

Cella di conducibilità industriale a principio induttivo (Toroidali)

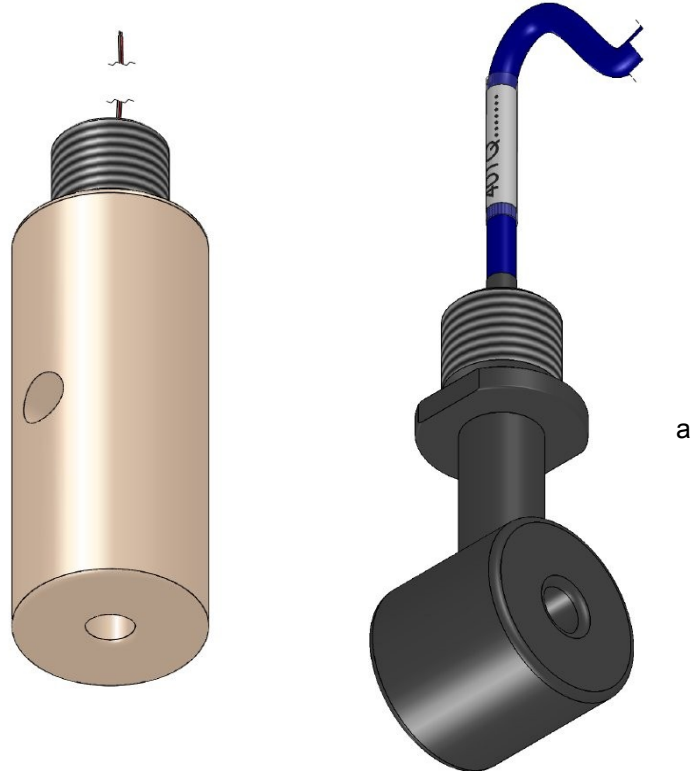
Celle toroidali per la misura della conducibilità, con corpo in PVC o PEEK (altri materiali su richiesta).

Le celle possono essere installate in tubazione o ad immersione utilizzando gli appositi accessori. In tubazioni di diametro troppo ridotto per l'installazione diretta della cella 401Q è possibile prevedere uno stacco ed installare il sensore di conducibilità 401Q in cella a deflusso.

Sono adatte a misure di conducibilità anche in soluzioni concentrate e/o aggressive.

Celle adatte per applicazioni industriali, possono essere installate direttamente in tubazioni e serbatoi. Possono lavorare fino a 50°C e 5 bar, (150°C per le celle in PEEK) includono il sensore di temperatura integrale per la termocompensazione della misura e l'indicazione della temperatura.

Gli impieghi tipici di queste celle sono nelle soluzioni ad elevata conducibilità.



Vantaggi

- **Costruzione compatta e robusta, PVC, PEEK e inox**
- **Adatte all'inserzione diretta in tubazione o in serbatoio, per le tubazioni di diametro ridotto è prevista anche l'installazione in cella a deflusso su by-pass**
- **Sensore di temperatura integrale, Pt100 o Pt1000**
- **Temperatura di funzionamento fino a 50°C (PVC) fino a 150°C (PEEK)**
- **Pressioni di esercizio fino a 5 bar**
- **Campi di misura fino a 2000 mS**

Principio di funzionamento e realizzazione

Le celle 401Q hanno corpo in PVC o PEEK (altro materiale a richiesta), lunghezza sottoflangia 65 mm, (85 mm nella versione cilindrica in PEEK) profondità toroide 32 mm, diametro toroide 32 mm. Gli elettrodi sono di tipo toroidale, con parti a contatto in PVC o PEEK ed inox (gauinetta della Pt100).

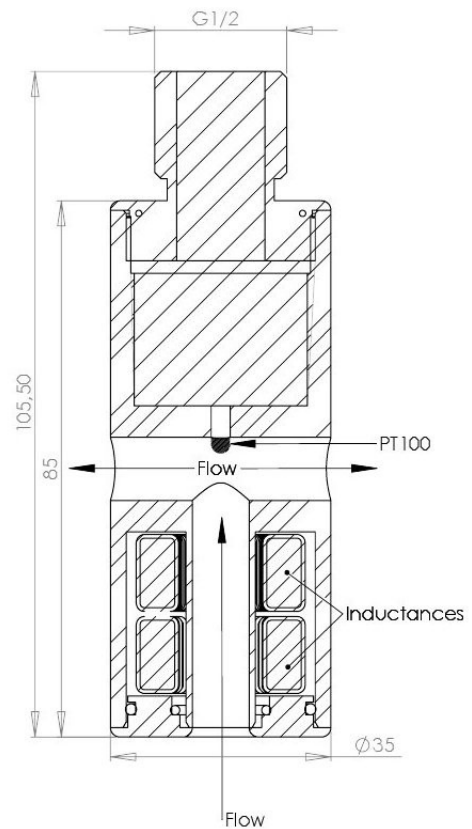
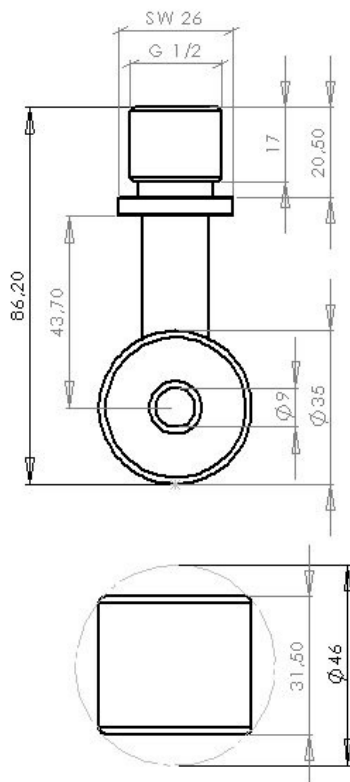
Il campo di misura e' 0÷2000 mS. Tutte le celle includono un sensore di temperatura Pt100 (o Pt1000 secondo codice d'ordine) in guainetta inox per la termocompensazione automatica della misura. La cella può essere inserita direttamente in tubazione o in serbatoi chiusi, per le tubazioni di diametro ridotto è prevista anche l'installazione in cella a deflusso su by-pass.

