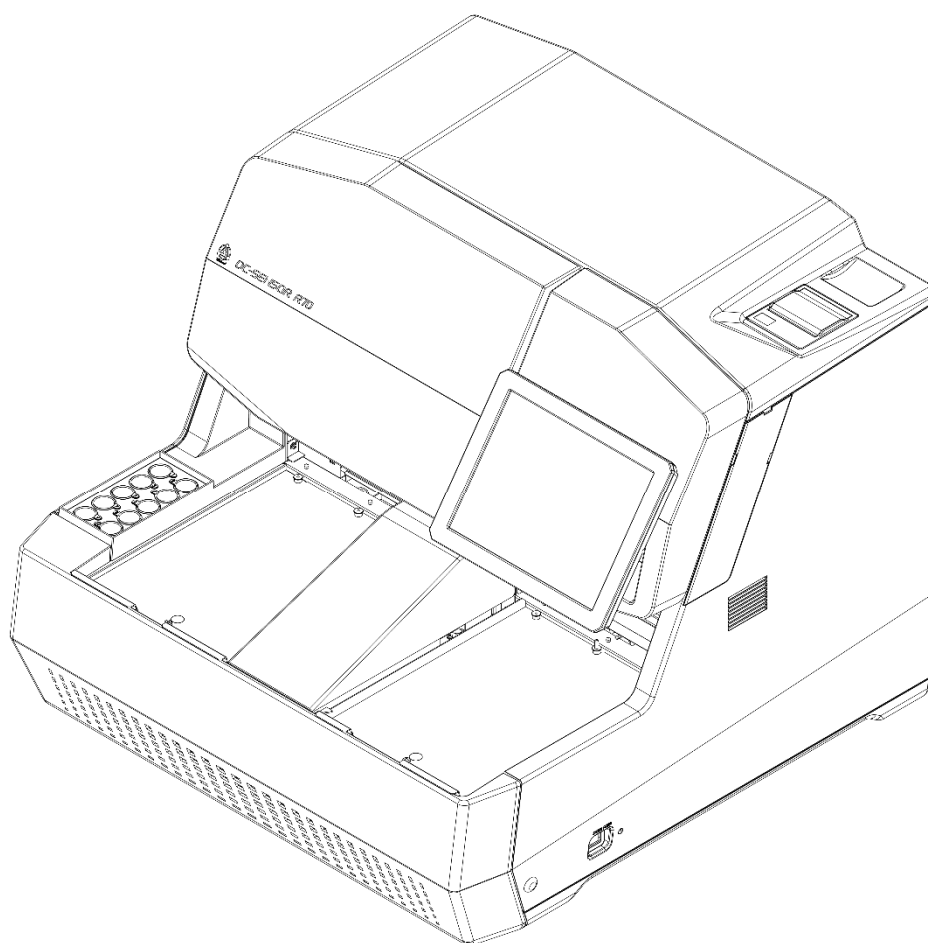


CE

IVD

OC-SENSOR R70

Manual de instrucciones



Versión 1
agosto 2026

Atención

Solo las personas que hayan comprendido completamente el contenido de este Manual de instrucciones podrán utilizar este sistema.
Guarde este Manual de instrucciones cerca del sistema para poder consultarlo cuando sea necesario.



EIKEN CHEMICAL CO., LTD.

Importante

- Los derechos de autor de este Manual de instrucciones pertenecen a EIKEN CHEMICAL CO., LTD. Queda estrictamente prohibido el uso, la reimpresión, la duplicación y la modificación de su contenido en parte o en su totalidad sin autorización.
- El contenido de este Manual de instrucciones y las especificaciones del sistema pueden modificarse sin previo aviso para introducir mejoras.
- No nos hacemos responsables de daños o similares si el Sistema no se utiliza de acuerdo con este Manual de instrucciones.
- Cualquier incidente grave que se haya producido en relación con el producto deberá notificarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que esté establecido el usuario y/o el paciente.
- Para obtener soporte técnico, contacte con EIKEN CHEMICAL CO., LTD. (en adelante, el «fabricante») a través de «<https://www.eiken.co.jp/en/>».

Introducción

Antes de leer este Manual de instrucciones

El OC-SENSOR R70 es un analizador automatizado de inmunoquímica; es decir, es un sistema automático de análisis de química clínica móvil y discreto (en adelante, el «Sistema»).

Este Sistema está clasificado como producto sanitario para diagnóstico in vitro.

El Sistema y su Manual de instrucciones están destinados a médicos, a técnicos de laboratorio clínico y a quienes hayan recibido una educación o formación especializada en procedimientos de prueba que utilicen productos sanitarios para diagnóstico in vitro.

Lea atentamente este Manual de instrucciones antes de utilizar el Sistema para poder utilizarlo correctamente.

Tenga en cuenta que el uso del Sistema de una manera no descrita en este Manual de instrucciones o en condiciones fuera de las especificaciones del Sistema podría afectar negativamente a la seguridad y el rendimiento del Sistema.

Asegúrese de utilizar el Sistema de acuerdo con las instrucciones de este Manual de instrucciones.

Organización del Manual de instrucciones

Este Manual de instrucciones consta de los siguientes capítulos:

Introducción	Describe la organización y notación de este Manual de instrucciones, así como las «Precauciones de seguridad» al utilizar el Sistema.
1. Visión general	Ofrece una visión general del Sistema, incluidos los principios de medición, el flujo de análisis, así como los nombres y funciones de cada parte.
2. Funcionamiento (básico)	Ofrece una visión general de los ajustes iniciales antes del uso y describe el funcionamiento básico del Sistema, como el funcionamiento diario.
3. Funcionamiento (aplicado)	Describe el funcionamiento aplicado del Sistema, como la búsqueda de datos medidos, el recálculo, la salida y la eliminación de datos de pruebas, además del control de calidad.
4. Funciones auxiliares	Describe las funciones auxiliares que se ejecutan antes del análisis, como el cebado y el blanqueo de celdas.
5. Mantenimiento	Describe los métodos de inspección y mantenimiento que deben seguir los usuarios para utilizar el Sistema de forma segura, mantener su rendimiento y descubrir averías y situaciones similares lo antes posible.
6. Configuración	Describe detalles sobre diversos ajustes para el funcionamiento del Sistema.
7. Ayuda rápida	Describe las funciones de la ayuda rápida.
8. Información impresa	Describe el contenido impreso.
9. Salida a soporte externo	Describe la configuración de los archivos que se enviarán a un soporte externo.
10. Procesamiento de cálculos	Describe el procesamiento de los cálculos relacionados con el análisis.
11. Tratamiento de errores	Describe cómo leer y borrar la pantalla de error.
12. Explicación técnica relacionada con EMC	Proporciona explicaciones técnicas relacionadas con la EMC.
13. Información sobre marcas y software	Describe la información relativa a las marcas y el software.
14. Glosario	Describe términos relacionados con el Manual de instrucciones.

Notación del Manual de instrucciones

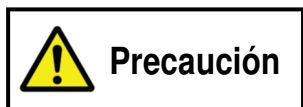
En este Manual de instrucciones se describen las cuestiones que deben seguirse para utilizar el Sistema de forma segura, evitar peligros para el usuario y otras personas, y evitar daños materiales.

■ «Advertencias», «Precauciones» y «Solicitudes»



Advertencia

Indica la posibilidad de que el uso inadecuado del Sistema cause **la muerte o lesiones personales graves al usuario**.



Precaución

Indica la posibilidad de que un uso inadecuado del Sistema provoque **lesiones personales al usuario o daños materiales**.



Solicitud

Indica algo que el usuario debe hacer para evitar daños o degradación del producto y para utilizar el Sistema de forma eficiente.

Lesiones graves: Lesiones que resultan en daño permanente o que requieren hospitalización a largo plazo o tratamiento ambulatorio. Algunos ejemplos son la pérdida de la vista, heridas, quemaduras, descargas eléctricas, fracturas, intoxicación e infecciones.

