



Titulador Coulométrico Karl Fischer HI904

Description

Capacidades del Titulador

Dosificación Dinámica del Titulante

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

Compensación de Tasa de Deriva

El HI904 ajusta automáticamente el cálculo de la titulación para tener en cuenta los efectos de cualquier humedad ambiente que entre en la celda de titulación. Esto proporciona un resultado más preciso al corregir por el agua no presente en la muestra real.

Criterios de Punto Final Seleccionables

El HI904 emplea un electrodo de pin de platino dual para la determinación del punto final bivoltamétrico. Los usuarios pueden elegir los criterios de terminación basados en los tiempos de estabilidad de mV o tasas de deriva.

Preparación Multietapa de la Celda

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

Sistema de Titulación Coulométrica

Diseño Propósito del Generador

Están disponibles dos estilos de generadores para el HI904; 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 que se genere una cantidad extremadamente pequeña de yodo necesaria para la reacción de Karl Fischer, de manera electrolítica utilizando una corriente pulsada de hasta 400 mA, entregando el yodo de manera precisa y exacta.

Sistema de Titulación y Solvente

Vaso y Tubería Resistentes a los Productos Químicos

El vaso de titulación de vidrio y la tubería de PTFE están diseñados 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 ambiente, manteniendo el sistema seco y reduciendo el consumo de reactivos mientras ahorra tiempo entre titulaciones. El solvente puede intercambiarse en cuestión de segundos con un ajuste rápido.

Desecante de Alta Eficiencia

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

Interfaz y Pantalla

Pantalla Interactiva a Color

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

Gráficos Detallados de Titulación

Una curva de titulación en tiempo real se puede mostrar durante cada titulación; esta función 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 cúmulo de información.

Datos y Almacenamiento

Reportes de Titulación Personalizables

Cada informe de titulación es completamente personalizable, por lo que los usuarios pueden asegurarse de que están almacenando y archivando los datos adecuados requeridos 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 la 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 serial RS232, ahorrando tiempo y trabajo.

Múltiples Periféricos

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

Métodos de Análisis

Métodos Personalizables

El HI904 puede almacenar hasta 100 métodos de titulación definidos por el usuario o estándar. Cada método puede personalizarse y optimizarse para el rendimiento según la aplicación y los requisitos del usuario.

Soporte de Métodos de Titulación

La instalación, capacitación y personalización in situ están disponibles por parte de uno de nuestros expertos en Aplicaciones o Servicio. Hanna ofrece soporte continuo a través de teléfono o webinar para cualquier duda que puedas 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 tu titulador. Pregunta a nuestros Consultores de Ventas qué métodos estándar son posibles con nuestro sistema HI904 Karl Fischer.