

SevenExcellence™



**SevenExcellence™**

pH, ISFET

Conductividad

ORP/Redox

Concentración de iones

Oxígeno disuelto



**Excelencia con SevenExcellence™**

Rendimiento de pH incomparable

**METTLER TOLEDO**

# Mejora del trabajo en el laboratorio

## Intuitivo y claro

**SevenExcellence™ es un revolucionario instrumento de sobremesa para la medición precisa del pH, la conductividad, la concentración de iones, el potencial redox y el oxígeno disuelto. Es tan intuitivo que puede usarse de inmediato sin que sean necesarios periodos prolongados de familiarización por parte del usuario. El inicio de un análisis, el cambio de la configuración y el acceso a los resultados se logran con facilidad gracias a las operaciones de menús de la pantalla táctil diseñadas con inteligencia.**

La pantalla a color amplia y nítida y la funcionalidad táctil de última generación de esta convierten el manejo de este instrumento en una magnífica experiencia. El manejo del instrumento se ha diseñado para apoyarle durante el desarrollo de sus tareas en el laboratorio. La selección de la configuración adecuada en el menú resulta intuitiva ya que el instrumento habla su idioma.

### Todos los parámetros o los esenciales



El instrumento deja la elección en sus manos. Con solo pulsar una tecla puede alternar entre dos vistas distintas con diferente cantidad de información. En la vista uFocus™ no le distraerá la información de menor relevancia.

### Funcionamiento intuitivo de la pantalla táctil

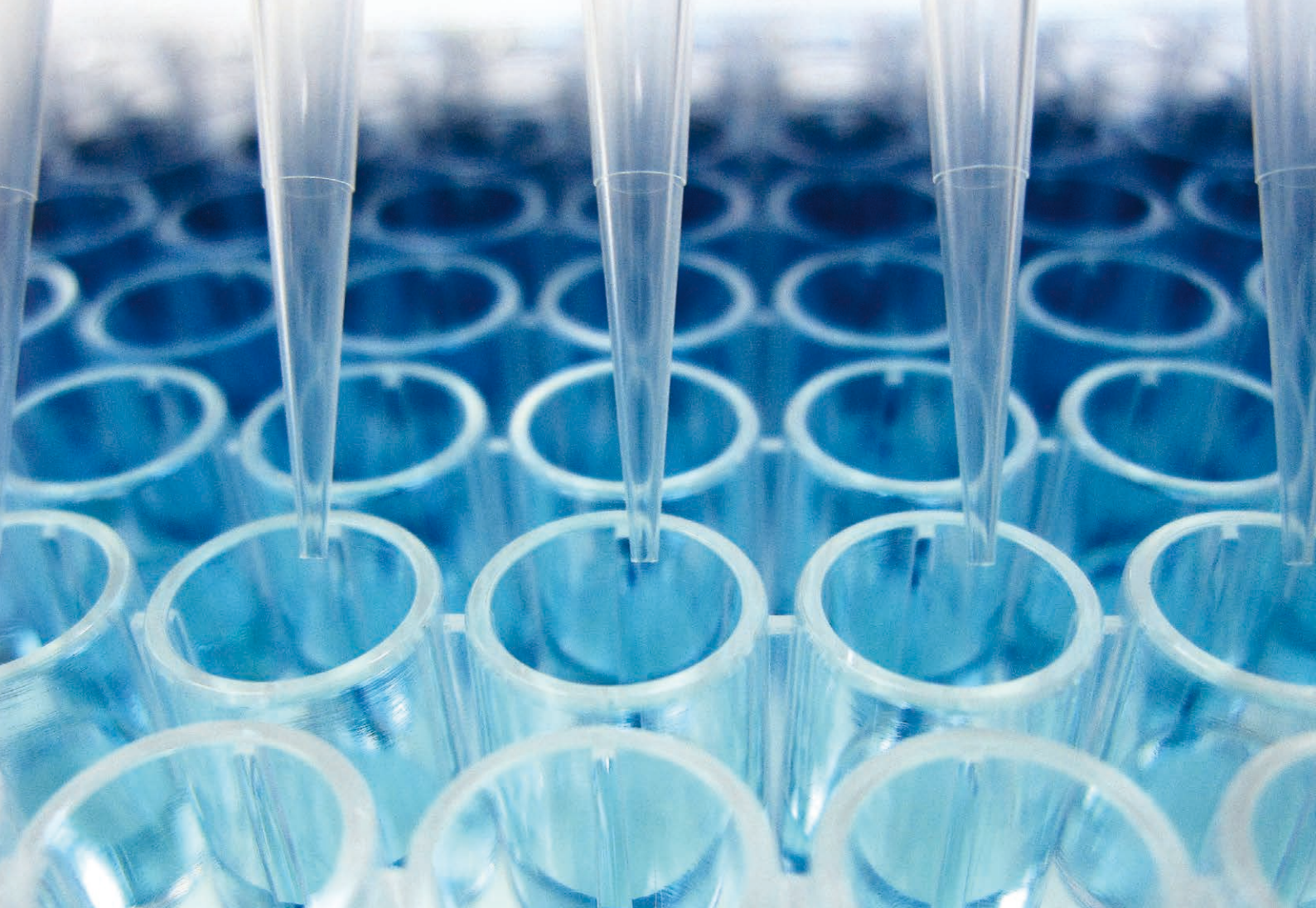


La pantalla táctil capacitiva de 7 pulgadas con botones nítidos y una estructura de menús intuitiva hace que el funcionamiento del instrumento sea rápido y sencillo. Los menús están disponibles en 10 idiomas y no contienen expresiones difíciles de entender.