Daños personales: Lesiones que no requieren hospitalización prolongada ni tratamiento ambulatorio.

■ Símbolos

Símbolos de precaución: Indican que los usuarios deben tener precaución.



Atención



Peligro biológico



Descarga eléctrica



Peligro de pellizco



Alta temperatura

Símbolos de la prohibición: Indican las acciones prohibidas.



Prohibido



Desmontaje prohibido

Símbolo de instrucción: Indica las instrucciones que deben seguir los usuarios.



Obligatorio

Precauciones de seguridad

Asegúrese de leer esta sección antes de utilizar el Sistema.

Precauciones de instalación

■ Fuentes de alimentación y cables



Advertencia



Prohibido

- No conecte el cable de alimentación a un alargador ni a un enchufe adaptador.
 - No inserte ni retire el enchufe de alimentación con las manos mojadas.
 - No dañe ni altere el cable de alimentación.
 - No aplique una fuerza excesiva al cable de alimentación.
 - No sujete el cable de alimentación con accesorios metálicos o similares.
 - No utilice cables de alimentación distintos a los suministrados.
- El incumplimiento de esta precaución puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.



Advertencia



Obligatorio

- Asegúrese de que el Sistema esté conectado a tierra.
El incumplimiento de esta precaución puede provocar una descarga eléctrica.



Obligatorio

- Conéctelo a la fuente de alimentación adecuada.
Tensión de la fuente de alimentación: 100-240 VCA
Frecuencia: 50/60 Hz
Consumo de energía: ≤500 VA
Enchufe: El enchufe de alimentación utiliza un terminal de tierra de protección.
Utilice una toma de corriente fija (toma eléctrica para uso médico)
que esté correctamente conectada a tierra.
El incumplimiento de esta precaución puede provocar una descarga eléctrica o un incendio.
- Instale el cable de alimentación conectado en un lugar en el que el enchufe pueda extraerse fácilmente, ya que mide menos de 3 m.

■ Condiciones de instalación



Precaución



Obligatorio

- Utilícelo en interiores.
- Instálelo y guárdelo en un lugar donde no esté expuesto al agua.
- Asegúrese de que el Sistema se instale en un lugar en el que no existan condiciones ambientales extremas, como presión, temperatura o humedad inusuales, ventilación deficiente, luz solar directa, polvo, aire salino o gases corrosivos.
- Instálelo en un entorno con iluminación adecuada. Evite la instalación en entornos donde la iluminación ambiental cree un efecto estroboscópico, o donde el deslumbramiento o las sombras reduzcan la visibilidad de la pantalla o los controles.
- Instálelo en un lugar plano y libre de vibraciones o impactos.
- Evita instalar el aparato en zonas donde se almacenen productos químicos o se generen gases.
- Asegúrese de que el lugar de instalación esté nivelado.

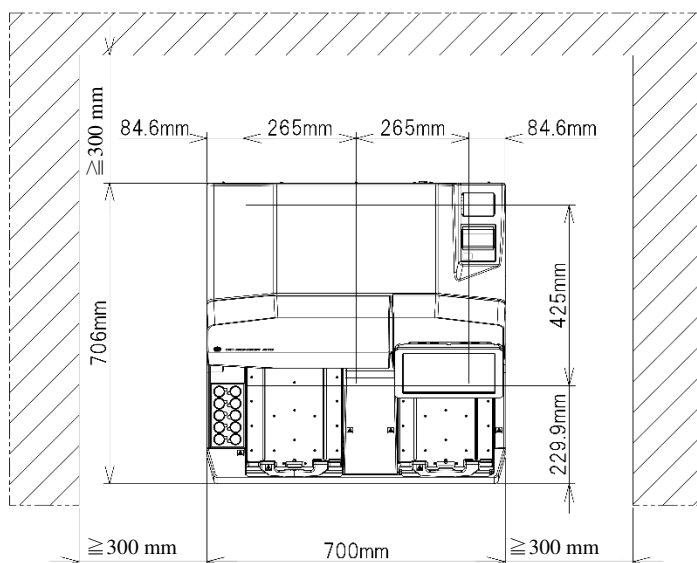


Precaución



Obligatorio

- No mueva el Sistema.
Este sistema solo debe ser instalado o trasladado por una persona de mantenimiento que haya sido certificada por el fabricante.
- Utilice una plataforma que pueda soportar el peso del Sistema. Asegúrese de que la plataforma sea estable.
Si el Sistema se cae, podría causar lesiones inesperadas.
- Instale el Sistema en un lugar con espacio suficiente, para no entorpecer el funcionamiento ni el mantenimiento.
(Consulte el siguiente diagrama).
- Asegúrese de que el escritorio tenga al menos 425 mm de profundidad y 530 mm de ancho para que las seis patas puedan colocarse sobre él.



- Tamaño (mm) y peso (kg) del sistema
Ancho 700 × Largo 706 × Alto 589 ($\pm 2\%$)
- Peso: 70 kg $\pm 4\%$
- Calor disipado: 882 kJ/h (211 kcal/h) a 240 V CA*¹
1800 kJ/h (430 kcal/h) a potencia máxima*²
 - *1. Valor calculado a partir de un consumo de energía medido de 245 W.
 - *2. Valor calculado en función de un consumo máximo de 500 W.
- Nivel de potencia acústica: 67 dB (A) (Referencia)*³
 - *3. Todas las unidades de accionamiento se pusieron en marcha y se midieron de acuerdo con la norma ISO 3746:2010.
- No coloque el Sistema cerca de los orificios de escape de los equipos de calefacción y refrigeración.
Hacerlo podría dar lugar a resultados analíticos incorrectos.

■ Condiciones medioambientales

 Precaución					
 Obligatorio	Respete las siguientes condiciones ambientales. <table border="0"> <tr> <td>Condiciones de uso</td> <td> Temperatura: De 15 °C a 30 °C Humedad: De 20 % a 80 % (sin condensación) Presión atmosférica: De 800 hPa a 1060 hPa Altura igual o inferior a 2000 m* Contaminación grado 2* Categoría de sobretensión II* </td> </tr> <tr> <td>Condiciones de almacenamiento/transporte</td> <td> Temperatura: De 15 °C a 50 °C Humedad: De 10 % a 90 % (sin condensación) </td> </tr> </table>	Condiciones de uso	Temperatura: De 15 °C a 30 °C Humedad: De 20 % a 80 % (sin condensación) Presión atmosférica: De 800 hPa a 1060 hPa Altura igual o inferior a 2000 m* Contaminación grado 2* Categoría de sobretensión II*	Condiciones de almacenamiento/transporte	Temperatura: De 15 °C a 50 °C Humedad: De 10 % a 90 % (sin condensación)
	Condiciones de uso	Temperatura: De 15 °C a 30 °C Humedad: De 20 % a 80 % (sin condensación) Presión atmosférica: De 800 hPa a 1060 hPa Altura igual o inferior a 2000 m* Contaminación grado 2* Categoría de sobretensión II*			
Condiciones de almacenamiento/transporte	Temperatura: De 15 °C a 50 °C Humedad: De 10 % a 90 % (sin condensación)				

Nota explicativa: * Las condiciones estandarizadas se basan en la norma EN61010-1:2010 «Requisitos de seguridad para equipos eléctricos de medición, control y uso en laboratorio Parte 1: Requisitos generales.»

