

Sonda estraibile in linea per misure di pH, Redox o Conducibilità

Sonda industriale estraibile in linea per misure di pH, Redox o conducibilità con elettrodi/celle di dimensioni standard, Ø 12 mm, lunghezza 120 mm. La sonda permette l'estrazione in linea del sensore, per la pulizia, la taratura o la sostituzione, senza necessità di interrompere il processo.

La sonda è realizzata con parti a contatto con il liquido in misura in PVDF (corpo) ed in PTFE (tenute).

Le connessioni al processo sono flangiate, DN50.

Nella fase di pulizia o taratura il sensore (elettrodo pH o Redox o cella di Conducibilità) viene portato in una camera completamente isolata dal processo in misura, dove è possibile far fluire un liquido che può essere la soluzione di lavaggio o la soluzione di taratura, secondo necessità.

Nella stessa posizione è anche possibile sostituire il sensore senza interrompere il processo.

Inserimento ed estrazione dell'elettrodo vengono effettuati manualmente.

Le applicazioni tipiche delle sonde IMM-S-094 sono la misura di pH, redox o conducibilità in reattori e fermentatori, nell'industria chimica, alimentare e farmaceutica. Questa sonda è anche particolarmente indicata per l'impiego in processi che tendono a contaminare rapidamente il sensore, perché è possibile inserire il sensore nel processo solo per pochi istanti per effettuare la misura e poi lasciarlo nella soluzione di flusso fino alla misura successiva.

Vantaggi

- **Adatta per alloggiare sensori di pH, Redox o Conducibilità di dimensioni standard (Ø12 mm e lunghezza 120 mm)**
- **Sensori estraibili in linea**
- **Estrazione ed inserimento eseguibili manualmente in modo estremamente semplice**
- **Temperature di esercizio da -10 a +100°C**
- **Pressioni di esercizio fino a 8 bar @ temperatura ambiente**
- **Nessun inquinamento della soluzione in misura durante il lavaggio o la taratura**
- **Manutenzione estremamente limitata**
- **Indicata per processi che tendono a contaminare rapidamente il sensore**

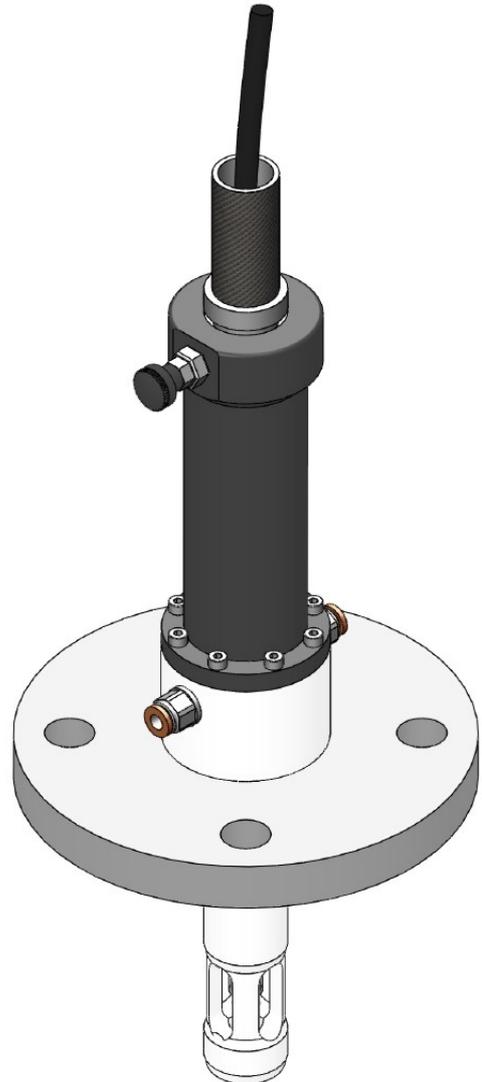
Principio di funzionamento e realizzazione

La sonda industriale estraibile IMM-S-094 è costruita in PVDF, con tenute in Viton e PTFE.

Le connessioni al processo sono flangiate, DN50.

Nella fase di pulizia o taratura il sensore viene portato in una camera completamente isolata dal processo in misura, dove è possibile fluire un liquido che può essere la soluzione di lavaggio o la soluzione di taratura. Per far passare nella camera di flusso la soluzione di lavaggio o la soluzione di taratura sono previste due connessioni portagomma Ø 6 mm.

