

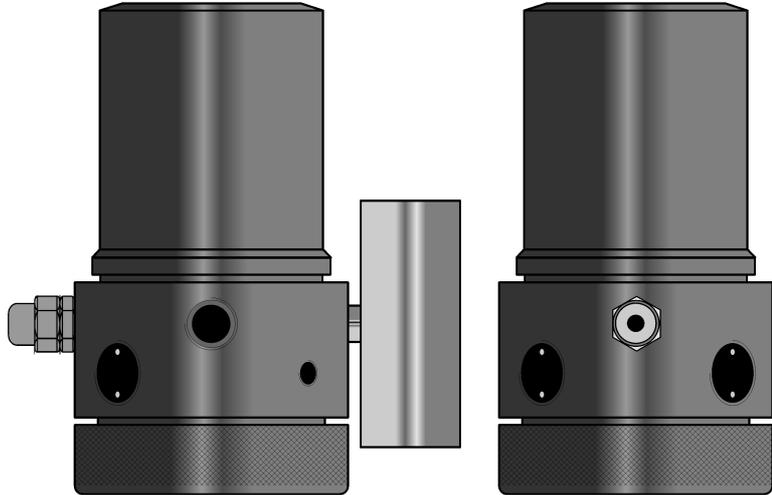
702DxA0A0 e 702ExA0A0

Celle a deflusso per misure di Torbidità

Celle per la misura della torbidità progettate per installazioni a deflusso. Il sistema di misura impiegato è di tipo nefelometrico, side scattering 90.

La cella a deflusso, realizzata con corpo in PP nero caricato vetro viene fornita completa di staffa per installazione a parete, ma può anche essere montata direttamente sulla tubazione tramite tubi rigidi.

Le applicazioni tipiche di queste celle sono gli acquedotti, gli impianti di trattamento acque reflue, i trattamenti di sedimentazione, le piscine.



Vantaggi

- Celle robuste e compatte, semplici da installare
- Grado di protezione IP 55
- Campi di misura da 0 a 2000 NTU
- Ottima linearità
- Alimentazione del sistema ottico dallo strumento
- Attacchi al processo 1/2" F
- Dotate di staffa per installazione a parete
- Possibilità di montaggio diretto in linea tramite tubi rigidi
- Disponibile con accessori per la pulizia chimica del sistema ottico
- Manutenzione limitata

Principio di funzionamento e realizzazione

Il sistema di misura prevede un gruppo ottico che concentra la luce emessa dalla sorgente luminosa nel liquido in misura; le sostanze in sospensione deviano la luce in varie direzioni (light scattering); il fotorivelatore capta la luce deviata a 90° dalla sorgente luminosa; l'intensità di tale luce è proporzionale alla concentrazione di sostanze in sospensione. Le celle nefelometriche 701D e 701E sono alimentate da una tensione altamente stabilizzata per garantire alla sorgente luminosa una intensità costante anche con variazioni sulla rete di alimentazione del 15%. L'emettitore luminoso è costituito da un diodo IRED (880 nm). Il fotorivelatore è un fotodiode al silicio. I gruppi ottici sono immersi nel fluido in misura ed a contatto diretto con il fluido di processo.

La cella 702E viene fornita completa del sistema di pulizia chimica; la sequenza di pulizia è pilotata direttamente dall'unità elettronica Mod.uP.