■ EMC (Compatibilidad electromagnética)

 Precaución	
 Obligatorio	No realice conexiones a este sistema distintas de las especificadas. Dichas conexiones pueden aumentar las emisiones electromagnéticas o reducir la inmunidad electromagnética. Este dispositivo está diseñado para su uso en entornos de instalaciones sanitarias profesionales (hospitales, laboratorios clínicos, bancos de sangre, centros de donación, salas de examen, unidades de cuidados intensivos, centros de cirugía, salas de emergencia, quirófanos, clínicas, habitaciones de pacientes, consultorios dentales, instalaciones de atención confinada, residencias de ancianos, farmacias con personal cualificado y salas de atención de urgencias). No utilice en entornos sanitarios domésticos (excepto en los entornos de centros sanitarios profesionales mencionados anteriormente). Puede provocar fallos en su funcionamiento.
	No utilice este sistema en un ambiente seco. En particular, la presencia de fibras químicas (ropa de fibra sintética, alfombras, etc.) puede provocar descargas electrostáticas perjudiciales, que podrían dar lugar a resultados de medición incorrectos.
	No utilice este aparato cerca de fuentes de radiación electromagnética intensa (por ejemplo, fuentes de radiofrecuencia intencionadas sin blindaje), ya que pueden interferir en su correcto funcionamiento.

■ Seguridad



Precaución



Obligatorio

Observe lo siguiente para evitar la filtración o falsificación de datos.

- Para evitar el acceso no autorizado, restrinja el uso del Sistema únicamente al personal autorizado.
- Asegúrese de que solo los ordenadores verificados estén conectados a la red del Sistema.
- Realice evaluaciones de ciberseguridad con regularidad para garantizar un nivel adecuado de seguridad de los datos.
- No utilice información personal identificable para los identificadores de las muestras y de los pacientes.
En su lugar, utilice identificadores anonimizados para su gestión.
- Revise periódicamente sus usuarios y contraseñas.
- Proteja periódicamente sus datos almacenándolos en medios externos. Existe la posibilidad de que los datos resulten dañados debido a ciberataques, desastres, etc.
- En cuanto a la seguridad de la red, aborde la seguridad de la infraestructura informática de sus instalaciones para garantizar que la seguridad informática no se vea comprometida por software malicioso o ataques de piratas informáticos.
 - Proteja todos los dispositivos y servicios utilizados en sus instalaciones frente a software malicioso y accesos no autorizados.
 - Conecte el Sistema únicamente a la red interna de sus instalaciones que no esté conectada a la red externa.
- Compruebe previamente la unidad flash USB para detectar virus y asegúrese de que no se haya detectado ningún virus.
 - El incumplimiento de esta precaución puede provocar la infección por virus informáticos.
 - El incumplimiento de esta precaución puede dar lugar a la filtración o falsificación de información.

Precauciones de uso

■ Precauciones de trabajo y funcionamiento

 Advertencia	
 Peligro biológico	- Lleve puesto el equipo de protección cuando manipule muestras, reactivos o soluciones de lavado. - Lávese bien las manos después de utilizar el Sistema. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una infección como consecuencia de la manipulación de las muestras.
 Peligro biológico	- Elimine los fluidos de drenaje después de utilizar el Sistema. - La unidad drena periódicamente el condensado. Para evitar derrames, transfiera el condensado a un recipiente aparte al retirar el sensor de nivel lleno y la manguera. - Asegúrese de que el líquido drenado no se filtre a la zona que rodea el dispositivo cuando desconecte la manguera del depósito de drenaje. - Asegúrese de que el depósito de drenaje esté vacío antes de utilizar el Sistema. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una infección como consecuencia de la manipulación de las muestras.
 Peligro biológico	- Tenga cuidado de no dejar caer el recipiente de muestras al colocar o descolgar el rack de muestra o la bandeja. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una infección o contaminación como consecuencia de la manipulación de las muestras. El incumplimiento de esta precaución puede provocar la pérdida de las muestras. - En el improbable caso de que la muestra se salpicara, límpiela y desinfectela con etanol al 70 %.
 Peligro biológico	Tenga cuidado con las salpicaduras de la muestra al retirar el frasco de muestreo del rack. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una infección como consecuencia de la manipulación de las muestras.
 Desmontaje prohibido  Descarga eléctrica	- No desmonte el Sistema. - No desmonte ninguna de las piezas exteriores del Sistema. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una descarga eléctrica.
 Prohibido	- No derrame muestras ni reactivos en el interior del Sistema. Si se derrama cualquier producto, no utilice el sistema y póngase en contacto con el fabricante de inmediato. - No toque el Sistema con las manos mojadas. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una descarga eléctrica.
 Prohibido	No mezcle la solución de lavado con la solución de lavado ácida. El incumplimiento de esta precaución puede perjudicar la salud del operador.
 Descarga eléctrica	No utilice el Sistema mientras toca los puertos de entrada/salida externos, como el USB. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una descarga eléctrica.

 Precaución
 Peligro de pellizco - No abra la cubierta protectora durante el funcionamiento. - Manténgase fuera del radio de acción del Sistema durante su funcionamiento. El incumplimiento de esta precaución puede provocar lesiones o daños.
 Obligatorio - No utilice racks que estén sucios, dañados o deformados. - No mueva el rack mientras esté transportando la muestra. Si el rack se mueve accidentalmente, vuelva a medir (repetir la prueba) todas las muestras del rack. Si el rack está mal alineado, podría dar lugar a mediciones incorrectas.
 Obligatorio - Utilice únicamente los reactivos, consumibles y soluciones de lavado especificados. - Conecte correctamente cada depósito (agua purificada, solución de lavado y drenaje) con cada manguera. - Supervise periódicamente la función de control de calidad y el cambio en la tasa positiva. El incumplimiento de esta precaución puede dar lugar a un diagnóstico erróneo.
 Obligatorio - Utilice únicamente soportes externos recomendados (como memorias USB). Póngase en contacto con el fabricante para obtener detalles sobre los productos recomendados. - No conecte dispositivos USB cifrados. Es posible que no se reconozca su contenido. - Gestione adecuadamente los soportes externos. Analícelos en busca de virus de forma periódica. El incumplimiento de esta precaución puede provocar la infección por un virus informático.
 Obligatorio Utilice únicamente reactivos que no hayan caducado. El incumplimiento de esta precaución puede dar lugar a un diagnóstico erróneo.
 Obligatorio Si la temperatura de almacenamiento del reactivo se vuelve anormal, deseche el reactivo que estaba utilizando. El incumplimiento de esta precaución puede dar lugar a un diagnóstico erróneo.
 Obligatorio - No desconecte la fuente de alimentación durante la medición. - No apague el interruptor principal hasta que el Sistema se haya apagado por completo. El incumplimiento de esta precaución puede provocar la corrupción de la memoria y la pérdida de datos.
 Obligatorio No presione con fuerza el panel táctil. El incumplimiento de esta precaución puede provocar fallos en el funcionamiento del sistema.

■ Mantenimiento, inspecciones y limpieza

 Advertencia	
 Peligro biológico	- Lleve puesto el equipo de protección cuando realice el mantenimiento, la inspección y la limpieza del Sistema. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una infección como consecuencia de la manipulación de las muestras. - No coloque líquidos en la parte superior del Sistema ni manipule líquidos por encima del Sistema.
 Peligro de pellizco	Las puntas de la boquilla y de las agujas de perforación están afiladas. Tenga cuidado al manipularlas. El incumplimiento de esta precaución puede provocar lesiones.

 Precaución
Realice regularmente copias de seguridad de los datos del Sistema.

 Requerimiento
- Inspeccione siempre el Sistema antes de iniciar las operaciones. - Compruebe que no haya fugas de agua. - No deben conectarse otros dispositivos que no sean los designados. - Deben cumplirse las condiciones medioambientales. - Asegúrese de mantener e inspeccionar el Sistema a diario, y manténgalo limpio. - Si el Sistema no se ha utilizado durante algún tiempo, compruebe que funciona correctamente antes de utilizarlo. - Si el Sistema no se enciende, existe la posibilidad de que el fusible esté fundido. En ese caso, póngase en contacto con el fabricante. - Si se sospecha que el sistema ha sufrido una avería, coloque un aviso de avería u otra notificación en el sistema y no lo utilice ni lo toque. Póngase inmediatamente en contacto con el fabricante o con un representante legal.