Nella stessa posizione estratta è anche possibile sostituire il sensore senza interrompere il processo.

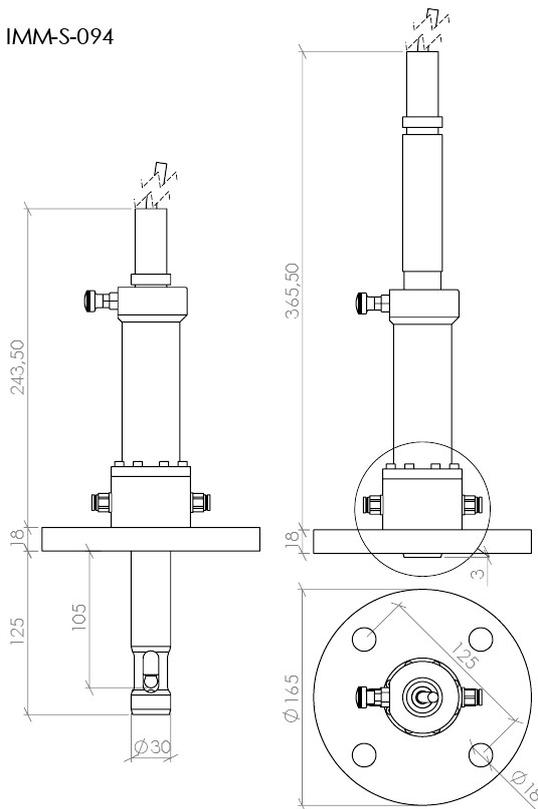


IMM-S-094

Specifiche Tecniche

Materiale di costruzione.....PVDF, AISI 316; parti a contatto con il liquido in misura PVDF
Materiale a contatto tenute.....Viton e PTFE; tenute a contatto con il liquido in misura: PTFE
Elettrodi inseribili:elettrodi pH e Redox, celle di Conducibilità aventi $\varnothing 12$ mm, L.120 mm
Attacchi al processo :.....flangiate, DN 50
Attacchi per soluzione di flusso :.....n.2 portagomma $\varnothing 6$
Limiti temperatura di funzionamento :0÷100 °C
Temperatura di stoccaggio:-10÷70 °C
Limiti pressione di esercizio :0÷8 bar
Uscite cavi:elettrodo con connettore o elettrodo con cavo inglobato
Dimensioni:.....vedi figura
Profondità di inserimento :105 mm (vedere Figura)
Peso: Kg.1,5 circa

IMM-S-094



Installazione, Manutenzione e Taratura

Dopo aver montato la sonda sull'impianto utilizzando l'attacco flangiato effettuare i collegamenti del circuito di taratura.

Attenzione ! : se gli attacchi per la soluzione di flusso non vengono utilizzati è assolutamente necessario NON tapparli, altrimenti durante l'estrazione del sensore si crea una pressione nella camera di flusso che impedisce la completa estrazione dell'elettrodo.

Se si desidera, è possibile collegare i due attacchi a due tubetti che portano allo scarico (per scaricare la poca soluzione di processo che potrebbe fuoriuscire durante l'estrazione del sensore).

La taratura della catena di misura viene eseguita estraendo il sensore dal processo e facendo fluire le opportune soluzioni di taratura nella camera di flusso.

Mantenendo la sonda in tale posizione è anche possibile eseguire la pulizia del sensore con una soluzione di lavaggio adatta e sostituire il sensore stesso senza fermare il processo.

Accessori opzionali

Soluzioni di taratura (da selezionare tra le seguenti in base al tipo di sensore montato).

Soluzione tampone pH 7,00.....T/101-7x
Soluzione tampone pH 4,00.....T/101-4x
Soluzione tampone pH 9.....T/101-9x
dove x= A fialone da 250 ml; x = B fialone da 500 ml; x = C fialone da 1000 ml.

Soluzione standard a potenziale redox noto, 468 mV, fialone da 250 ml.....T/201-468A
Soluzione standard a potenziale redox noto, 220 mV, fialone da 250 ml.....T/201-220A

Soluzione standard a conducibilità nota, fialone da 250 ml.....T/401-A

Gli elettrodi pH ed ORP e le celle di conducibilità sono disponibili con varie opzioni. Consultate il nostro ufficio tecnico per la selezione dei più adatti alle esigenze della Vostra applicazione.