduttori, tutti con tecnica a fascio allargato di ultrasuoni (Wide Beam), applicabili per tubazioni da 15mm fino a 9 metri di diametro (acciaio, ghisa, plastica, rame, ecc.) vengono selezionati in base allo spessore della tubazione e permettono di soddisfare tutte le esigenze idrauliche.

Le nostre applicazioni realizzate in tutti gli ambiti industriali, ora estese anche alla misura dei gas compressi, impiegano strumenti semplici low cost fino a sistemi completi, chiavi in mano, per il rilevamento perdite e gestione pompaggi negli oleodotti; possono rilevare l'interfaccia dei vari liquidi pompati e misurarne anche la densità.

Il software disponibile in nove lingue (anche italiano) è di facile utilizzo, guida l'operatore al posizionamento dei trasduttori, con possibilità di misure semplici e veloci.

Le uscite analogiche e quella ad impulsi, permette la registrazione esterna della portata o la sostituzione momentanea di misuratori fuori servizio oltre alla gestione del bilancio di prodotto movimentato.

Le nostre applicazioni estese a tutti gli ambiti industriali, permettono misure veloci e aiutano il miglioramento della conduzione dei vari impianti.



Misuratore di portata ad ultrasuoni montaggio esterno - clamp on - in versione portatile



APPLICAZIONI

- ✓ Per verifiche veloci di altri misuratori esistenti in linea
- ✓ Controllo pompe e bilanciamenti di organi idraulici
- ✓ Manutenzioni e sostituzioni in emergenza
- ✓ Prove rapide di rendimento

+ INFORMAZIONI

e-mail:
area.industria@gbservices.eu

telefono:
+39 039 9713313

I **misuratori di portata**, per montaggio esterno alla tubazione, inglobano le due tecniche ad ultrasuoni: quella basata sul tempo di transito e l'altra basata sull'effetto Doppler.

Nelle misure vengono utilizzati gli stessi trasduttori clamp-on e la loro installazione non richiede l'interruzione del flusso né per il montaggio, né per la manutenzione e si hanno tutti i vantaggi di un sistema non invasivo: assenza di parti mobili, igiene assoluta, nessuna perdita di carico e potenziale perdita di prodotto. L'operatore può scegliere uno dei due metodi di misura, a secondo delle esigenze di processo e soprattutto in base al liquido da misurare che può essere relativamente pulito, con tracce di gas trascinato oppure con molte particelle solide e forte presenza di bollicine gassose (fanghi e slurry).

La gamma di misuratori comprende modelli portatili ad un canale o a due canali, oppure per il calcolo dell'energia termica con apposite sonde di temperatura clamp-on.

La gamma di trasduttori, tutti con tecnica a fascio allargato di ultrasuoni (Wide Beam), applicabili per tubazioni da 15mm fino a 9 metri di diametro (acciaio, ghisa, plastica, rame, ecc.) vengono selezionati in base allo spessore della tubazione e permettono di soddisfare tutte le esigenze idrauliche. Le nostre applicazioni estese a tutti gli ambiti industriali, permettono misure veloci e la registrazione dei dati rilevati in impianto aiutano il miglioramento della sua conduzione.

Le nostre referenze certificano l'affidabilità di questi misuratori e le prove che conduciamo con i nostri clienti permettono di evitare scelte errate e future insoddisfazioni.