I sensori possono lavorare fino ad una temperatura di 50 °C (PVC) o 150°C (PEEK), con pressione massima 5 bar a temperatura ambiente. Il cavo (5 o 10 m secondo codice d'ordine) è integrale alla cella.

401Q

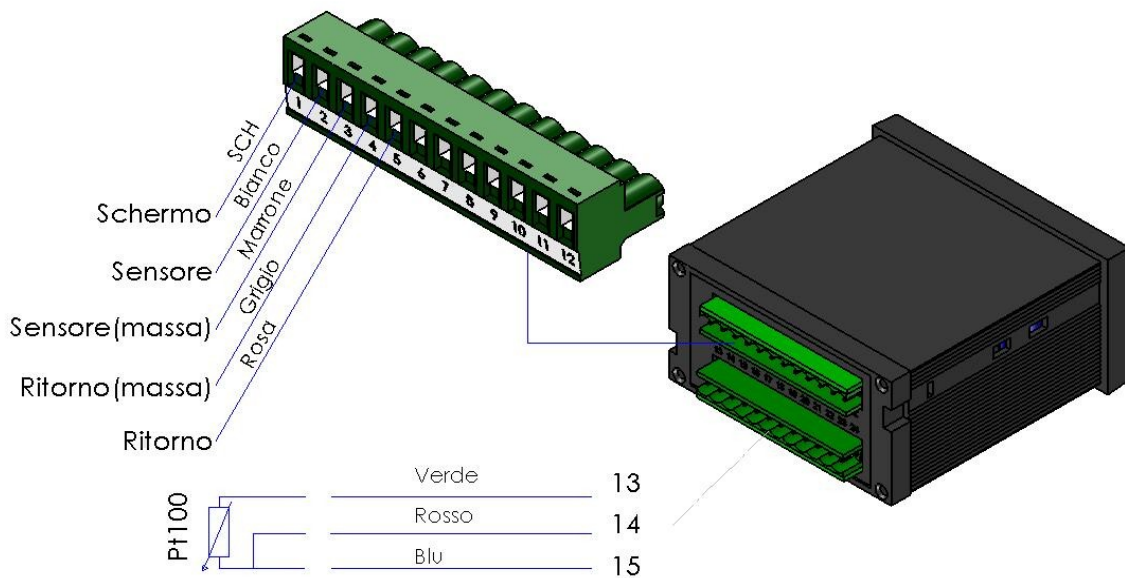
Specifiche Tecniche

Materiali a contatto: corpo cella: PVC o PEEK; guainetta per Pt100: inox
Campi di misura:.....0÷2000 mS/cm
Risoluzione.....0,001 mS/cm
Temperatura di funzionamento:.....-5÷50 °C PVC; -5÷150 °C PEEK;
Temperatura di stoccaggio:.....-5÷50 °C
Tempo di risposta del sensore di temperatura:.....2 sec per il 90% del valore
Pressione di esercizio:.....max. 5 bar
Velocità massima liquido in misura:.....3 m/sec
Profondità di inserzione:.....il sensore toroidale deve essere completamente immerso (vedere figura)
Distanza minima del sensore toroidale dalle pareti.....30 mm
Filettatura di fissaggio:.....1/2" Gas M
Cavo :.....la cella è fornita con cavo integrale, lunghezza 5 o 10 m
Dimensioni : toroide Ø 32 mm, profondità 32 mm; lunghezza sensore 65 mm sotto filetto
Peso:.....200 g ca senza cavo