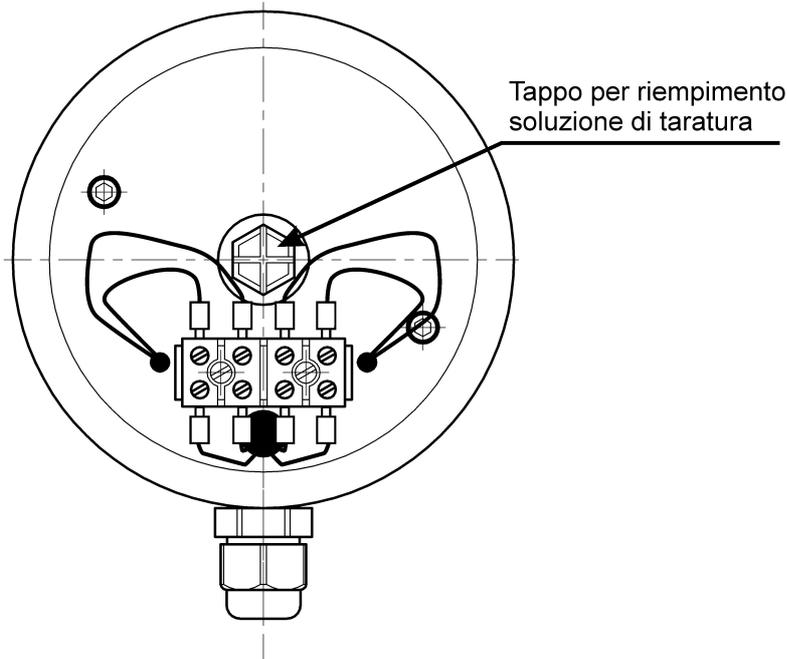
Il corpo della cella di misura è in PP caricato vetro nero per evitare interferenze nella misura da parte della luce riflessa sulle pareti.

Le celle 702D e 702E sono dotate di un passacavo PG9; il cavo, fornito con la cella, ha lunghezza 5 m.

702DxA0A0 e 702ExA0A0

Collegamenti elettrici

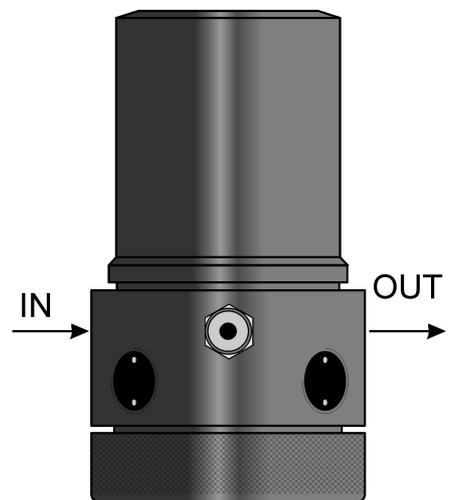
Collegamenti interni		Collegamenti al uP	
Schermo	Schermo	Morsetto 1	
Emettitore -	Blu	Morsetto 2	
Ricevitore +	Verde	Morsetto 3	
Ricevitore -	Giallo	Morsetto 4	
Emettitore +	Rosso	Morsetto 5	



Installazione, Manutenzione e Taratura

Le celle 702D e 702E vanno installate in by-pass con campionamento da un punto rappresentativo del processo, con buona miscelazione ma in assenza di turbolenza.

ATTENZIONE! il collegamento corretto del campione è quello indicato nell'immagine qui di fianco. E' essenziale per il funzionamento dell'apparecchiatura collegare correttamente ingresso e uscita campione.