### Métodos OneClick™: rápidos y revolucionarios



Puede iniciar su propio método, que es una secuencia de pasos de análisis, con un solo clic. El uso de los métodos garantiza que su análisis específico se realiza siempre con la misma configuración.



Gracias al descubrimiento de la PCR (reacción en cadena de la polimerasa), la amplificación de las secuencias de ADN se ha convertido en una técnica estándar sencilla y cómoda. En todas las industrias de ciencias de la vida, el pH desempeña un rol crucial a la hora de fabricar soluciones tampón o medios de cultivo.

### **Ergonomía perfecta y elevada productividad con uPlace™**



uPlace™: el brazo portaelectrodos con un movimiento totalmente vertical que puede usarse con solo una mano. De este modo, se pueden realizar mediciones más rápidas y reducir el riesgo de que el recipiente de muestras vuelque o dañe el sensor.

### **Medidas directas probadas y fiables**



Este instrumento incorpora una segunda posibilidad para iniciar una medición o calibración pulsando READ o CAL. Aunque es más flexible, la realización de mediciones directas de forma consecutiva con diferentes parámetros hace necesario el cambio de configuración antes de cada muestra.

# Flexibilidad en todos los aspectos

## Versátiles y variados

**SevenExcellence™ ofrece flexibilidad en todos los niveles: desde el número de parámetros de medición hasta la elección de una gran variedad de periféricos. Las interfaces del instrumento le permiten conectar simultáneamente varios periféricos, lo que supone la mejor ayuda posible a su flujo de trabajo.**

Mediante métodos y mediciones directas, el instrumento proporciona dos tipos completamente diferentes de análisis y apoya el flujo de trabajo de usuarios con diferentes preferencias y necesidades. Los métodos son especialmente adecuados para análisis que precisan parámetros estrictamente definidos, como en el control de calidad. Por otro lado, las mediciones directas son útiles en I+D, ya que es posible cambiar fácilmente los parámetros para cada medición.

### Elección libre del número de parámetros



SevenExcellence permite las mediciones simultáneas de 1, 2 o 3 parámetros, ya sea en la misma o en diferentes muestras. Con las mediciones multicanal se puede usar la señal de temperatura de un módulo con todos los demás, a fin de garantizar que las lecturas de temperatura sean idénticas.

### Expansión modular en cualquier momento



En SevenExcellence se pueden conectar tres módulos en cualquier composición y orden. Ofrece la mayor flexibilidad posible, ya que puede ampliar el instrumento en cualquier momento añadiendo nuevos parámetros de medición.

### Opciones de conectividad y periféricos



SevenExcellence dispone de interfaces USB, Ethernet y RS232, lo que permite la conexión de un lector de códigos de barras, un cambiador de muestras, un lápiz USB, impresoras de red y de METTLER TOLEDO y un PC con software LabX® o EasyDirect™ PH.



El descubrimiento de una técnica de revestimiento protector ha aumentado la vida útil de los productos, dado que protege el básico contra la exposición a elementos externos. El valor de pH correcto del producto final ayuda a maximizar el efecto protector del revestimiento.

### Opciones de solución tampón flexibles y personalizadas



Elija entre nuestra extensa gama de soluciones tampón y estándares de calibración predefinidos o cree los suyos haciendo clic varias veces. Nuestra función Pick-and-Mix™ le permite combinar con comodidad soluciones tampón de pH a partir de distintos grupos de tampones.

### Útil agitador magnético



El agitador magnético uMix™ opcional de METTLER TOLEDO ofrece un nivel superior de flexibilidad para los métodos. La agitación puede ajustarse de forma individual para los pasos de medición o espera de su método y la velocidad de agitación puede definirse en función del tamaño del recipiente y la viscosidad de la muestra.

# Amplias funciones de seguridad

## Innovadoras y fiables

**SevenExcellence™ incorpora funciones de seguridad para apoyar su flujo de trabajo durante todas las fases del proceso de calibración, recogida de datos de medición y archivado de estos. Su ingeniosa funcionalidad hace que el instrumento resulte idóneo para tareas periódicas y mediciones profesionales según las estrictas condiciones de GLP.**

La importancia que adquiere el flujo de trabajo en el instrumento se aprecia también en la seguridad del sistema. Los errores se reducen al mínimo usando los métodos, la gestión de usuario profesional y un soporte de calibración sofisticado. El almacenamiento de los resultados se puede ejecutar automáticamente creando una copia en papel en una impresora de METTLER TOLEDO o una impresora de red o transferirse al software para PC LabX® o EasyDirect™ pH.

### Seguridad vía métodos



Los métodos ofrecen un elevado nivel de seguridad que garantiza que los análisis se realizan siempre con la misma configuración y parámetros. Tras la modificación del método se encuentran los derechos de gestión del usuario que pueden limitarse aún más, de forma que solo el que crea el método puede realizar cambios.

