Titolatore Karl Fischer Coulometrico MKC-501-D KEM

Semplicità e precisione per l'analisi in campioni con bassissimo contenuto di acqua.

Il Titolatore *KEM* MKS-501-D è uno strumento preciso e robusto, adatto a soddisfare l'esigenza di "routine" in laboratorio per ciò che riguarda la determinazione quantitativa del contenuto di acqua a bassissimi livelli.
La versatilità, la compattezza e l'estrema semplicità d'uso, unitamente ad una elevatissima precisione, rendono tale strumento unico sul mercato nel rapporto qualità prezzo.

Principio del metodo.

Il titolatore di Karl-Fischer MKC-501-D utilizza la titolazione coulometrica, la più idonea determinare bassissimi contenuti di acqua, permettendo dosaggi di 10 ug. di H2O fino ad un massimo del 5% (limite massimo consigliato). In questo caso lo iodio e' generato per elettrolisi di uno ioduro, e quindi non e' richiesta la buretta per la titolazione come nel Karl Fischer volumetrico (con il vantaggio di non dovere standardizzare il reattivo titolante e di avere lo strumento sempre pronto all'uso).
Lo ioduro è contenuto in soluzione nel solvente che dovrà essere caricato nella cella di titolazione ed al quale dovrà essere aggiunto il campione da analizzare previamente pesato.
Il processo elettrolitico e la successiva misura quantitativa dello Iodio, generato stechiometricamente in funzione del contenuto di acqua nel campione, sono resi possibili da una cella elettrolitica ed un elettrodo doppio Pt.
Generalmente è utilizzata una cella con diaframma, ma è disponibile anche una versione con cella elettrolitica senza diaframma, più adatta per analisi di campioni molto sporchi.

Peculiarità principali.

- Analisi molto precise per bassissimi contenuti di acqua.
- Report conforme alle GLP/GMP (stampante opzionale).
- Aspirazione/dosaggio solvente senza necessità di aprire il vaso di reazione, grazie al semplice e affidabile sistema in dotazione standard allo strumento.

Caratteristiche tecniche Titolatore Karl Fischer coulometrico MKC-501-D

- Range di misura: 10 ug…..100 mg. di acqua
- Risoluzione display :0,1 ug.
- Ripetibilità: migliore dello 0,3% verificata con standard a contenuto noto di 1 mg. di acqua in metanolo.
- Controllo metodo: corrente costante pulsata a tempo
- Endpoint: controllato tramite elettrodo doppio Pt corrente polarizzata
- Funzioni speciali: Drift per mantenere disidratato il vaso di reazione.
- Display: 16 digits e 1 linea LCD, con visualizzazione del risultato in concentrazione e messaggi guida, stabilità e “ready”
- Memoria dati analitici: per 100 campioni.
- Predisposto a collegamento con evaporatore esterno (opzionale).
- Indicazione punto finale: a display e tramite beep sonoro
- Calcoli: concentrazione, calcoli statistici.
- GLP/GMP: 10 nomi operatore, intestazione, data ed ora, etc.
- Quantità di solvente necessaria all’analisi: 100 ml., massimo 150 ml.
- Messaggi/allarmi: corrente elettrolitica, vita del reagente, contatti elettrodo, errore nei parametri.
- Input/Output: per stampante IP-100, per bilancia (RS232C), per PC (RS232C), connessione per elettrodo doppia banana 4 mm., per cella con diaframma.
- Alimentazione: 200-240 V AC +- 10%, assorbimento 20 W
- Dimensioni (mm) LxPxA: 280x450x480, peso 10 Kg.
- Dispenser solventi: LxPxA (mm) 240x170x405
- Condizioni ambientali consentite: T. 5…35°C, HR > 85%

Dotazione di base della fornitura

Titolatore Automatico KF MKC-501-D completo di:
- cella elettrolitica con diaframma
- agitatore magnetico completo di vaso di reazione a tenuta, testa portaelettrodo, cavo ed elettrodo doppio Pt
- sistema per riempimento/svuotamento vaso completo di supporto per bottiglie
- cavi di collegamento vari e manuale di istruzioni

Accessori opzionali per Karl Fischer Coulometrico MKC-501-D

Periferiche collegabili secondo esigenze specifiche.

IDP-100
Stampante ad impatto a 40 colonne, a carta normale. Completa di cavo collegamento a titolatore *KEM.*

ADP 511-511S
Forno per evaporazione, necessario per analisi di campioni solidi, plastiche, ossidi, polveri insolubili etc. Temperatura massima: 300°C. Collegabile a tutti i modelli di Karl Fischer KEM.