Titulador Coulométrico Karl Fischer – HI934 con diafragma

Description

Capacidades del Titulador

Dosificación Dinámica de Titulante

La velocidad de titulación dinámica permite obtener resultados de titulación precisos y oportunos al relacionar la cantidad de yodo generado con la respuesta en mV de la reacción de Karl Fischer. Esto proporciona una mayor generación de yodo al inicio de la titulación y pulsos más precisos cerca del punto final de la titulación.

Compensación de la Tasa de Deriva

El HI934 ajusta automáticamente el cálculo de titulación para tener en cuenta los efectos de cualquier humedad ambiental que ingrese a la celda de titulación. Esto proporciona un resultado más preciso al corregir el agua que no está presente en la muestra real.

Criterios de Punto Final Seleccionables

El HI934 emplea un electrodo de pin de platino doble para la determinación del punto final bivoltamétrico. Los usuarios pueden elegir criterios de terminación basados en tiempos de estabilidad de mV o tasas de deriva.

Preparación de Celdas de Varias Etapas

Una etapa de pre-titulación elimina el agua residual presente en el solvente y la celda, proporcionando una línea de base confiable para comenzar el análisis. El modo de espera mantiene el solvente seco entre titulaciones y cuando el titulador no está en uso.

Sistema de Titulación Coulométrica

Diseño del Generador con Propósito

Dos estilos de generadores están disponibles para el HI934; un diseño con frita ideal para muestras con bajo contenido de agua y alta demanda de precisión; y un generador sin frita que permite una limpieza y mantenimiento más fáciles.

Generación Precisa de Yodo

Nuestro algoritmo de dosificación permite generar una cantidad extremadamente pequeña de yodo necesaria para la reacción de Karl Fischer de forma electrolítica utilizando una corriente pulsada de hasta 400 mA, entregando yodo de manera precisa y exacta.

Sistema de Titulación y Solvente

Recipiente y Tubería Resistentes a Productos Químicos

La celda de titulación de vidrio y la tubería de PTFE están diseñadas para resistir los solventes y reactivos agresivos involucrados en las reacciones de Karl Fischer.

Sistema de Solvente Sellado

Las juntas de vidrio esmerilado sellan completamente la celda de titulación de vidrio, minimizando la exposición a la humedad ambiental, manteniendo el sistema seco y reduciendo el consumo de reactivos mientras se ahorra tiempo entre titulaciones. El solvente puede ser cambiado en cuestión de segundos con un ajuste rápido del accesorio.

Desecante de Alta Eficiencia

El desecante de tamiz molecular de alta eficiencia ayuda a mantener tasas de deriva bajas y estables dentro de la celda de titulación mientras previene la entrada de humedad ambiental en el sistema de solvente sellado.

Interfaz y Pantalla

Pantalla a Color Interactiva

Una gran pantalla LCD en color muestra claramente el método de titulación elegido junto con los resultados, las unidades, el total de agua, la tasa de deriva y el valor de mV.

Gráficos de Titulación Detallados

Se puede mostrar una curva de titulación en tiempo real durante cada titulación; esta característica es útil cuando se prueban nuevos métodos o cuando un procedimiento requiere optimización.

Navegación Simple y Rápida

Las selecciones de teclas virtuales presentes en la pantalla permiten una navegación simple y rápida entre pantallas y menús sin perderse en un nido de información.

Datos y Almacenamiento

Informes de Titulación Personalizables

Cada informe de titulación es totalmente personalizable para que los usuarios puedan asegurarse de que están almacenando y archivando los datos adecuados necesarios para su aplicación y procedimientos.

Gestión Flexible de GLP

Toda la información necesaria de GLP (Buenas Prácticas de Laboratorio) se puede registrar con cada muestra, incluyendo: identificación de la muestra, nombre de la empresa y del operador, fecha, hora y códigos de identificación del electrodo.

Transferencia de Datos Sin Esfuerzo

Los datos se pueden transferir fácilmente a una unidad flash USB o PC con el software de aplicación Hanna HI900PC. El puerto USB permite la transferencia de métodos de titulación, informes de titulación y actualizaciones de software a través de una unidad flash USB.

Conectividad y Funcionalidad

Interfaz de Balanza Configurable

El tamaño de la muestra se puede ingresar automáticamente desde cualquier balanza analítica de laboratorio con una salida en serie RS232, lo que ahorra tiempo y trabajo.

Múltiples Periféricos

Los usuarios pueden imprimir informes directamente desde el titulador utilizando una impresora paralela estándar. Un monitor externo y un teclado pueden ser conectados para mayor versatilidad, así como una balanza analítica para la entrada automática de la masa de la muestra para titulaciones.

Métodos de Análisis

Métodos Personalizables

El HI934 puede almacenar hasta 100 métodos de titulación estándar o definidos por el usuario. Cada método puede personalizarse y optimizarse para el rendimiento según la aplicación y los requisitos del usuario.

Soporte del Método de Titulación

La instalación, la formación y la personalización in situ están disponibles a través de uno de nuestros expertos en aplicaciones o servicios. Hanna ofrece soporte continuo por teléfono o seminario web para cualquier pregunta que pueda tener en el camino.

Métodos Estándar Adaptables

Nuestros expertos técnicos pueden programar y personalizar métodos estándar desarrollados por afiliaciones como ISO, ASTM, AOAC, AOCS, EPA y más directamente en su titulador. Pregunte a nuestros Asesores de Ventas qué métodos estándar son posibles con nuestro sistema HI934 Karl Fischer.