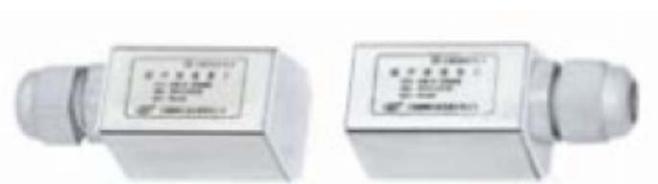


## MODULO COMPATTO COMPLETO DI SENSORI PER MISURA PORTATA CON SISTEMA AD ULTRASUONI "MODELLO ASIT100M-S1"

### Caratteristiche Tecniche

- Alimentazione 8-36 Vdc
- Uscita seriale RS485 .
- Uscita analogica 4-20 mA .
- Doppia uscita a rele
- Possibilità di letture 4-20mA and PT100 in ingresso
- Display 2x20 LCD con doppia indicazione
- Interamente programmabile tramite tastiera
- Protezione Modulo IP57
- Interfaccia con sensori della serie CLAMP-ON
- Completo di sensori da DN 15 a DN 100 5mt di cavo



### Informazioni Generali :

Il sistema di misura di portata **ASIT-100M-S1** è un innovativo sistema modulare composto da un modulo a ridotte dimensioni incluso di display, montaggio a barra omega, digitale e due trasduttori ultrasonici clamp-on o ad inserzione. Il tempo di transito di un fluido, all'interno di un tubo a sezione cilindrica, e il principio di funzionamento sul quale si basa lo strumento per calcolare il valore della portata istantanea. La tecnologia digitale DSP (Digital Signal Processing) garantisce una bassa sensibilità del sistema verso potenziali fattori di disturbo. Il modulo **ASIT-100M-S1** può inoltre funzionare da indicatore di pressione e temperatura perché dotato di hardware in grado di leggere segnali analogici 4-20 mA, e segnali in temperatura PT100.

### Principio di funzionamento

#### Teoria del Tempo di Transito:

Il misuratore è concepito per misurare la velocità fluida del liquido all'interno di un condotto chiuso. I trasduttori di tipo "clamp on" permettono una facile installazione.

Il misuratore di portata a tempo di transito utilizza due trasduttori ad ultrasuoni che funzionano sia da trasmettitori che da ricevitori. Essi vengono bloccati all'esterno di un tubo chiuso ad una specifica distanza uno dall'altro. Possono essere montati in posizione V (il suono attraversa il tubo 2 volte), in posizione W ( il suono attraversa il tubo quattro volte) o in posizione Z, (sui lati opposti del tubo in modo che il suono attraversi il tubo una sola volta).

La scelta della posizione di montaggio dipende dal tubo e dalle caratteristiche del liquido. Il prodotto **ASIT 100M-S1** funziona trasmettendo e ricevendo alternativamente una sequenza di frequenze modulate di energia sonora attraverso i due trasduttori e misurando il tempo di transito che il suono impiega a viaggiare da un trasduttore all'altro. La differenza nel tempo di transito misurato è direttamente correlata alla velocità del liquido nel tubo.

## Applicazioni Tipiche:

- acqua, acqua di scarico con solidi in sospensione, acqua di mare
- acquedotti e sistemi di fognatura
- centrali elettriche, idroelettriche e nucleari, centrali termoelettriche ed idroelettriche
- industrie metallurgiche e minerarie
- industrie petrolifere e chimiche
- industrie alimentari, di imbottigliamento e farmaceutiche
- cartiere
- controllo delle perdite nelle linee di distribuzione
- sistemi di gestione e supervisione dell'energia

## Dimensioni meccanici e collegamenti elettrici:

