



Sensore di conducibilità a 4 elettrodi per uso sanitario Serie 613 con elettrodi interni

APPLICAZIONI

Il sensore di conducibilità serie 613 per applicazioni sanitarie è progettato per monitorare alta e bassa conducibilità nei liquidi di processo.

INDUSTRIE

Industria farmaceutica, lattiero-casearia e altre industrie alimentari generali.

COSTRUZIONE

Il principio del sensore a 4 elettrodi impiega due elettrodi di corrente e due di tensione.

I due elettrodi di corrente applicano una tensione alternata e inducono un circuito di corrente costante.

I due elettrodi di tensione misurano una caduta di tensione in base alla conduttività del fluido.

L'alternanza elimina l'effetto della polarizzazione.

Pertanto, 4 sensori di elettrodi non sono sensibili alla contaminazione e presentano un intervallo di misurazione molto più ampio.

Gli elettrodi sono interni per l'uso in tubi più piccoli e per campi di conducibilità inferiori. La serie 623 è per tubi e recipienti più grandi

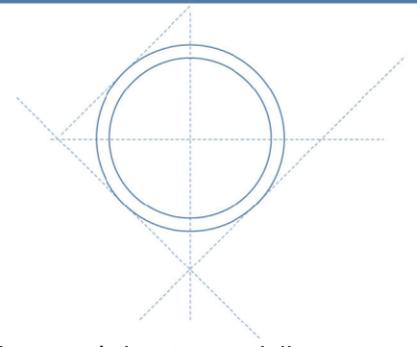
Compensazione della temperatura

Le attività ioniche aumentano notevolmente con l'aumentare della temperatura. In media la conducibilità varia del 2% / ° C. Le misure di conducibilità sono tutte riferite a una temperatura di riferimento di 25 ° C.

Nei processi industriali la temperatura spesso cambia quindi è necessaria una compensazione della temperatura. Il sensore di temperatura incorporato è molto preciso con un tempo di risposta basso

I nostri molti anni di progettazione degli strumenti garantiscono un design approssimativo, ma consentono ancora la possibilità di risolvere i requisiti speciali dei clienti. È disponibile una selezione di materiali per elettrodi ed elementi di sensori adatti all'applicazione specifica.





PRINCIPIO DI MISURA

La conduttività elettrica è la capacità di un liquido di trasportare una corrente.

La conduttività è uguale alla conduttanza del liquido per la costante di cella. La conduttanza è il reciproco della resistenza elettrica del liquido misurato. La costante di cella è uguale alla distanza tra gli elettrodi divisa per l'area effettiva degli elettrodi.

Costante di cella

La costante di cella è uguale alla distanza in cm tra gli elettrodi divisa per l'area effettiva in cm² degli elettrodi. Il valore applicabile della costante di cella dipende dalla conducibilità della soluzione misurata. Una bassa conduttività richiede una costante di cella bassa e un'alta conduttività richiede una costante di cella elevata.

La costante di cella determinata in fabbrica garantisce la massima precisione. La costante di cella è contrassegnata sul sensore. L'analizzatore dedicato è programmato con questa costante di cella specifica che garantisce la massima precisione.

CARATTERISTICHE

Facile da installare | Design robusto | Ampia scelta di materiali e opzioni di montaggio | Resistente al ridimensionamento.

SPECIFICHE TECNICHE

Range di misura : 1 μ S/cm a 200 mS/cm

Materiale elettrodi : Acciaio inox AISI 316, altri materiali su richiesta

Corpo sensore : Acciaio inox AISI 316.

Materiale porta elettrodo : PVDF, PTFE, altre su richiesta

Connessione processo : 1½", 2", 2½" ISO 2852 Flangiato per applicazioni clamp.

Lunghezza installazione : 57 mm, altre lunghezze su richiesta

Pressione : Max 10 bar-g.

Temperatura : Max 130°C,

Elemento temperatura : Pt1000 Class A to IEC 751

Costante di cella : determinata individualmente, il valore è scritto sul corpo

Incertezza : 2 % per decade

Classe di protezione : IP 65

Connessione elettrica : connettore 9 pin o cavo fisso.