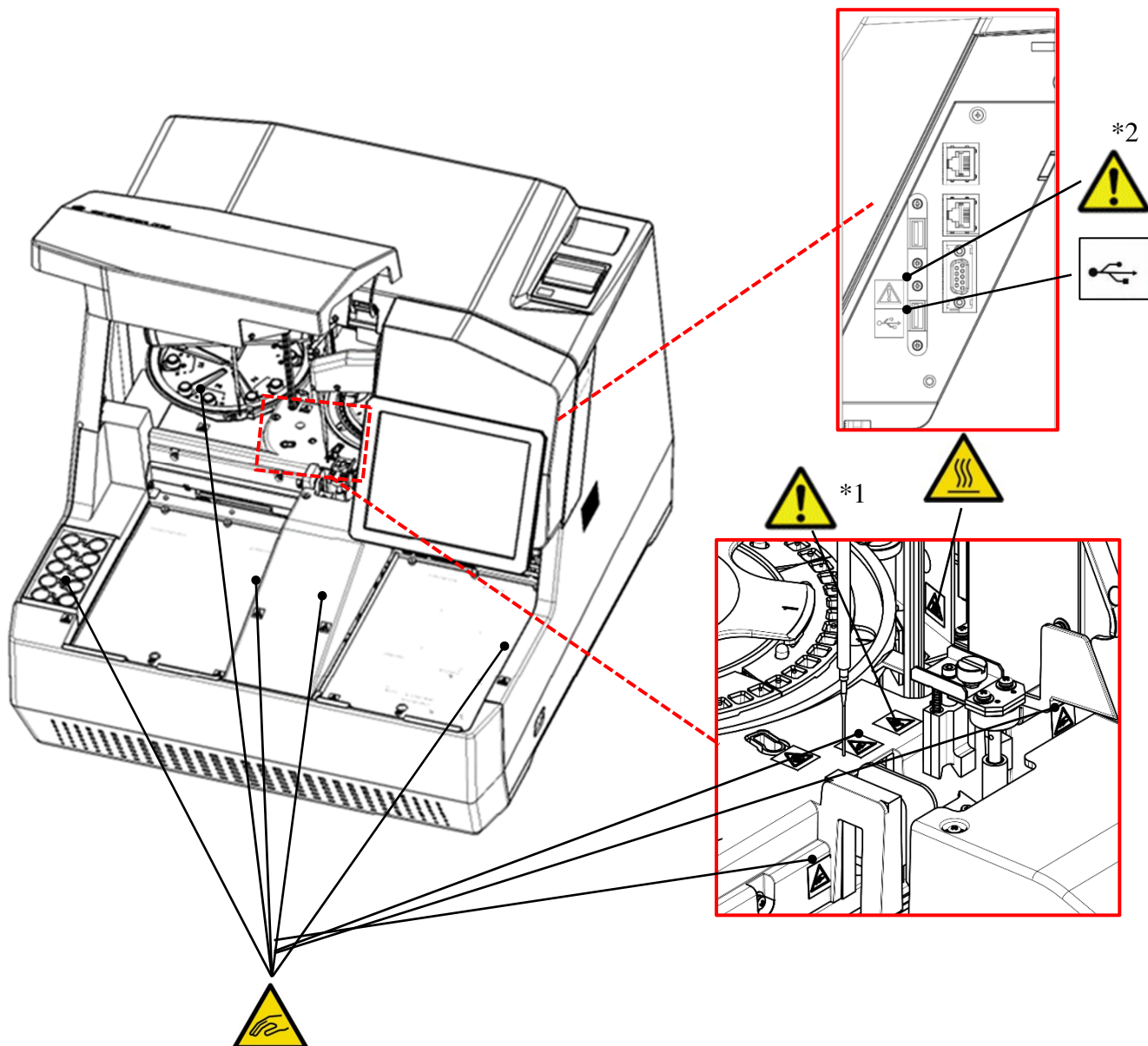
■ Eliminación de líquidos de drenaje y otros residuos

	Advertencia
 Peligro biológico	Elimine los líquidos de drenaje y de otro tipo (recipientes de reactivos, celdas de reacción, frascos de muestreo y vasos de muestras) de forma adecuada, de acuerdo con los procedimientos de gestión de la seguridad de las instalaciones y las instrucciones de la persona encargada de la gestión de los residuos médicos infecciosos. - Algunos ejemplos de residuos médicos infecciosos son los recipientes de reactivos, los recipientes de reacción, los frascos de muestreo y los vasos de muestras. ▪ Consulte las instrucciones de uso adjuntas al reactivo para obtener información sobre cómo eliminar los envases de reactivo y el drenaje. ▪ Póngase en contacto con el fabricante para obtener información sobre la eliminación del Sistema. ▪ Lleve puesto el equipo de protección durante la eliminación. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una infección.

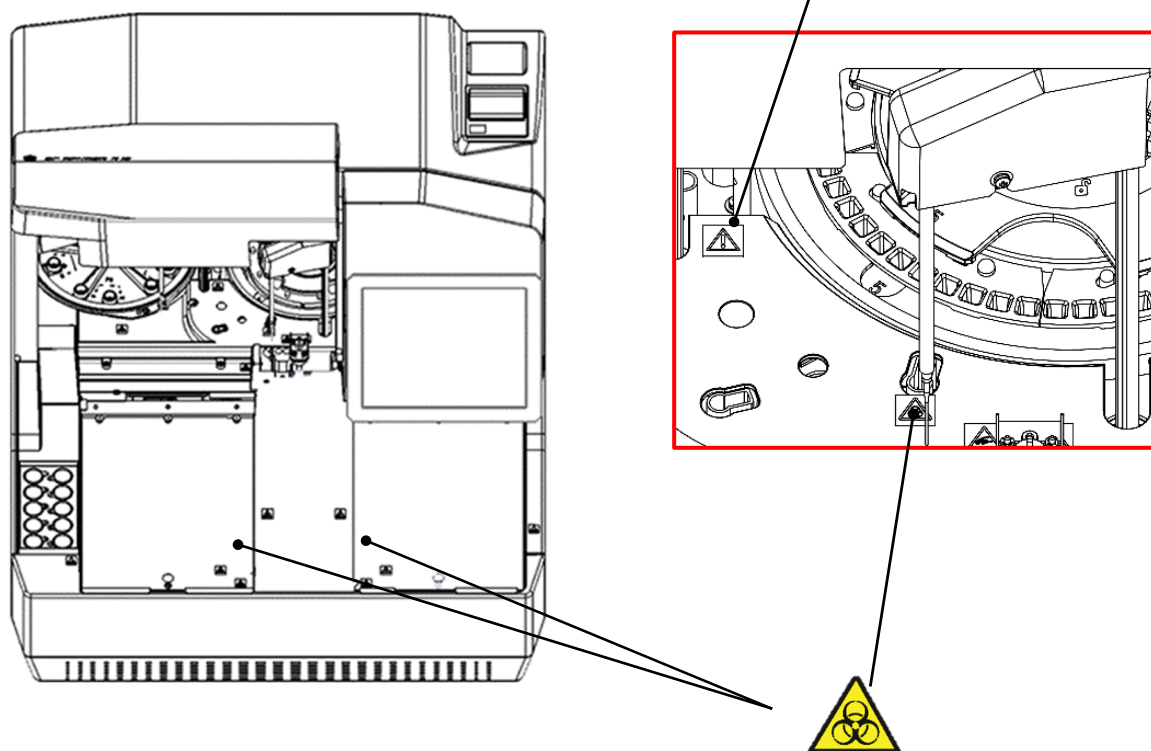
Etiquetas de precaución y dónde están colocadas

Las siguientes etiquetas de precaución están colocadas en el Sistema. Comprenda dónde están las etiquetas de precaución y qué significan antes de utilizar el Sistema.