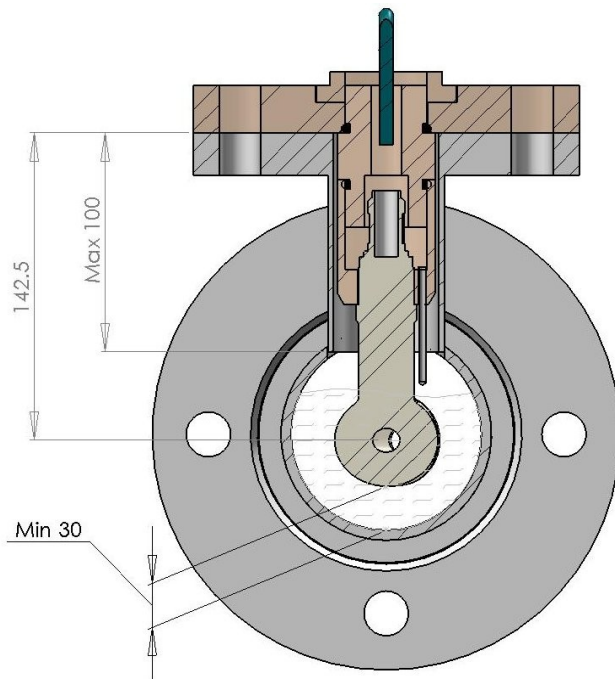
401Q

Collegamenti elettrici



Installazione, Manutenzione e Taratura

E' importante installare le celle Mod.401Q in modo che la parte della cella che contiene il toroide sia completamente immersa (vedere figura). E' inoltre essenziale che attorno al toroide ci siano come minimo 30 mm di fluido da misurare (cioe' che la distanza del toroide dalle pareti del recipiente o del tubo in cui esso e' installato sia almeno di 30 mm. Le stesse raccomandazioni valgono in fase di taratura.



L'installazione deve essere fatta in un luogo privo di turbolenza (velocità massima 3 m/sec). La catena di misura della conducibilità è tarata in laboratorio, in fase di ordine, per valori di fondo scala, costante di cella e set-point (min. o max) (in ogni caso tutti questi valori possono essere modificati in qualsiasi momento dall'utilizzatore, secondo il manuale di istruzioni relativo al trasmettore di conducibilità). L'unica taratura obbligatoria da effettuarsi in fase di avviamento è la correzione della costante di cella, che può essere effettuata operando come segue: inserire la cella in una soluzione di conducibilità nota e tarare la misura a quel valore di conducibilità oppure, negli strumenti provvisti di questa opzione, e se la costante è esattamente nota, impostare il valore esatto di costante di cella indicato tra i dati di targa della cella stessa.

Le celle di conducibilità Mod.401Q possono essere pulite meccanicamente, ad es. utilizzando uno scovolino di dimensioni appropriate, possono inoltre essere pulite con acqua, acidi

diluiti o detergenti. E' importante per il corretto funzionamento che il foro del toroide non venga occluso dallo sporco.

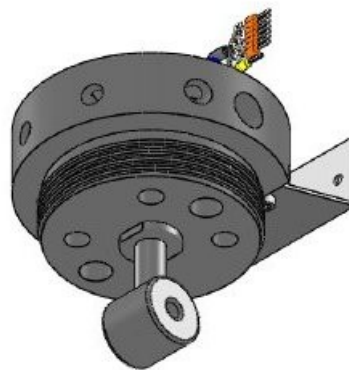
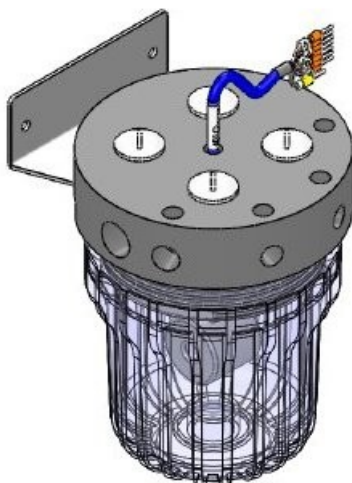
Accessori opzionali

Soluzione standard a conducibilità nota, fiasco da 250 ml.....T/401-A
Specificare il valore di conducibilità desiderato; i valori tipici sono : 1,278 mS, 11,67 mS e 102,09 mS, altri sono disponibili su richiesta.

401Q

Designazione del codice d'ordine

Celle di conducibilità	401	Q	x	x	x	x	x	x	x	x
Tipo di cella Cella di conducibilità toroidale (a principio induttivo)	Q									
Costante di cella Codice Fisso	0									
Compensazione di temperatura Non previsto Sensore Pt100 Sensore Pt1000 Altro a richiesta			A B C Z							
Materiale cella PVC AISI 316 PEEK Altro					1 6 7 9					
Attacchi al processo Filettato 1/2" GAS M Altro a richiesta						C Z				
Codice fisso								0		
Cavo e connettore Riservato Cavo integrale lunghezza 5 m Cavo integrale lunghezza 10 m Speciale									Y C D Z	
Spine lato strumento Nessuna spina Altro										0 9
Codice fisso										A



Sensore induttivo di conducibilità 401Q installato in cella a deflusso