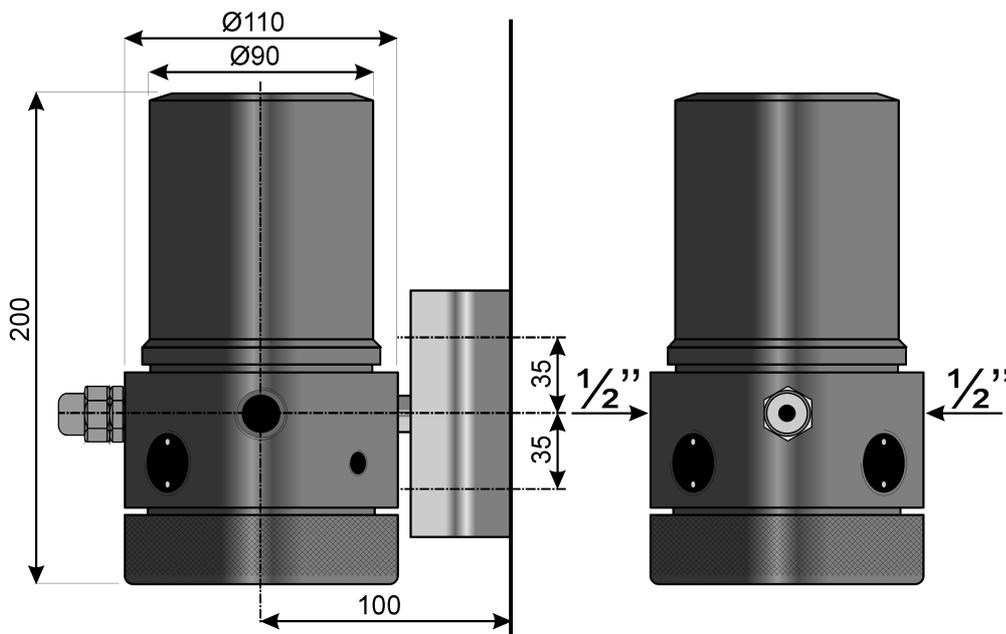


La catena di misura viene tarata in sede di produzione e non necessita di taratura allo start up. E' sempre comunque possibile eseguire una verifica di taratura secondo le seguenti istruzioni: la taratura dello zero si esegue facendo passare nella cella perfettamente pulita acqua (o liquido di processo) in assenza di torbidità. Se tale condizione non è possibile, si consiglia di filtrare il liquido in modo da trattenere tutte le piccole tracce di sospensioni oppure di usare acqua distillata appena aperta, (in particolare l'uso di acqua distillata fresca è raccomandabile se lo strumento deve misurare a campi bassi, es. sotto le 20 NTU). La taratura della misura (slope) si effettua con sospensioni di formazina a valori di torbidità note preparate a partire dallo standard di base a 4000 NTU. Le celle 702D e 702E non necessitano di particolare manutenzione se non la pulizia periodica del rivelatore in funzione del fluido di processo che, col passare del tempo potrebbe ridurre la sensibilità del sistema. La cella 702E è dotata di sistema di pulizia chimica del sensore; la sequenza di pulizia viene pilotata in automatico dallo strumento di misura della torbidità Mod.µP.

702DxA0A0 e 702ExA0A0

Specifiche Tecniche

Rivelatore:..... diodo IRED (880 nm)
Emettitore: fotodiode al silicio
Sistema di misura: nefelometrico a singolo raggio
Campi di misura: da 0÷2 / 2000 NTU
Alimentazione rivelatore ed emettitore: fornita dallo strumento
Cavo di connessione al trasmettitore:..... fornito con la cella, lunghezza secondo codice d'ordine
Connessioni al processo:..... due, 1/2" F, ingresso e uscita campione
..... per 701E1A0A0 due filetti 1/8" F per l'ingresso della soluzione di lavaggio
Montaggio:..... in posizione verticale
Staffa di montaggio inclusa: per installazione a parete
Installazione diretta sulla tubazione: tramite tubi rigidi
Limiti temperatura di funzionamento:..... 5- 100 °C PP 30% GF
Limiti temperatura di stoccaggio: da -30 a +50 °C
Limiti pressione operativa:..... 2 bar a temperatura ambiente
Materiale corpo:..... PP caricato vetro nero (PP 30% GF)
Grado di protezione:..... IP55
Dimensioni: Ø 110, h.200 mm
Peso: 1 kg inclusa staffa di fissaggio



702DxA0A0 e 702ExA0A0

Composizione del codice d'ordine

	702	x	x	A	x	A	0
Celle per la misura della torbidità	702						
Tipo di cella							
Cella a deflusso		D					
Cella a deflusso con sistema di pulizia chimica		E					
Materiale di costruzione							
PP 30% GF nero			1				
Altro a richiesta			9				
Codice fisso				A			
Lunghezza cavo uscente							
cavo uscente 5 m (CV/7025-SCH)					1		
cavo uscente 10 m (CV/7025-SCH)					2		
cavo uscente 20 m (CV/7025-SCH)					3		
Altro a richiesta					9		
Codice fisso						A	
Codice fisso							0

Accessori opzionali e ricambi

Sospensione standard di formazina per la taratura dello Slope

Sospensione standard formazina 4000 NTU, bottiglietta da 1000 ml Mod.T/701-C

Gruppo Ricevitore Mod.D07-1A1-2

Gruppo Emittitore Mod.D07-1A2-2