Titolatore Karl Fischer Ibrido “Volumetrico + Coulometrico” MKH-710

Strumento dedicato all’analisi del contenuto di acqua in campioni liquidi e solidi, unico sul mercato.

MKH-710

Standardizzazione facile e sicura, senza necessità di standard.

Basterà premere un tasto per effettuare la standardizzazione del reattivo con la massima precisione, eliminando così gli inevitabili errori che possono essere commessi dall’operatore durante il prelievo e l’introduzione in cella dello standard d’acqua.

Metodi e caratteristiche salienti MKH-710

- “Hybrid titration method”: lo strumento sceglierà la metodologia più opportuna per realizzare la titolazione nel minore tempo e con la massima precisione, adottando la titolazione Volumetrica o Coulometrica secondo ogni singolo caso.
- “Electrolytic Factor Measurement System”: per facilitare al massimo la standardizzazione del reattivo titolante.
- “Hybrid titration cell”: unica cella per entrambi i metodi (volumetrico e coulometrico).
- Cella e diaframma sono separati: questo facilita la pulizia della cella stessa in casi di campioni difficili quali oli, carburanti, ecc.
- Unico strumento per tre metodi di analisi Karl Fischer: è possibile operare secondo metodo volumetrico, coulometrico e ibrido.
- Porta USB per il facile trasferimento dei dati: è possibile memorizzare e gestire dati e metodi in formato elettronico, grazie alla porta USB (in dotazione standard).

MKH-710

È il titolatore più performante e preciso per i metodi Volumetrici e Coulometrici. Grazie al sistema "Electrolytic Factor Measurement System" non richiede standard/acqua pura per la standardizzazione del reattivo titolante (calcolo del fattore)

Unico sul mercato!

Grazie all' "Hybrid titration method", MKH-710 discrimina la metodologia da adottare monitorando la quantità di acqua che si genera nella cella di reazione, per poi applicare la titolazione Volumetrica o Coulometrica. Lo strumento garantisce quindi un'analisi estremamente precisa e veloce indipendentemente dal campione da analizzare.

Caratteristiche tecniche Karl Fischer ibrido	
	MKH-710
Strumento	Karl Fischer ibrido per titolazioni volumetriche, coulometriche e ibride
Titolazione coulometrica	Range: 1 µg…300 mg. H2O Risoluzione display: 0,1 µg Controllo metodo: a corrente pulsata Determinazione end point: polarizzazione corrente alternata con elettrodo doppio platino End Point della titolazione: a drift (assoluto o relativo) o per limite di tempo Titolazione: normale o retro titolazione Tipo di cella: con diaframma Quantità di reattivi necessaria: 100 ml anolita e 5 ml catolita
Titolazione volumetrica	Range: 10 ppm fino a 100% acqua Buretta da 10 ml su motore passo passo 20.000 passi, precisione: ±0,015 ml, ripetibilità: ±0,005 ml End point della titolazione tramite elettrodo doppio platino Processi: titolazione diretta, indiretta (evaporatore esterno), calcolo del fattore, drift Quantità di solvente: min. 50 ml, max 150 ml
Titolazione ibrida	Karl Fischer Volumetrico e Karl Fischer coulometrico Range: 10 µg…500 mg, acqua, RSD < 0,3%, risoluzione: 0,1 µg Controllo metodo: titolazione automatica in continuo e a corrente pulsata controllo tempo Endpoint tramite elettrodo doppio platino
Calcolo fattore reagente tramite elettrolisi	Fattore reagente calcolato tra 1 e 5 con previsione del volume dosato Precisione: RSD < 1% (volume dosato 0,5 ml. fattore reagente 3 mg/ml) Controllo metodo: controllo costante del potenziale
Memoria metodi	120 metodi
Memoria dati interna	500 campioni
Memoria esterna	USB
Conformità GLP	SI
Collegamenti a periferiche	RS 232C per evaporatore COM 1 e 2 per stampante, PC o bilancia
Unità di controllo	Touch screen TFT da 8,4" a colori, 163,2 x 122,4 mm, 256 colori 800x600 dots Lingua: inglese
Condizioni ambientali	5…35°C, 85% UR non condensata
Alimentazione ed assorbimento	DC24V 5A (MCU), AC 100-240 V +-10%, 50-60 Hz, consumo circa 80 W, MCU circa 20 W
Dimensioni e peso	Unità titolazione mm 141x292x377 (LxPxA), peso circa 4 Kg Unità controllo MCU mm 225x190x42 (LxPxA), peso circa 2 Kg Agitatore mm 107x206x322 (LxPxA), peso circa 2 Kg Dispenser reagenti mm 240x140x400 (LxPxA), peso circa 0,6 Kg
Conformità CE	EN61326, EN61010-1, RoHS

Accessori per Karl Fischer Ibrido Volumetrico + Coulometrico

Accessori per stampa e registrazione dati. I titolatori serie 710 sono espandibili con un elevato numero di accessori: stampante 40 colonne o formato A4, software, lettore per codici a barre, ecc. vedi pag. 22/23

Evaporatore esterno per titolatori Karl Fisher

L'evaporatore a singola posizione ADP 611 è indispensabile per analizzare il contenuto di acqua in campioni solidi o che contengono interferenti. L'evaporatore è gestito in automatico dai Karl Fischer Kem modelli "S"/"M"/"D", manualmente operando tramite la tastiera dell'evaporatore stesso se collegato ai Karl Fischer Kem base modello "B".

ADP 611

Evaporatore esterno per analisi delle plastiche e dei solidi

Collegando l'evaporatore esterno ai Karl Fischer volumetrici MKV-710 o coulometrici MKC-710, si potrà analizzare il contenuto di acqua in plastiche, ovvero in quei campioni per i quali non è possibili sciogliere il campione da analizzare con un solvente.
L'evaporatore ADP 611 è collegabile a tutti i Karl Fischer (volumetrici e coulometrici).

Temperatura	da 70° fino a 300°C, risoluzione 1°C, precisione ±2°C
Trascinamento campione	Automatico tramite magnete collegato a navicella in quarzo portacampioni
Carrier (aria o azoto)	Il gas carrier viene essicato tramite passaggio in setacci molecolari, flusso regolabile tramite valvola a spillo, pressione max, entrata 0,5 bar
Tubo collegamento evaporatore/cella	Riscaldato per evitare fenomeni di condensa
Tubo interno	In vetro pyrex resistente alle alte temperature

ADP 344

Riscaldatore per analisi zuccheri

Questo accessorio è consigliato per analizzare campioni che, per essere disciolti nel solvente Karl Fischer, necessitano anche di essere riscaldati (es. analisi di saccarosio, caramelle, zuccheri, margarina e burro, gelatine ecc.). Consiste in un mantello riscaldante termoregolato, costruito per potere avvolgere e riscaldare il vaso di reazione standard del Karl Fischer.

IDP-100-12

Stampante ad impatto.

Per stampa report analitici.
Caratteristiche: 40 colonne a carta normale.
Dotazione standard: alimentatore 220V, cavo collegamento a titolatori KEM, nastro e 1 rotolo di carta.

Soft CAPE/KF-Win/T-View6

Software (salvataggio dati diretto a PC).

Compatibile con Windows® 7 Professional (SP1 o successivo) 32 o 64bit o Windows® 10 Pro 64bit. Per collegare gli strumenti KEM a PC ed ottenere in modo rapido e semplice la possibilità di memorizzare i dati analitici. Possibilità di collegare fino a 4 strumenti KEM.