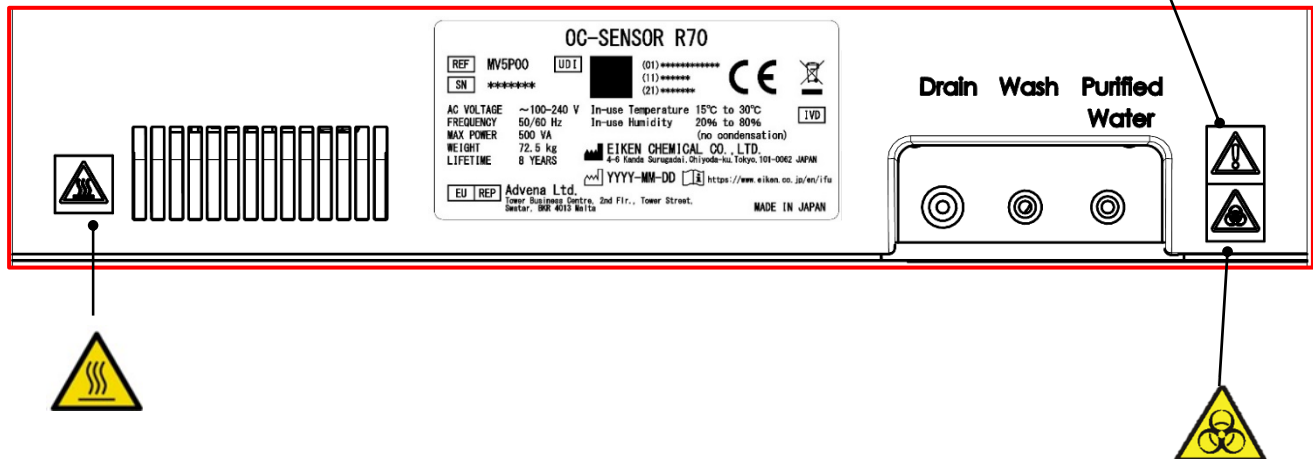
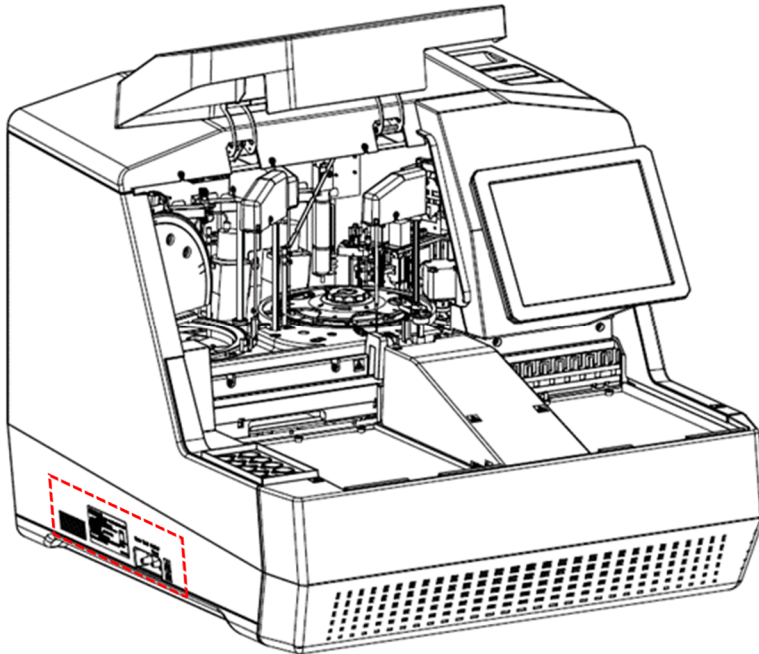
<Cuerpo del sistema (1)>



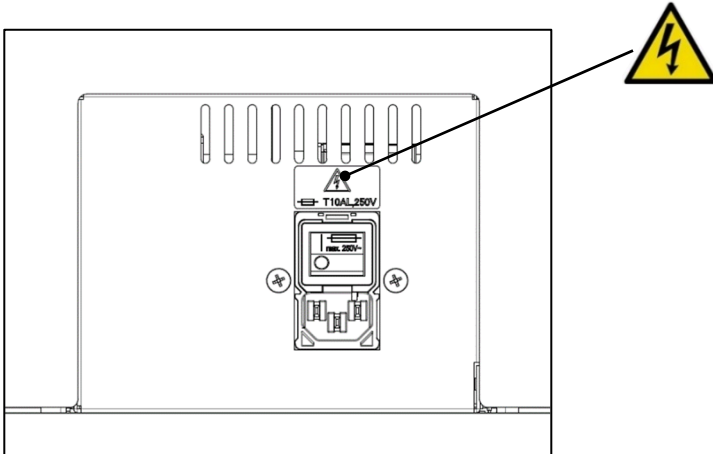
<Cuerpo del sistema (2)>



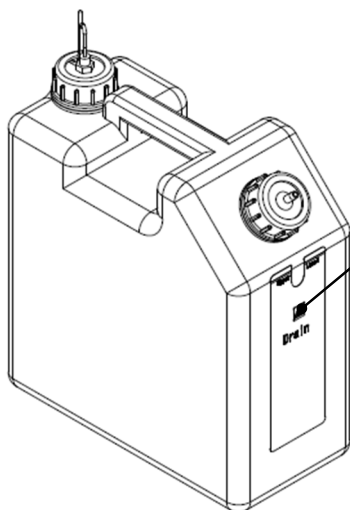
<Cuerpo del sistema (3)>



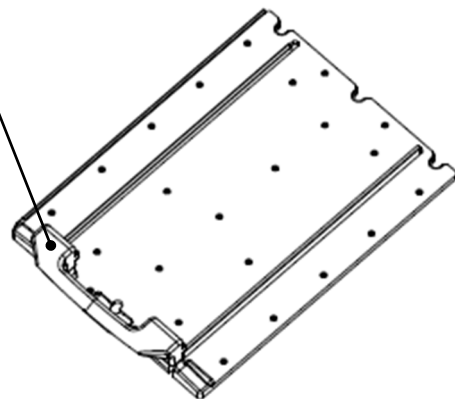
< Cuerpo del sistema (fuente de alimentación) >