CALIBRAZIONE

I sensori possono essere calibrati in uno o più punti documentati a una temperatura di riferimento di 25 ° C

DOCUMENTAZIONE

Disegno quotato

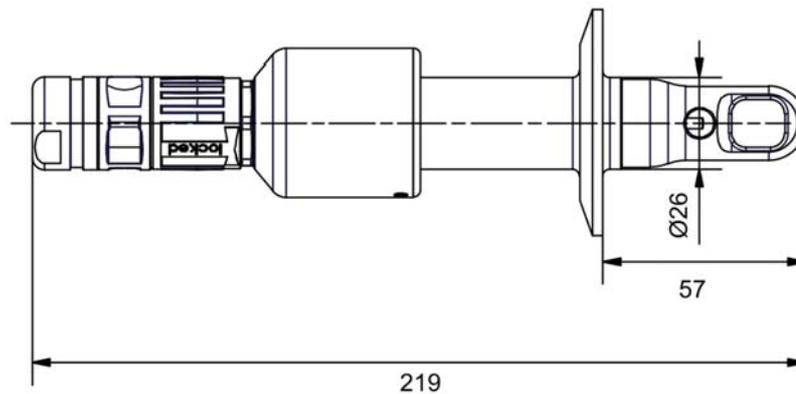
Certificato di materiale secondo EN 10204-

3.1 Certificato di prova di pressione

Certificato di calibrazione

Manuale di istruzioni

DIMENSIONI



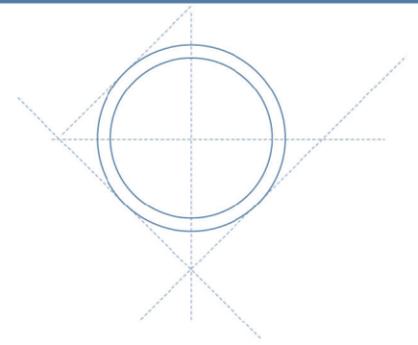
Dimensioni in mm

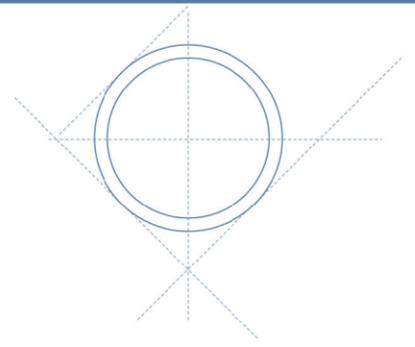
ACCESSORI

Con la nostra officina completamente attrezzata, compresa la saldatura, i controlli possono fornire parti meccaniche inclusi tubi di flusso, sistemi di by-pass ecc

QUALITÀ ASSICURATA

Certificato secondo la norma ISO 9001-2015, Modulo PED
Direttiva H sulle attrezzature a pressione, e certificato di
qualità di saldatura secondo EN 3834-2.





CODICE D'ORDINE

| | | | |
|----|--|--------|--------|
| 1. | Tipo 613 | | |
| 2. | Montaggio | | |
| | 1½" ISO 2852. 25 - 38 | codice | 4C |
| | 2" ISO 2852. 40 - 51 | codice | 5C |
| | 2½" ISO 2852. 63,5 | codice | 6C |
| 3. | Tipo elettrodo interno | codice | 1 |
| 4. | Materiale elettrodo | | |
| 5. | Acciaio inox 316 Altri su richiesta | codice | 316 |
| 6. | Corpo sensore 316/PVDF | codice | 3V |
| | 316/PTFE Altri su richiesta | codice | 3P |
| 7. | Lunghezza inserzione 57 mm | codice | 005 |
| 8. | Connettore cavo | | |
| | Fisso | codice | C F |
| 9. | Lunghezza cavo | | |
| | 5 metri | codice | 05 |
| | 10 metri | codice | 10 |
| | 20 metri | codice | 20 |
| | 30 metri | codice | 30 |

Esempio

Sensore di conducibilità con 2 "ISO 2852, elettrodi interni in acciaio inossidabile 316, corpo del sensore in AISI

316 e PVDF e lunghezza di installazione 57 mm, connettore per cavo, cavo da 5 metri ha il seguente codice:l

:

613-5C-1-316-3V-005-C-05