### Intelligent Sensor Management

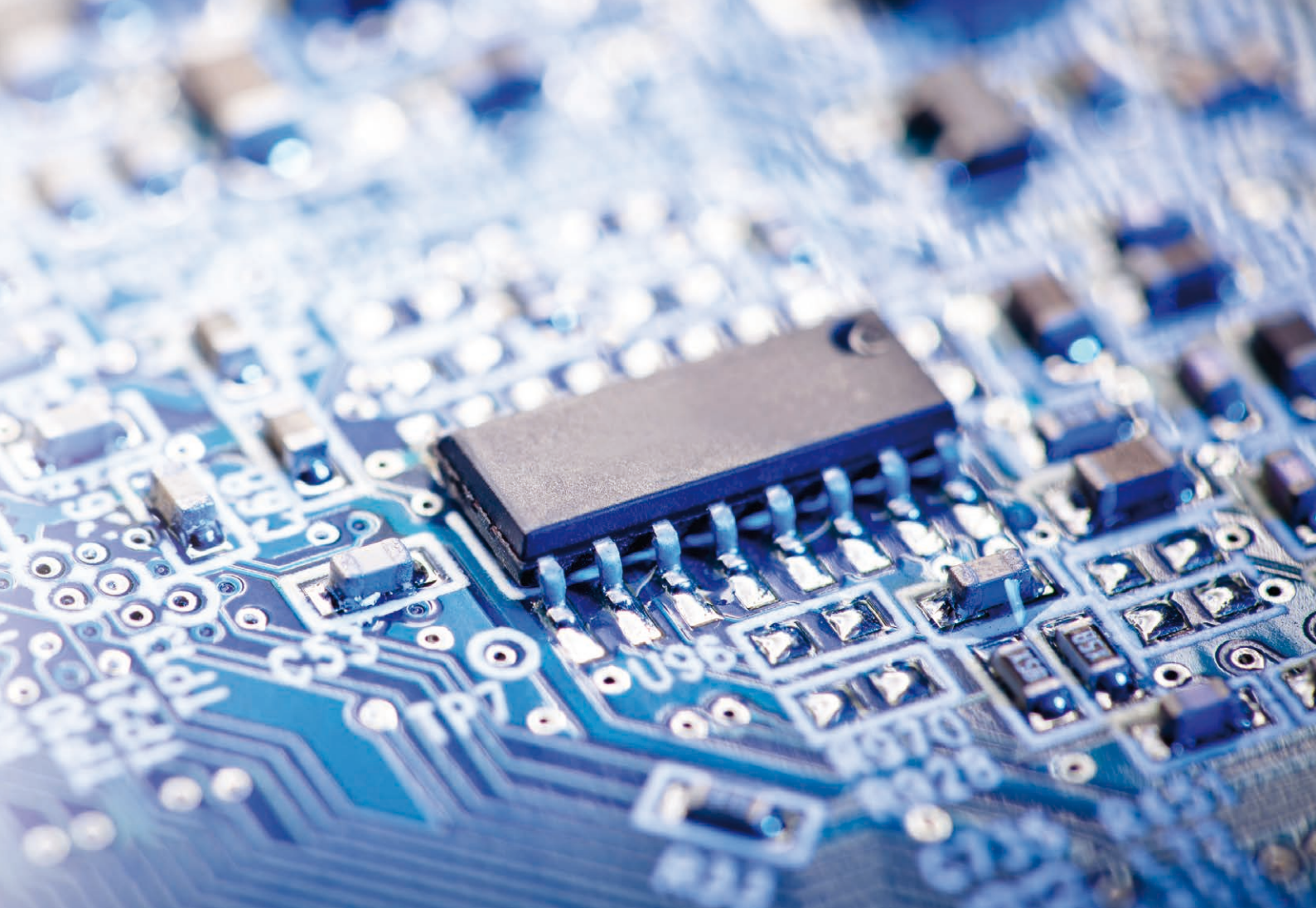


El instrumento identifica automáticamente los sensores ISM® para prevenir el uso del ID de sensor incorrecto por error. Asimismo, los datos de calibración se guardan en el sensor y, tras la conexión, se transfieren automáticamente al instrumento para su uso posterior.

### Las calibraciones profesionales son más sencillas



El instrumento ofrece asistencia para la calibración. Hay disponibles métodos con una secuencia de calibración fija, evaluación automática de los resultados de calibración con rechazo opcional, y control del tiempo y el intervalo de calibración del sensor. También es posible realizar una calibración automática con el cambiador de muestras InMotion.



La invención y el posterior desarrollo rápido de los componentes electrónicos han supuesto una mejora en la flexibilidad y el rendimiento de todas las facetas de la vida diaria. Para garantizar la calidad del agua ultrapura utilizada durante la producción de chips microelectrónicos, la medición de la conductividad es de vital importancia.

### **Amplia compatibilidad con GLP: sin sitio para la casualidad**



El instrumento incorpora un paquete de funciones de compatibilidad con GLP, como protección con PIN, formato de impresión GLP con toda la información de GLP relevante y control de los límites de medición. Los resultados de la memoria y su impresión aparecen marcados si están fuera de los límites predefinidos.