< Accesorios >



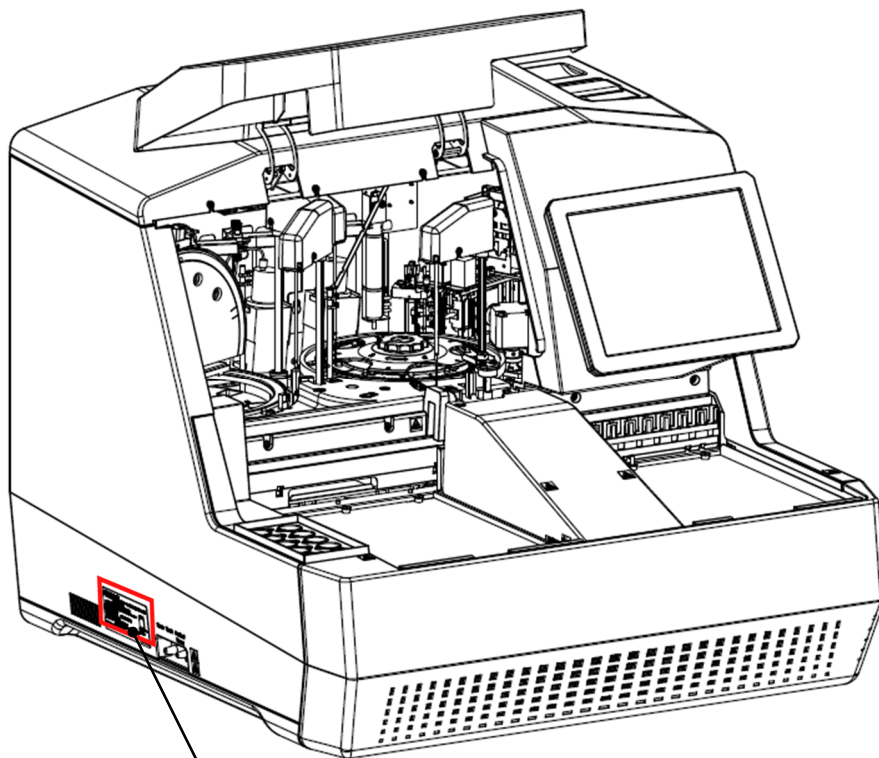
Depósito de drenaje



Bandeja del rack

Etiqueta de precaución	Significado
 Peligro de pellizco	Manténgalo fuera del alcance operativo durante el funcionamiento del sistema. El incumplimiento de esta precaución puede provocar lesiones.
 Peligro biológico	No manipule el drenaje ni las muestras con las manos descubiertas. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una infección o contaminación.
 Alta temperatura	No lo toque, ya que esta pieza alcanza altas temperaturas. El incumplimiento de esta precaución puede provocar quemaduras.
 Descarga eléctrica	No abrir debido a la alta tensión en el interior de la fuente de alimentación. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una descarga eléctrica.
	*1 Sistema de perforación/escurrido Manténgase alejado durante el funcionamiento. El incumplimiento de esta precaución puede provocar lesiones, como pillarse los dedos.
	*2 Puerto de conexión Conecte el dispositivo autorizado. Si se conecta un dispositivo no autorizado, el Sistema podría dejar de funcionar correctamente.
	*3 Boquilla dispensadora No toque la boquilla dispensadora. El incumplimiento de esta precaución puede provocar lesiones con la punta de la boquilla.
	*4 Conexión de la manguera del depósito de drenaje No toque el drenaje con las manos descubiertas. El incumplimiento de esta precaución puede suponer un riesgo de infección o contaminación.
 USB	Conecte la memoria USB en esta ubicación.

Placa de identificación y lugar de colocación



OC-SENSOR R70

REF MV5P00	UDI (01) ***** (11) ***** (21) *****	CE	IVD
SN *****			

AC VOLTAGE ~100-240 V In-use Temperature 15 °C to 30 °C
 FREQUENCY 50/60 Hz In-use Humidity 20 % to 80 %
 MAX POWER 500 VA (no condensation)
 WEIGHT 70 kg
 LIFETIME 8 YEARS

EIKEN CHEMICAL CO.,LTD.
4-8 Kanda Su nagah, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0062 JAPAN

YYY-YY-MM-DD <https://www.eiken.co.jp/en/ifu>

EU REP Advena Ltd.
 Tower Business Centre, 2nd Flr., Tower Street,
 Swatar, BKR 4013 Malta

MADE IN JAPAN

Índice

Antes de leer este Manual de instrucciones	ii
Organización del Manual de instrucciones	iii
Notación del Manual de instrucciones	iv
■ «Advertencias», «Precauciones» y «Solicitudes»	iv
■ Símbolos.....	iv
Precauciones de instalación	v
■ Fuentes de alimentación y cables	v
■ Condiciones de instalación.....	vi
■ Condiciones medioambientales	viii
■ EMC (Compatibilidad electromagnética).....	viii
■ Seguridad	ix
Precauciones de uso.....	x
■ Precauciones de trabajo y funcionamiento.....	x
■ Mantenimiento, inspecciones y limpieza.....	xii
■ Eliminación de líquidos de drenaje y otros residuos	xiii
Etiquetas de precaución y dónde están colocadas	xiv
Placa de identificación y lugar de colocación	xix
1. Visión general	1
1.1. Características del OC-SENSOR R70	1
1.2. Finalidad prevista.....	1
1.3. Principios de medición	1
1.4. Configuración del sistema	2
■ Se vende por separado	3
■ Opciones.....	4
1.5. Flujo de análisis.....	5
1.6. Especificaciones del sistema	6
■ Especificaciones básicas	6

■	Especificaciones del código de barras de muestra (código 1D)	8
■	Especificaciones del lector de códigos de barras 1D	8
■	Colocación del código de barras 1D	9
■	Especificaciones del código de barras de muestra (código 2D)	9
■	Especificaciones del lector de códigos de barras 2D	9
■	Colocación del código de barras 2D	10
■	Especificaciones del código de barras del rack	10
1.7.	Reactivos utilizados por el sistema	11
■	Reactivos para la medición de la haemoglobina	11
■	Reactivos para la medición de la calprotectina	11
■	Reactivo común (diluyente de la muestra)	11
1.8.	Dimensiones del sistema.....	12
1.9.	Nombres y funciones de las piezas.....	13
1.9.1.	Piezas exteriores.....	13
1.9.2.	Piezas internas	15
1.9.3.	Accesorios/otros.....	18
2.	Funcionamiento (básico)	19
2.1.	Funcionamiento básico de la pantalla.....	19
2.1.1.	Pantalla de menú y funciones.....	19
2.1.2.	Pantalla [Conf.reac] y funciones	20
2.1.3.	Pantalla [Análisis sup.] y funciones	21
2.1.4.	Pantalla [Estado del análisis] y funciones	22
2.1.5.	Cómo introducir caracteres	25
2.2.	Puesta en marcha del sistema	27
2.2.1.	Encienda el Sistema	28
2.2.2.	Inicio/cierre de sesión	29
2.2.3.	Cuando «Cambiar agua» está en «Encendido» en el proceso de apagado	31
2.2.4.	Cuando se establece Apagado largo en el proceso de apagado	31
2.2.5.	Cuando «Proc. conserv.» está en «Encendido» en el proceso de apagado, o cuando «Med. blanco de celda» está en «Encendido» en el proceso de arranque automático	32
2.3.	Registro de la cuenta.....	33
2.3.1.	Registro de nueva cuenta	33
2.3.2.	Permisos de cuenta	34
2.4.	Configuración inicial	35
2.5.	Procedimiento de funcionamiento diario	38
2.6.	Preparación antes del análisis	39
2.6.1.	Vacíe el depósito de drenaje (la conexión con el cuerpo se realiza durante la instalación)	39

2.6.2.	Rellene el depósito con agua purificada (la conexión con el cuerpo se realiza durante la instalación)	40
2.6.3.	Rellene el depósito con solución de lavado (la conexión con el cuerpo se realiza durante la instalación)	41
2.6.4.	Cargue el papel de la impresora	42
2.6.5.	Ejecutar la inicialización	43
2.6.6.	Cebado (cebado normal/activación de cebado)	45
2.6.7.	Medir los blancos de la celda	49
2.6.8.	Registrar elementos de análisis	51
2.6.9.	Configure el n.º de rack	53
2.7.	Instalación de reactivos	54
2.8.	Crear una curva de calibración.....	59
2.8.1.	Instalar muestras STD/QC	60
2.8.2.	Registrar la información en el momento de la creación de la curva de calibración	61
2.8.3.	Registrar la información del control de calidad	64
2.8.4.	Iniciar la creación de la curva de calibración.....	67
2.8.5.	Comprobar/Registrar la curva de calibración.....	68
2.8.6.	Visualización de la lista de curvas.....	69
2.8.6.1	Configuración de la curva de calibración que se utilizará en el análisis.....	71
2.8.6.2	Edición y recálculo de una curva de calibración existente.....	72
2.9.	Analizar.....	73
2.9.1.	Análisis/repetición de prueba/nueva medición de muestras.....	74
2.9.2.	Medición de la repetición de la prueba de dilución	97
2.9.3.	Medición de control de calidad	99
2.9.4.	Medición de la hoja de trabajo.....	101
2.9.5.	Sustitución del depósito de drenaje y rellenado de agua purificada/solución de lavado durante el análisis	105
2.10.	Cuidados tras su uso.....	107
2.11.	Apagado del sistema	108
2.12.	Eliminación del depósito de drenaje.....	112
3.	Funcionamiento (aplicado).....	113
3.1.	Procesamiento de datos medidos	113
3.1.1.	Abrir la pantalla [Datos de proceso].....	114
3.1.2.	Visualizar los datos de medición	116
3.1.3.	Seleccionar los datos de medición (una sola fila/rango).....	120
3.1.4.	Buscar datos de medición.....	122
3.1.5.	Ordenar los datos de medición	123

