

## 201DJ-C Elettrodo pH a doppio diaframma

L'elettrodo pH a doppio diaframma di Apera Instruments 201DJ-C ha una speciale membrana in vetro al litio per letture rapide e stabili e una struttura a doppio diaframma per ridurre al minimo il rischio di blocco del diaframma. Non è necessario rabboccare la soluzione di riferimento del gel interno. Questo elettrodo è adatto per misurazioni in soluzioni idriche complesse come acque reflue e di piscina, nonché in soluzioni acqueose in generale.

L'elettrodo potrebbe non funzionare in modo ottimale nelle seguenti situazioni:

1. Prove a lungo termine in soluzioni ad alta temperatura ( $> 122^{\circ}\text{F}$  o  $60^{\circ}\text{C}$ )
2. Test frequenti in soluzioni fortemente alcaline ( $> 12\text{ pH}$ ) o acide ( $< 2$ ).
3. Test di soluzioni a bassa forza ionica come acqua distillata o deionizzata
4. Test di soluzioni di incisione che erodono l'alloggiamento in policarbonato dell'elettrodo.

### Dati tecnici

<b>Campo di misura</b>	(0 ~ 14) pH
<b>Materiale stelo principale</b>	PC (Policarbonato)
<b>Diaframma</b>	Doppio diaframma
<b>Sistema di riferimento</b>	Ag/AgCl
<b>Elettrolita</b>	Gel KCl
<b>Collegamento</b>	BNC
<b>Cavo</b>	$\varnothing 3 \times 1\text{m}$
<b>Dimensioni elettrodo</b>	$(\varnothing 12 \times 160) \text{ mm}$
<b>Sensore di temperatura</b>	No
<b>Temperatura di esercizio consigliata</b>	(0 ~ 80) $^{\circ}\text{C}$



### Installazione dell'elettrodo

1. Trovare la presa BNC (dove viene visualizzato pH ORP) sul misuratore pH; aprire il tappo di gomma; Inserire la spina BNC blu dell'elettrodo nella presa BNC ruotandola in senso orario finché non scatta in posizione.
2. Dopo aver installato il nuovo elettrodo sullo strumento, è necessario eseguire una calibrazione a 3 punti per garantire la precisione.

### Utilizzo dell'elettrodo

1. C'è una quantità adeguata di soluzione di conservazione nel cappuccio sulla parte superiore dell'elettrodo. La punta del sensore di pH in vetro è immersa nel cappuccio per mantenerne la sensibilità.
2. Prima di misurare, allentare il tappo del flacone, quindi estrarre l'elettrodo ruotandolo in senso antiorario. Posizionare la bottiglia di conservazione in un luogo stabile.
3. Sciacquare l'elettrodo con acqua purificata ed eliminare l'acqua in eccesso o tamponarlo con un panno pulito o carta da filtro. Non strofinare mai la membrana di vetro.
4. Collocare l'elettrodo nella soluzione campione e agitare la soluzione per alcuni secondi per rimuovere eventuali bolle d'aria che possono causare letture instabili. Quindi attendere che il valore misurato si stabilizzi ed eseguire la misurazione.
5. Dopo l'uso, inserire l'elettrodo nel flacone di conservazione ruotandolo in senso orario, quindi serrare il tappo del flacone. Se la soluzione di conservazione KCl (SKU: AI1107) nel cappuccio è

contaminata, aggiungere una nuova soluzione di conservazione (altre marche di soluzioni di conservazione potrebbero non funzionare con questo elettrodo).

## Manutenzione dell'elettrodo

1. Sciacquare sempre il sensore a bulbo di vetro sulla parte superiore dell'elettrodo con acqua purificata (acqua distillata o deionizzata) prima e dopo ogni esperimento e ogni calibrazione. Per i detriti generici che aderiscono al sensore a bulbo di vetro, utilizzare acqua calda e sapone e una spazzola morbida per pulire; Per tipi specifici di contaminazione, vedere la tabella seguente per soluzioni detergenti adeguate:

<b>Tipo di impurità</b>	<b>Soluzione detergente</b>
Ossidi di metalli inorganici	Acido diluito <1 mol/l
Lipidi organici	Detergente diluito (debolmente basico)
Macromolecolare in resina	Alcool diluito, acetone, etere
Sedimento ematocitario contenente proteine	Soluzione enzimatica acida (compresse di lievito saccarificato)
colore	Candeggina diluita, perossidi

2. Assicurarsi che il sensore a bulbo di vetro sia coperto dalla soluzione di conservazione KCl (SKU: AI1107) nel cappuccio di conservazione quando l'elettrodo non è in uso.
3. Non conservare mai gli elettrodi di pH in acqua pura come acqua RO, acqua distillata o acqua deionizzata, poiché ciò danneggerebbe l'elettrodo.
4. Il connettore dell'elettrodo deve essere mantenuto pulito e asciutto. Se è contaminato, pulirlo con cotone di grado medico e alcol assoluto e asciugarlo con un phon per evitare di cortocircuitare l'elettrodo e causare una reazione lenta dell'elettrodo.
5. Gli elettrodi di pH non durano per sempre. Invecchiano con l'uso normale e alla fine falliscono. La durata normale della vita dell'elettrodo pH è di 1-2 anni. Se ritieni che la risposta del tuo elettrodo pH sia molto più lenta o che la pendenza sia inferiore al 90% (la maggior parte dei misuratori pH portatili / desktop di Apera Instruments visualizzano i dati della pendenza tra due punti di calibrazione), è ora di iniziare Sostituisci con un nuovo elettrodo per garantire la precisione.

## Garanzia

APERA INSTRUMENTS (Europe) GmbH concede una garanzia di sei mesi su questo prodotto. La garanzia del produttore decorre dalla data del primo acquisto da parte del primo cliente finale (data fattura). La garanzia copre il funzionamento esente da guasti dell'apparecchio. Se durante il periodo di garanzia si verificano difetti del prodotto dovuti a errori di fabbricazione o di elaborazione, APERA INSTRUMENTS (Europe) GmbH riparerà il prodotto o la parte difettosa gratuitamente o (a sua discrezione) lo sostituirà. In particolare, la garanzia non copre i danni causati da uso improprio, mancato rispetto delle istruzioni per l'uso, riparazioni e modifiche non autorizzate e usura. Il periodo di garanzia non corrisponde alla vita utile dell'elettrodo, ma al momento in cui la riparazione e il servizio sono messi a disposizione del cliente gratuitamente.