### **Reloj controlado por radio: sin dudas sobre la fecha y la hora**



En el instrumento se integra un reloj controlado por radio para mejorar la seguridad. Cuando se activa en un entorno de laboratorio y una zona geográfica con una señal lo suficientemente potente, puede confiar en que el instrumento siempre muestra la fecha y hora correctas.

# Apoyo de los requisitos de cumplimiento

## Elaborado y personalizado

**Este instrumento se ha diseñado para ayudarle a satisfacer los requisitos de cumplimiento más exigentes. SevenExcellence™ proporciona la combinación ideal de propiedades innovadoras integradas en el instrumento, junto con los servicios y la documentación apropiados.**

METTLER TOLEDO también ofrece servicios profesionales de instalación, cualificación y calibración, que no solo garantizan mediciones exactas y precisas, sino que además le permiten olvidarse de las preocupaciones sobre los posibles problemas de cumplimiento normativo durante las auditorías de calidad. El software para PC LabX® ofrece todo lo necesario para proporcionar una asistencia perfecta para el cumplimiento.

### Gestión avanzada del usuario



SevenExcellence incorpora una gestión del usuario inteligente con cuatro niveles, desde operario hasta administrador, cuyos derechos aumentan progresivamente. Esto permite la asignación de derechos a un usuario que se adapta a su experiencia y nivel de autorización. Se elimina el riesgo de cambios en la configuración involuntarios o no autorizados y el borrado de resultados.

### Cumplimiento sólido con el software para PC LabX®



Si se conecta al software para PC LabX, SevenExcellence ofrece funciones adicionales, como gestión de datos y recursos, creación de informes e integración con ERP/LIMS. LabX ofrece asistencia para la normativa (por ejemplo, 21 CFR parte 11) y conecta SevenExcellence con otros instrumentos del laboratorio.

► [www.mt.com/LabX](http://www.mt.com/LabX)

### Lector de huellas dactilares para acceso seguro



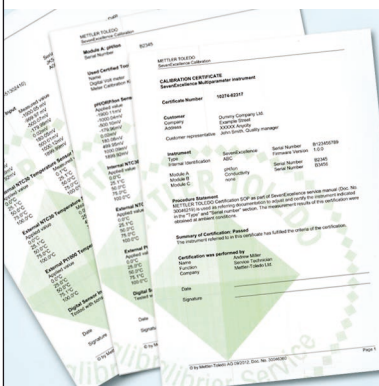
Además de escribir la contraseña, el instrumento también es compatible con el lector de huellas dactilares externo LogStraight™. Esto no solo ofrece una cómoda solución de acceso, sino que confiere un grado adicional de seguridad.





La medicina es ahora mucho más segura gracias a las pastillas, que permiten la administración de las dosis de medicamento correctas a los intervalos adecuados. Para cumplir las normativas internas e internacionales, comprobar el valor de pH de los medicamentos resulta fundamental.

## Servicios completos



La instalación y la puesta a punto realizadas por profesionales, así como el mantenimiento y la calibración periódicos, confirman que el instrumento funciona sin errores y correctamente. Además, nuestros servicios de cualificación y calibración le permiten alcanzar la conformidad con normativas y le ofrecen la documentación esencial necesaria durante las auditorías de calidad.

## Soluciones de servicio

Los productos y soluciones de servicio constituyen una ayuda significativa para ahorrar costes y satisfacer los requisitos normativos.

### Instalación y cualificación

METTLER TOLEDO ofrece servicios de instalación y cualificación para todos los tipos de instrumentos analíticos, incluidos los dispositivos de medición. Los procedimientos de instalación estandarizados y la cualificación específica del instrumento son fundamentales para el funcionamiento eficaz y la conformidad con las normativas del instrumento.

### Mantenimiento y calibración

Los servicios de mantenimiento preventivo y calibración anuales garantizan que el instrumento funciona correctamente, lo que ahorra costes por reparaciones inesperadas o por actividades de verificación. La calibración del instrumento con herramientas trazables asegura la fiabilidad de los resultados obtenidos y la conformidad con normativas.

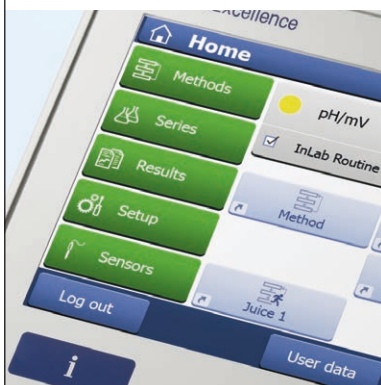
► [www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)

# Mantenimiento eficaz del flujo de trabajo Moderno y cómodo

**SevenExcellence™ se ha diseñado con el objetivo de optimizar el flujo de trabajo y mejorar la eficacia del trabajo en el laboratorio. Solo hace falta un clic para iniciar una muestra o una serie de mediciones o análisis con un cambiador automático de muestras opcional. Una vez configurado, el almacenamiento de los datos se convierte en un procedimiento estándar que se lleva a cabo automáticamente después de cada análisis.**

Con SevenExcellence el ciclo completo que abarca desde la introducción de datos hasta su almacenamiento es lo más sencillo posible. El instrumento por sí mismo ofrece una estupenda funcionalidad, pero se puede mejorar la eficacia y la optimización del flujo de trabajo conectando periféricos.