3.1.6.	Ordenar los datos de medición por número de secuencia	124
3.1.7.	Editar ID de muestra	125
3.1.8.	Recalcular los datos de medición	126
3.1.9.	Mostrar la variación de tasa positiva.....	128
3.1.10.	Calcular los valores de corte a partir de la tasa positiva	133
3.1.11.	Visualización del histograma	135
3.1.12.	Eliminar datos de medición	140
3.1.13.	Enviar datos de medición.....	141
3.2.	Replicar.....	142
3.2.1.	Visualizar datos de réplica	142
3.2.2.	Recalcular los datos de réplica	143
3.2.3.	Visualizar la evolución temporal de los datos de réplica	145
3.2.4.	Visualizar la curva de calibración de los datos de réplica.....	148
3.3.	Procesamiento de control de calidad.....	152
3.3.1.	Visualice la pantalla [Proces. control de calidad]	153
3.3.2.	Visualizar los datos del control de calidad	154
3.3.3.	Visualizar los datos de QC como datos entre días	156
3.3.4.	Visualizar los datos de control de calidad como datos en el día	157
3.3.5.	Eliminar datos de control de calidad	158
3.3.6.	Editar datos de control de calidad	160
3.3.7.	Visualizar el gráfico de control X-R.....	161
3.3.8.	Cambiar el rango del gráfico de control X-R.....	164
3.4.	Información del rack	165
3.4.1.	Visualice la pantalla [Información del rack].	165
3.4.2.	Comprensión de la pantalla [Información del rack].....	167
3.5.	Método de análisis mediante vasos de muestras.....	168
4.	Función auxiliar.....	169
4.1.	Inicializar	169
4.2.	Cebado	169
4.3.	Blanco de celda	169
5.	Mantenimiento.....	170
5.1.	Abra la pantalla [Mantenimiento]	170
5.2.	Procedimiento de limpieza.....	171
5.2.1.	Limpieza de la línea de transporte (diaria).....	171
5.2.2.	Limpieza de la bandeja de tapas de reactivos (diaria)	171

5.2.3.	Limpieza de la boquilla de lavado (semanal)	172
5.2.4.	Limpieza de la boquilla dispensadora (semanal)	172
5.2.5.	Limpieza de la bandeja del rack (semanal)	173
5.2.6.	Limpieza de rack (semanal)	173
5.2.7.	Limpieza del depósito (mensual)	174
5.3.	Sustitución de las celdas de medición	175
5.4.	Lista de piezas	177
5.4.1.	Abra la pantalla [Lista pzas rep.]	177
6.	Configuración	178
6.1.	Configuración de análisis	178
6.1.1.	Configuración del protocolo	178
6.1.2.	Configuración del código de barras de la muestra (elementos generales)	182
6.1.3.	Configuración del código de barras (configuración detallada por cada tipo de código de barras)	184
6.1.4.	Configuración del n.º de rack	187
6.2.	Configuración básica	189
6.2.1.	Configuración del entorno	189
6.2.2.	Configuración de la cuenta de usuario	191
6.2.3.	Configuración del salvapantallas	195
6.2.4.	Configuración de alarmas	196
6.3.	Configuración de salida	199
6.3.1.	Configuración del formato de salida	199
6.3.2.	Config.sal. Datos	206
6.3.3.	Configuración detallada online	208
6.4.	Copia de seguridad y restauración de la configuración en un soporte externo	212
6.4.1.	Copia de seguridad de la información de configuración en un soporte externo	212
6.4.2.	Restaurar la información de configuración desde un soporte externo	214
6.5.	Información de configuración de impresión	216
7.	Ayuda rápida	217
7.1.	Abrir la pantalla de ayuda rápida	217
7.2.	Cómo utilizar la pantalla de ayuda rápida	220
8.	Información de impresión	222
8.1.	Durante el análisis de la muestra	222
8.2.	Impresión de muestras positivas	223

8.3 Impresión al diluir y repetir la prueba.....	224
8.4 Impresión de los métodos de 1 día, 2 día y 3 día.....	225
8.5 Impresión al crear la curva de calibración.....	226
8.6 Impresión durante la medición del control de calidad	228
9. Salida a soporte externo	229
9.1. Información de los datos de medición de la muestra.....	229
9.2. Información sobre réplicas de muestras.....	231
9.3. Información sobre los datos de medición de control de calidad	233
9.4. Información sobre réplicas de control de calidad	234
9.5. Información de los datos de medición STD	236
9.6. Información sobre réplicas de STD	238
9.7. Información sobre los datos de la evolución temporal	239
9.8. Información del histograma.....	240
9.9. Información sobre la tasa de variación positiva	241
9.10. Lista de códigos de error para la salida a soporte externo	242
10. Procesamiento de cálculos	244
10.1. Comprobación del valor de medición de las muestras STD y QC.....	244
10.2. Cálculo del valor DA.....	245
10.3. Cálculo del valor de medición (concentración) y evaluación cualitativa	246
10.4. Comprobación de la prozona	247
10.5. Comprobación de reactivo en blanco (Comprobación A1).....	249
10.6. Cálculo del valor en blanco de la celda.....	249
11. Tratamiento de errores	250
11.1. Error (Error funcionamiento)	250
■ Lista de errores de funcionamiento.....	252
11.2. Error (Error de progreso del análisis)	273
■ Lista de errores de progreso	274
12. Explicación técnica relacionada con EMC	276
13. Información sobre marcas y software	279
14. Glosario	280

1. Visión general

En esta sección se ofrece un esquema general del Sistema y se describe la configuración del OC-SENSOR R70, un analizador automatizado de inmunoquímica (sistema automático de análisis de química clínica móvil y discreto).

1.1. Características del OC-SENSOR R70

- El OC-SENSOR R70 (en adelante, el «Sistema») está equipado con las funciones necesarias para un equipo inmunoanalítico, como la dilución automática de la muestra, una amplia gama de mediciones, contramedidas de arrastre y comprobación de la prozona.
- El Sistema mantiene siempre refrigerados los reactivos, lo que permite medir las muestras en cualquier momento.

1.2. Finalidad prevista

- El sistema está diseñado para ser utilizado junto con reactivos dedicados como un sistema de prueba de inmunoensayo. Es utilizado por personal cualificado en laboratorios clínicos y hospitales.

1.3. Principios de medición

- Turbidimetría de látex
 - Una reacción antígeno-anticuerpo es una reacción específica que se produce entre un determinante antigénico y el grupo activo de un anticuerpo. La cantidad de unión depende de las concentraciones del antígeno y del anticuerpo.
 - Una reacción de aglutinación del látex es la aglutinación de partículas de látex de poliestireno sensibilizadas con antígenos o anticuerpos causada por una reacción antígeno-anticuerpo. Se hace pasar un haz de luz a través del líquido de reacción para medir los cambios en la intensidad del haz de luz transmitido. Este método se denomina «turbidimetría de látex» Este sistema hace uso de esta «turbidimetría de látex»

1.4. Configuración del sistema

Compruebe la configuración antes de utilizar el Sistema.

