

# Cella Fotoelettrochimica A Illuminazione Laterale Con Finestra In Quarzo E Sistema Di Spurgo Gas Ermico

Numero articolo: PL-DJ21



## introduzione

Questa cella fotoelettrochimica ad alte prestazioni e illuminazione laterale presenta una finestra in quarzo premium ad alta trasmissione, una tenuta stagna assoluta con controllo del spurgo gas e opzioni con giacca termica, progettata per offrire un'affidabilità e una precisione eccezionali per applicazioni di ricerca di laboratorio e spettroscopiche impegnative.

[Ulteriori informazioni](#)

Applicazione	Descrizione	Vantaggio Chiave
<b>Scissione dell'Acqua Fotoelettrochimica</b>	Valuta fotoanodi e fotocatodi per la produzione di idrogeno solare sotto luce solare simulata, richiedendo una precisa illuminazione laterale direttamente sulla superficie del semiconduttore.	Il percorso ottico diretto con >95% di trasmissione massimizza l'assorbimento della luce, mentre la tenuta ermetica previene la contaminazione atmosferica dell'ossigeno dei gas prodotti.
<b>Riduzione dell'Anidride Carbonica (CO2RR)</b>	Valuta i percorsi elettrocatalitici per convertire la CO2 in combustibili liquidi o monossido di carbonio, utilizzando un costante spurgo di gas CO2 sub-liquido e isolamento ermetico assoluto.	L'aerazione continua satura l'elettrolita in modo efficiente e la costruzione stagna garantisce un'analisi gascromatografica accurata dei prodotti.
<b>Caratterizzazione del Fotocatalizzatore</b>	Analizza l'efficienza quantica e la risposta fotocorrente transitoria di materiali avanzati per la raccolta della luce depositati su substrati conduttivi (FTO/ITO).	Il nucleo in PTFE rotante a 360 gradi permette un allineamento esatto del fotoelettrodo rispetto al fascio di luce, minimizzando gli errori geometrici.
<b>Celle Solari Sensibilizzate a Colorante (DSSC)</b>	Testa celle solari a giunzione liquida e interfacce fotovoltaiche avanzate sotto illuminazione continua mantenendo una temperatura controllata.	La variante a doppia giacca circola attivamente acqua riscaldata/refrigerata, eliminando la deriva termica causata da laser di eccitazione intensivi.
<b>Reazione di Riduzione dell'Azoto (NRR)</b>	Indaga la sintesi dell'ammoniaca in condizioni ambientali, richiedendo l'eliminazione assoluta della contaminazione dell'azoto ambientale.	Il degasaggio sotto vuoto a -0,1 MPa e la tenuta ermetica prevengono letture di azoto falsi positivi dovute a perdite ambientali.
<b>Elettrochimica in Mezzi Corrosivi</b>	Testa la degradazione dei materiali e la corrosione indotta dalla luce di leghe o rivestimenti in ambienti altamente acidi, alcalini o salini.	La costruzione in vetro borosilicato alto e fluoropolimero resiste agli attacchi chimici, proteggendo l'integrità strutturale della cella.

Parametro	Modello PL-DJ21-S (Singolo Strato)	Modello PL-DJ21-D (Doppia Giacca)
<b>Funzione Primaria</b>	Reazioni fotoelettrochimiche a temperatura ambiente e illuminazione laterale	Reazioni fotoelettrochimiche a temperatura controllata e illuminazione laterale
<b>Regolazione Termica</b>	Funzionamento ambiente	Involucro in vetro a doppia giacca per bagno d'acqua in circolazione
<b>Opzioni Volume Camera</b>	30 mL, 50 mL, 100 mL, 150 mL, 250 mL, 500 mL (Dimensioni personalizzate disponibili)	30 mL, 50 mL, 100 mL, 150 mL, 250 mL, 500 mL (Dimensioni personalizzate disponibili)
<b>Materiale Corpo Cella</b>	Vetro Alto Borosilicato (GG-17)	Vetro Alto Borosilicato (GG-17)
<b>Materiale Finestra Ottica</b>	Quarzo Ottico ad Alta Purezza (SiO2)	Quarzo Ottico ad Alta Purezza (SiO2)
<b>Trasmissione della Luce</b>	> 95% nello Spettro Ultravioletto e Visibile	> 95% nello Spettro Ultravioletto e Visibile

Parametro	Modello PL-DJ21-S (Singolo Strato)	Modello PL-DJ21-D (Doppia Giacca)
<b>Attacco Finestra</b>	Giunto meccanico a anello di bloccaggio a cambio rapido	Giunto meccanico a anello di bloccaggio a cambio rapido
<b>Design Tenuta Stagna</b>	Filetto vetro esterno + nucleo interno PTFE rotante 360°	Filetto vetro esterno + nucleo interno PTFE rotante 360°
<b>Materiale Cappuccio Esterno</b>	Poliossimetilene ad Alta Rigidità (POM)	Poliossimetilene ad Alta Rigidità (POM)
<b>Porta Tenuta Elettrodo</b>	Spinotti a presa audio interni nel coperchio personalizzato	Spinotti a presa audio interni nel coperchio personalizzato
<b>Compatibilità Elettrodo</b>	Richiede elettrodi di Lavoro, Controelettrodo e Riferimento su misura	Richiede elettrodi di Lavoro, Controelettrodo e Riferimento su misura
<b>Protezione Atmosferica</b>	Tubo di aerazione/borbottaggio sub-liquido con valvole di controllo alto vuoto	Tubo di aerazione/borbottaggio sub-liquido con valvole di controllo alto vuoto
<b>Limite Pressione Negativa</b>	≤ -0,1 MPa (Supportato degasaggio vuoto approfondito)	≤ -0,1 MPa (Supportato degasaggio vuoto approfondito)
<b>Limite Pressione Positiva</b>	≤ 0,5 MPa (Permessa leggera pressurizzazione)	<b>0 MPa / Solo pressione ambiente rigorosa</b> (Pressurizzazione rigorosamente vietata a causa della parete di vetro interna sottile)
<b>Estrazione Prodotto</b>	Porta di campionamento integrata liquido/gas opzionale (costo extra)	Porta di campionamento integrata liquido/gas opzionale (costo extra)