## Métodos One Click™: inicio rápido de los análisis



Para iniciar una serie o un método, basta con hacer clic en un acceso rápido. Si se inicia cuando se está ejecutando, el análisis siguiente se pone en cola de espera en la lista de tareas y se inicia automáticamente una vez terminada la tarea anterior.

## Exportación de resultados a un lápiz USB



Los usuarios que desean documentar los resultados disponen de la opción para imprimir los datos en una impresora de METTLER TOLEDO o en una impresora de red, ya que el instrumento también admite la exportación de resultados en formato pdf a un lápiz de memoria. Esto es especialmente interesante para lograr un laboratorio libre de papeles.

## Introducción de datos rápida y cómoda



La introducción de texto, por ejemplo ID de muestras, se ha convertido en una tarea rápida y cómoda mediante la pantalla táctil del instrumento. Para mejorar aún más la eficiencia, puede usar un lector de códigos de barras USB.



En la cromatografía líquida, solo se obtienen resultados fiables si el valor de pH de la fase móvil queda comprendido dentro de un intervalo definido. Para garantizar un proceso sin problemas a la hora de preparar el eluyente, resulta fundamental contar con una medición de pH rápida y precisa.

### **Potentes soluciones de software para PC**



El software para PC EasyDirect pH permite transferir de modo sencillo y eficiente los resultados durante el análisis. En caso de que se produzca una demanda elevada de apoyo del flujo de trabajo, gestión de datos y conformidad, SevenExcellence se puede conectar al potente software para PC LabX.

### **La automatización profesional aumenta la eficiencia**



Gracias a los cambiadores automáticos de muestras InMotion, se pueden calibrar automáticamente los sensores y medir hasta 300 muestras. La automatización profesional garantiza seguridad y comodidad con una eficiencia máxima.

# pH/mV SevenExcellence™

## Profesional y flexible

**El dispositivo de medición de pH/mV SevenExcellence™ redefine la flexibilidad y también incorpora varios parámetros de medición en un medidor. No solo mide el pH y ORP con sensores clásicos, sino que también es compatible con la medición del pH gracias a la tecnología ISFET.**

La flexibilidad también se refleja en las numerosas posibilidades de medición, calibración y punto final. Los puntos finales de las mediciones después de un intervalo predefinido cuando se usa la configuración del punto final temporizado y solo después de la interacción del usuario cuando se usa la configuración manual. También es posible determinar automáticamente el punto final de la medición según los criterios de punto final predefinidos o definidos por el usuario.

### Calibración del pH profesional



Elija uno de los ocho grupos de soluciones tampón de calibración predefinidos o cree su propio grupo fácilmente. Con la función Pick-and-Mix™ puede combinar con comodidad soluciones tampón de pH de diferentes grupos. Tras la calibración, el icono del sensor le muestra de un vistazo la calidad de la calibración.

### Métodos para calibraciones seguras y eficientes



El uso de los métodos es una forma segura y eficaz de calibrar un sensor de pH. Una vez que se ha creado un método, se usa la misma configuración en cada calibración. Los límites de offset y pendiente pueden controlarse para prevenir que se guarde una calibración deficiente.

### Test de sensor



SevenExcellence ofrece la posibilidad de comprobar las prestaciones de un sensor de pH. El test de sensor del tipo de método especial guía al usuario por cada paso, comprobando diferentes características de medición de un sensor, como la deriva y la repetibilidad.



### Descripción e información del pedido para pH/mV SevenExcellence™

	Intervalo de medición	Resolución	Precisión
pH	De -2,000 a 20,000	0,001/0,01/0,1	± 0,002
mV	De -2000,0 a 2000,0	0,1/1	± 0,1
ISFET pH	De 0,000 a 14,000	0,001/0,01/0,1	± 0,05
Temperatura	De -30,0 a 130,0 °C	0,1 °C	± 0,1 °C

<b>Calibración</b>	Máx. 5 puntos, 8 grupos de soluciones tampón predefinidos y 20 definidos por el usuario
<b>Métodos</b>	17 métodos predefinidos y 60 definidos por el usuario
<b>Sistema</b>	Fecha/hora, protección con PIN, gestión del usuario, 10 idiomas
<b>Almacenamiento de datos/ Exportación de datos</b>	Al menos 20 000 puntos de datos, 250 análisis/lápiz USB, software para PC EasyDirect™

Info. pedido	Descripción y sensores	Referencia
S400-Basic (instrumento)	Incluye el instrumento, unidad de expansión de pH/mV, 2 unidades de expansión vacías, soporte de electrodos uPlace™, cubierta semitransparente, instrucciones de funcionamiento, guía de instalación y guía rápida, software para PC EasyDirect™ pH, declaración de conformidad, y certificado de prueba.	30046240
S400-Kit (kit)	Igual que S400-Basic, pero incluye también el InLab® Expert Pro-ISM, guía para mediciones de pH y 2 bolsitas de cada solución tampón de pH 4,01; 7,00; 9,21 y 10,00.	30046241
S400-Bio (kit)	Igual que S400-Kit, pero incluye también el kit de cables InLab® Routine Pro-ISM en lugar del InLab® Expert Pro-ISM.	30046242
S400-Micro (kit)	Igual que S400-Kit, pero incluye también el InLab® Ultra-Micro en lugar del InLab® Expert Pro-ISM.	30092982
S400-uMix (kit)	Igual que S400-Kit, pero incluye también el agitador magnético uMix™.	30092983

