

## 915 KF Ti-Touch / 916 Ti-Touch: nuevo titulador compacto para los análisis de rutina

*Titration reduced to the max. Con este eslogan Metrohm presenta el Ti-Touch, una serie totalmente nueva de tituladores compactos de extraordinario rendimiento para los análisis de rutina en el laboratorio. Ya a primera vista llama la atención el alto grado de integración del nuevo titulador. Todos los componentes necesarios para los análisis están integrados en una unidad compacta: el sistema de dosificación (buretas), el agitador y módulo de manejo Touch Control.*

### 916 Ti-Touch Versión para titulaciones potenciométricas

**E**l 916 Ti-Touch es el nuevo titulador compacto para titulaciones potenciométricas. El instrumento apoya los modos de titula-



**Figura 1. El nuevo titulador compacto para la potencimetría.**

ción DET (titulación dinámica a punto de equivalencia), MET (titulación monótona a punto de equivalencia), SET (titulación a uno o dos puntos finales prefijados) y MAT (titulación manual).

Tratándose de una unidad independiente, el 916 Ti-Touch (Figura 1) ofrece más posibilidades que todos los otros sistemas similares que existen actualmente en el mercado. Lo mismo puede decirse del 915 KF Ti-Touch para la titulación Karl Fischer. La mayor funcionalidad se aprecia sobre todo en la gestión y la comunicación de los datos (Figura 2). A través de una interfaz Ethernet integrada, los métodos y resultados se guardan directamente en la intranet o en el LIMS, para administrarlos allí. Otras funciones sumamente prácticas que solo están disponibles en el Ti-Touch son la creación de informes PDF pulsando una tecla, guardando los resultados a prueba de falsificaciones en una memoria USB o una intranet. A través del puerto USB es posible conectar directamente al Ti-Touch aparatos como una impresora o un lector de

código de barras. Los métodos y datos de determinación se pueden guardar en una memoria USB y leer allí en todo momento.

Además de numerosas posibilidades de comunicación, el Ti-Touch ofrece también el máximo confort de uso. El instrumento se controla por medio de una pantalla táctil del módulo de manejo Touch Control integrado. En la pantalla táctil personalizada, cada usuario puede asignar hasta 14 métodos a un icono de favoritos, para iniciar rápida y cómodamente los métodos que emplea con más frecuencia, tocando para ello el icono correspondiente.

El Ti-Touch establece nuevas normas también en lo tocante a la seguridad de trabajo. Aquí desempeña un papel determinante el 800 Dosino con su principio de dosificación patentado que, además de dosificar sin burbujas, permite el cambio de reactivo sin contacto. Como no podía ser de otra forma en un instrumento que ofrece tanto confort y seguridad, todos los componentes del

## titulación

sistema funcionan según el principio "Plug-and-Play" y son monitorizados durante el funcionamiento, al igual que los resultados de medida. Esto reduce al mínimo los errores de manejo y permite una detección temprana de cualquier desperfecto.

El uso del Ti-Touch se puede automatizar totalmente con la familia de cambiadores de muestras 814 y 815 para determinar así hasta 100 muestras en una serie.

Para que el usuario pueda comenzar a trabajar ya mismo con el nuevo titulador compacto, Metrohm le ofrece prácticos paquetes completos: 916 Salt Ti-Touch para la titulación argentométrica (por ejemplo, de cloruro), 916 Oil Ti-Touch para la titulación ácido-base no acuosa (por ejemplo, de productos petroquímicos) y 916 Food Ti-Touch para la titulación ácido-base acuosa (por ejemplo, de alimentos).

### 915 KF Ti-Touch Versión para titulaciones Karl-Fischer

Las características del 916 Ti-Touch se encuentran también en el 915 KF Ti-Touch, la versión del aparato para titulaciones Karl Fischer: el sistema de dosificación (buretas), el agitador

y la unidad de manejo Touch Control están reunidos en una unidad de sistema compacta. Esta solución no solo es práctica, sino que también permite ahorrar espacio en la mesa de trabajo en el laboratorio.

Como en la titulación Karl Fischer se utilizan soluciones tóxicas, en el 915 KF Ti-Touch se ha dado mucha importancia a la seguridad de trabajo (Figura 3). El parámetro «Parada de seguridad» evita el rebosamiento de la célula de titulación durante el acondicionamiento. Si no se ha conectado correctamente el electrodo o si hay humedad en la célula de titulación, el acondicionamiento se detiene automáticamente durante un breve tiempo o después de que se ha agregado una cierta cantidad de reactivo Karl Fischer. Los iconos KF especiales muestran al usuario si el aparato todavía se está acondicionando o si ya se ha iniciado la determinación del agua. Además, la bomba integrada permite vaciar y volver a llenar la célula de titulación con disolvente fresco, pulsando para ello una sola tecla (Figura 4).

En cuanto a sus posibilidades de gestión de datos y comunicación, la versión Karl Fischer del Ti-Touch nada tiene que envidiar a su homóloga para titulaciones potenciométricas. El 915 KF Ti-Touch puede integrarse en una red a través



**Figura 3. 915 KF Ti-Touch: seguridad y confort en la titulación Karl Fischer.**

del interface Ethernet, y su puerto USB permite la conexión directa de diversos aparatos como una impresora, un lector de código de barras, una balanza, etc. Gracias a todas estas características del 915 KF Ti-Touch, y a la posibilidad que ofrece de crear informes pdf pulsando una tecla, ya no es necesario contar con un ordenador en el laboratorio.

[www.metrohm.com](http://www.metrohm.com)



**Figura 2. El 916 Ti-Touch contiene varias interfaces, por lo que es muy flexible y ofrece la máxima funcionalidad.**



**Figura 4. Equipo práctico y seguro. Gracias a la bomba integrada, se vacía la célula de titulación pulsando para ello una sola tecla.**