### Instrumento de tres canales con unidades de expansión de pH/concentraciones de iones, OD/DBO y conductividad

S975-uMix (kit)	Incluye el instrumento, unidades de expansión de pH/Ion, OD/DBO y conductividad, un soporte de electrodos uPlace™, una cubierta semitransparente, instrucciones de funcionamiento, una guía de instalación y una guía rápida, un software para PC EasyDirect™ pH, una declaración de conformidad, y un certificado de prueba. También incluye el agitador magnético uMix®. El kit incluye los siguientes sensores: InLab® Expert Pro-ISM, InLab® 731-ISM e InLab® OptiOx.	30092989
-----------------	--	----------

# Conductividad SevenExcellence™ Profesional y moderno

**El conductímetro oSevenExcellence™ es un dispositivo de medición flexible y moderno adecuado tanto para mediciones profesionales como para las rutinarias. Además de la conductividad, también mide otros parámetros, como la resistividad, la salinidad, el total de sólidos disueltos y las cenizas de conductividad.**

El instrumento se adapta a su flujo de trabajo facilitando al máximo las mediciones de conductividad. Para las aplicaciones especiales, como USP/EP y cenizas de conductividad, le guía por los pasos de la medición y le avisa cuando una medición sale del intervalo.

## Métodos: la pareja perfecta para la conductividad



Además de ser más seguros, más reproducibles debido a la configuración idéntica y más cómodos, los métodos también le permiten ejecutar aplicaciones especiales para conductividad. Entre estas se incluye la medición de USP/EP del agua pura con control de los límites y mediciones de las cenizas de conductividad de acuerdo con dos normativas de la ICUMSA.

## Agua pura: gran precisión para una baja conductividad



Las mediciones de baja conductividad requieren especial atención. Al medir agua pura o ultrapura, hay varias fuentes potenciales de error, como el dióxido de carbono del aire y la imprecisión de la temperatura. Nuestra célula de conductividad digital InLab® Trace, con gran precisión de temperatura y célula de flujo opcional, ofrece la solución perfecta.

## Compensación de temperatura para agua pura



Para agua pura, SevenExcellence ofrece un modo de compensación de temperatura especial para aumentar la fiabilidad de las lecturas. Para las mediciones de USP/EP la compensación de temperatura debe desactivarse para cumplir con las normativas. Esta configuración se aplica automáticamente si se usa el método USP/EP predefinido.



### Descripción e información sobre pedidos para la conductividad SevenExcellence™

	Intervalo de medición	Resolución	Precisión
<b>Conductividad*</b>	De 0,001 µS/cm a 2000 mS/cm	De 0,001 a 1	± 0,5 %
<b>Temperatura**</b>	De -30,0 a 130,0 °C	0,1 °C	± 0,1 °C

<b>Calibración</b>	13 estándares predefinidos y 20 definidos por el usuario
<b>Compensación de la temperatura</b>	Lineal, no lineal, desconectada, agua pura; temperatura de referencia de 20 °C o 25 °C
<b>Métodos</b>	17 métodos predefinidos y 60 definidos por el usuario
<b>Sistema</b>	Fecha/hora, protección con PIN, gestión del usuario, 10 idiomas
<b>Almacenamiento de datos/Exportación de datos</b>	Al menos 20 000 puntos de datos, 250 análisis/lápiz USB, software para PC EasyDirect™

\* El instrumento también puede medir la salinidad, resistividad y el total de sólidos disueltos. / \*\* Elección de visualización de la temperatura entre °C o °F.

Info. pedido	Descripción y sensores	Referencia
S700-Basic (instrumento)	Incluye el instrumento, unidad de expansión de conductividad, 2 unidades de expansión vacías, soporte de electrodos uPlace™, cubierta semitransparente, instrucciones de funcionamiento, guía de instalación y guía rápida, software para PC EasyDirect™ pH, declaración de conformidad, y certificado de prueba.	30046244
S700-Kit (kit)	Igual que S700-Basic, pero incluye también el InLab® 731-ISM, guía sobre mediciones de conductividad y 2 bolsitas de calibración de 1413 µS/cm y 12,88 mS/cm.	30046245
S700-Trace (kit)	Igual que S700-Kit, pero incluye también InLab® Trace en lugar de InLab® 731-ISM, con Flow-Cell y sin bolsitas de calibración.	30046246

**Instrumento de dos canales con unidades de expansión de pH/mV y conductividad** (para el instrumento de tres canales, véase las páginas 17 y 19)

S470-Basic (instrumento)	Igual que S700-Basic, pero incluye también una unidad de expansión de pH/mV en lugar de una unidad de expansión vacía.	30046252
S470-Kit (kit)	Igual que S700-Kit, pero incluye también una unidad de expansión de pH/mV en lugar de una unidad de expansión vacía. Además con InLab® Expert Pro-ISM, guía de medición de pH y 2 bolsitas de cada solución tampón de pH 4,01; 7,00; 9,21 y 10,00.	30046253
S470-USP/EP (kit)	Igual que S470-Kit, pero incluye InLab® 741-ISM en lugar de InLab® 731-ISM e InLab® Pure Pro-ISM en lugar de InLab® Expert Pro-ISM, cable ISM BNC/RCA-MultiPin™ (1,2 m) y sin bolsitas de calibración de 1413 µS/cm y 12,88 mS/cm.	30046254

# SevenExcellence™ pH/Ion

## Profesional y potente

**El pHmetro/medidor de concentraciones de iones SevenExcellence™ combina las ventajas de un pHmetro profesional con la flexibilidad de un potente dispositivo de medición de concentraciones de iones. Puede medir el pH y ORP, así como las concentraciones de iones, en seis unidades diferentes.**

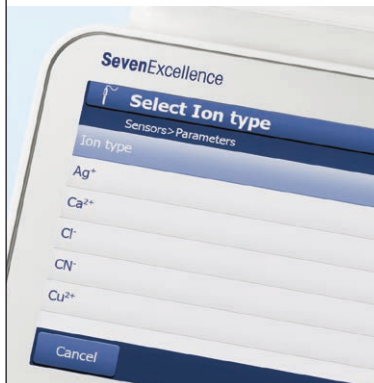
La variedad de posibilidades de medición se evidencia también en la gran cantidad de sensores compatibles de pH, ORP e iones disponibles. Si su aplicación en particular así lo exige, también puede conectar un sensor de temperatura externo, así como un electrodo de referencia independiente.

### Métodos incrementales



Se incluyen los métodos especiales para las técnicas de medición de concentraciones de iones incrementales más frecuentes, como los métodos de adición/sustracción de diversos estándares y adición/sustracción de muestras. Así dispone de una herramienta flexible y moderna para las mediciones de concentraciones de iones profesionales.

### Compatibilidad total con iones



Los doce tipos de iones usados con más frecuencia se preprograman en el instrumento para que la configuración sea lo más cómoda posible. Para otros puede introducir la carga iónica y la masa molar con el objeto de garantizar que todos los cálculos y conversiones se realizan de forma automática.

### Mediciones de iones: selección flexible de sensores



Con SevenExcellence es posible usar nuestra serie perfectION™ de electrodos combinados de iones selectivos y nuestro conjunto de semiceldas. Para las mediciones con sensores de semiceldas existe una entrada para conectar un electrodo de referencia.





### Descripción e información del pedido para pH/concentraciones de iones SevenExcellence™

	Intervalo de medición	Resolución	Precisión
pH	De -2,000 a 20,000	0,001/0,01/0,1	± 0,002
mV*	De -2000,0 a 2000,0	0,1/1	± 0,1
Concentración de iones	De 0 a 999 999 mg/l, ppm	De 0,001 a 1	± 0,5 %
Temperatura**	De -30,0 a 130,0 °C	0,1 °C	± 0,1 °C

<b>Calibración</b>	Máx. 5 puntos, 8 grupos de soluciones tampón predefinidos y 20 definidos por el usuario
<b>Métodos</b>	17 métodos predefinidos y 60 definidos por el usuario
<b>Sistema</b>	Fecha/hora, protección con PIN, gestión del usuario, 10 idiomas
<b>Almacenamiento de datos/Exportación de datos</b>	Al menos 20 000 puntos de datos, 250 análisis/lápiz USB, software para PC EasyDirect™

\* El instrumento puede medir también el mV rel. / \*\* Elección de visualización de temperatura entre °C o °F.

Info. pedido	Descripción y sensores	Referencia
S500-Basic (instrumento)	Incluye el instrumento, unidad de expansión de pH/concentraciones de iones, 2 unidades de expansión vacías, soporte de electrodos uPlace™, cubierta semitransparente, instrucciones de funcionamiento, guía de instalación y guía rápida, software para PC EasyDirect™ pH, declaración de conformidad, y certificado de prueba.	30046248
S500-Kit (kit)	Igual que S500-Basic, pero incluye también el InLab® Expert Pro-ISM, guía para mediciones de pH y 2 bolsitas de cada solución tampón de pH 4,01; 7,00; 9,21 y 10,00.	30046249
S500-Bio (kit)	Igual que S500-Kit, pero incluye también el kit de cables InLab® Routine Pro-ISM en lugar del InLab® Expert Pro-ISM.	30046250
S500-F (kit)	Igual que S500-Kit, pero incluye también PerfectION™ Fluoride en lugar de InLab® Expert Pro-ISM.	30046251

### Instrumento de tres canales con unidades de expansión de pH/concentraciones de iones, pH/mV y conductividad

S475-Basic (instrumento)	Incluye el instrumento, unidad de expansión de pH/concentraciones de iones, unidad de expansión de pH/mV, unidad de expansión de conductividad, soporte de electrodos uPlace™, cubierta semitransparente, instrucciones de funcionamiento, guía de instalación y guía rápida, software para PC EasyDirect™ pH, declaración de conformidad, y certificado de prueba.	30046255
--------------------------	---	----------

# SevenExcellence™ OD/DBO

## Profesional y preciso

**El modelo S900 ofrece una solución de sobremesa con tecnología OptiOx™: la medición óptica del oxígeno disuelto. Gracias a OptiOx, la medición del oxígeno disuelto es más fácil que nunca. En las aplicaciones en las que se prefiere una medición polarográfica tradicional, se recomienda el kit S600-Kit.**

La medición óptica del oxígeno es superior a las tecnologías convencionales. OptiOx es rápido, preciso y brinda resultados sumamente reproducibles. Gracias al principio de medición óptica, el oxígeno no se consume químicamente, por lo que no es necesario agitar la muestra. InLab OptiOx no requiere tiempo de polarización, lo que significa que puede empezar las mediciones de inmediato. Además, todo el sistema de medición muestra una alta estabilidad, por eso debe ser calibrado muy pocas veces.

### Manipulación extremadamente fácil, sin ningún mantenimiento



El principio de medición óptica no requiere membranas ni soluciones de electrolitos. Se puede reemplazar una tapa usada simplemente eliminándola y montando una nueva. Una tapa nueva dura todo un año y el dispositivo le informa con antelación sobre cuándo debe cambiarse la siguiente tapa.

### Perfecto para una amplia gama de aplicaciones



Gracias a su sólido diseño y a los accesorios personalizados, InLab OptiOx es un auténtico todoterreno. Por ello, está perfectamente equipado para su uso en el laboratorio, por ejemplo para el control de la calidad, o en entornos adversos en combinación con la protección OptiOx.

### Demanda bioquímica de oxígeno (DBO)



Es posible comprobar muy fácilmente el contenido de DBO de cualquier efluente. Con el adaptador especial DBO, el sensor se adapta para medir en todas las botellas DBO comunes. Según la EPA (Environmental Protection Agency, EE. UU.), se debe reconocer que gracias a la tecnología RDO ya no se debe agitar la muestra. Con el kit S900-BOD está listo para empezar.



### Descripción e información del pedido para SevenExcellence™ OD/DBO

Parámetro		InLab® OptiOx (óptico)	InLab® 605-ISM (polarográfico)
<b>Oxígeno disuelto</b>	Intervalo de medición	De 0,000 a 50 mg/l (ppm)	De 0,000 a 99 mg/l (ppm)
	Resolución de la pantalla	0,001	0,001
	Precisión	± 0,1 mg/l desde 0 hasta 8 ± 0,2 mg/l desde 8 hasta 20 ± 10 % desde 20 hasta 50	± 0,5 %
	Unidades	mg/l, ppm	mg/l, ppm
<b>Saturación de OD</b>	Intervalo de medición/Resolución	De 0,0 a 500 %/0,1	De 0,0 a 600 %/0,1
<b>Presión</b>	Intervalo de medición	De 500 a 1100 mbar	De 500 a 1100 mbar
	Resolución/Precisión	1/±1	1/±1
<b>General</b>	Puntos de calibración	2	2
	Entrada del sensor	MiniLTW (IP67)	BNC
	Compensación de la presión	Automática/manual	Automática/manual

Info. pedido	Descripción y sensores	Referencia
S900-Basic	Incluye el instrumento, unidad de expansión OD/DBO, 2 unidades de expansión vacías, soporte de electrodos uPlace™, cubierta semitransparente, instrucciones de funcionamiento, guía de instalación y rápida, software para PC EasyDirect™ pH, declaración de conformidad y certificado de prueba.	30092984
S900-Kit	Igual que S900-Basic, pero con InLab® OptiOx, guía para la medición de OD y pastillas de oxígeno cero.	30092986
S900-BOD	Igual que S900-Kit, más un adaptador DBO.	30092987
S600-Kit	Igual que S900-Kit, pero con InLab® 605-ISM en lugar de InLab® OptiOx.	30092985

### Instrumento de tres canales con unidades de expansión de pH/mV, conductividad y OD/DBO

S479-Kit	Incluye el instrumento, unidades de expansión de pH/mV, conductividad y OD/DBO, soporte de electrodos uPlace™, cubierta semitransparente, instrucciones de funcionamiento, guía de instalación y guía rápida, software para PC EasyDirect™ pH, declaración de conformidad y certificado de prueba. Sensores incluidos del kit: InLab® Expert Pro-ISM, InLab® 731-ISM e InLab® OptiOx.	30092988
----------	---	----------

# Descubra el camino más seguro a la cima con Good Electrochemistry Practice™

Las mediciones de pH, redox, conductividad, oxígeno disuelto o iones pueden verse afectadas por diversos factores. Dedique cinco minutos para identificar sus riesgos y obtenga la asistencia necesaria:

► [www.mt.com/GEP](http://www.mt.com/GEP)



[www.mt.com/pH](http://www.mt.com/pH)

Para más información

**Mettler-Toledo GmbH, Analytical**  
CH-8603 Schwerzenbach (Suiza)  
Tel. +41 22 567 53 22  
Fax +41 22 567 53 23

Sujeto a modificaciones técnicas  
© 06/2016 Mettler-Toledo GmbH  
Marketing pH Lab 30046383C  
Global MarCom 00/MD



**Certificado de calidad.** Desarrollo, producción y comprobaciones conformes a ISO 9001.



**Sistema de gestión medioambiental**  
de acuerdo con la ISO 14001.



**"Conformidad con la normativa europea".** La marca de conformidad CE le ofrece la garantía de que nuestros productos cumplen con las directivas de la UE.