Nombre		Cantidad	Observaciones
Cuerpo	Analizador automatizado de inmunoquímica (sistema automático de análisis de química clínica móvil y discreto) OC-SENSOR R70	1	
Accesorios	(1) Paquete informático		
	1. Programa informático	1	Preinstalado en SSD
	(2) Racks		
	2. Rack de muestras	20	
	3. Rack STD/QC	2	
	4. Rack de repetición de pruebas	1	
	5. Rack de pruebas de dilución	1	
	6. Bandeja del rack	2	
	7. Etiquetas de códigos de barras para el rack	3 hojas	
	(3) Depósitos		
	8. Depósito de agua purificada (10 L)	1	Depósito de 10 L con sensor
	9. Depósito de solución de lavado (5 L)	1	Depósito de 5 L con sensor
	10. Depósito de drenaje (10 L)	1	Depósito de 10 L con sensor
	11. Depósito auxiliar	2	Depósito de 5 L
	12. Vaso de precipitados	1	Para la preparación de la solución de lavado
	13. Boquilla del depósito	2	
	14. Espaciador de tapa	4	Para depósito de 10 L
	15. Espaciador de tapa	2	Para depósito de 5 L
	16. Etiqueta del depósito	1	Pegada al depósito

Nombre		Cantidad	Observaciones
Accesorios	(3) Otros		
	17. Vasos de muestras	1 bolsa	100 piezas
	18. Celdas de medición	1 caja	5 piezas/caja
	19. Papel de la impresora	1 rollo	
	20. Cable de alimentación	1	
	21. Anillo final	1	
	22. Bridas para cables	5	
Documento	24. Manual de instrucciones	1	

■ Se vende por separado

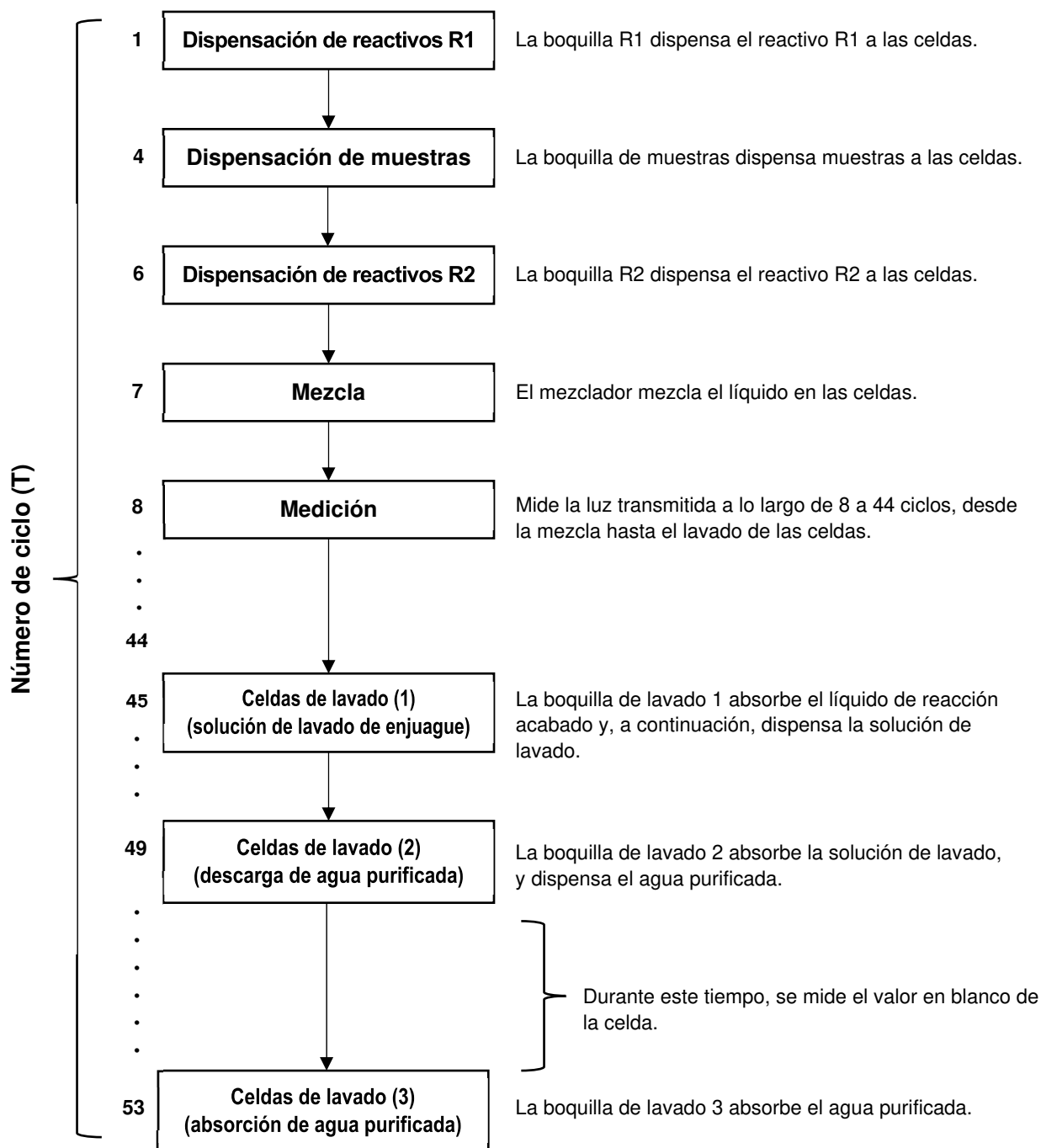
Nombre del producto	Código del producto	Cantidad	Observaciones
Rack de muestras	M-5P01	1 caja	10 unidades
Rack STD/QC	M-5P02	1 caja	1 unidad
Rack de repetición de pruebas	M-5P03	1 caja	1 unidad
Rack de repetición de prueba de dilución	M-5P04	1 caja	1 unidad
Bandeja del rack	M-5P05	1 caja	2 unidades
Celda de medición	M-5P06	1 caja	5 unidades
Anillo final	M-5P07	1 caja	1 unidad
Depósito de agua purificada (10 L)	M-5P08	1 caja	
Depósito de solución de lavado (5 L)	M-5P09	1 caja	
Depósito de drenaje (10 L)	M-5P10	1 caja	
Juego de espaciadores de tapa de depósito	M-5P11	1 juego	10 L:4 unidades 5 L:2 unidades
Espaciador de tapa de depósito (10 L)	M-5P15	1 juego	10 L:2 unidades
Espaciador de tapa de depósito (5 L)	M-5P16	1 juego	5 L:2 unidades
Papel de la impresora	M-5P21	1 caja	10 rollos
Vaso de muestras	M-1U83	1 caja	1000 unidades

■ Opciones

Nombre del producto	Código del producto	Cantidad	Observaciones
Depósito de solución de lavado (10 L) con sensor	M-5P12	1 caja	
Lector de códigos de barras manual	M-5P13	1 juego	Se utiliza para importar al analizador información sobre códigos de barras de calibradores, controles de calidad y reactivos. Modelo: L-22X-V-WHT-USB
Lector de códigos 2D	M-5P14	1 juego	Se utiliza para escanear códigos 2D en las etiquetas de las muestras. Modelo: NLV-5201-HD46K00997

1.5. Flujo de análisis

El flujo de análisis de este sistema es el siguiente:



Se requieren 11,25 segundos para un solo ciclo.

1.6. Especificaciones del sistema

■ Especificaciones básicas

Elemento	Especificación
Principios de medición	Turbidimetría de látex
Método	Método discreto, método de acceso aleatorio
Modo de análisis	Velocidad 1 paso
Muestras	Heces
Capacidad de procesamiento	320 pruebas/hora Tiempo de análisis: 11,25 s ciclo
Método de medición	1 día, 2 días, 3 días
Ajuste de la muestra	200 muestras: 20 racks de 10 muestras
Frasco de muestreo	Frasco de muestreo OC-Auto 3 o frasco de muestreo OC-Auto 4 (frasco especial de EIKEN CHEMICAL) Vaso de muestras (DSP-SC-20B)
Generación de la curva de calibración	Generación automática de curvas de calibración
Ajuste de la muestra STAT	Hasta 10 muestras
Prueba diluida	Prueba diluida automática (10x, 20x, 100x, 200x, 400x)
Celdas de medición	Soporte de plástico semidesechable de 11 celdas (hasta cinco cargables), lavado automático con solución de lavado y agua purificada
Dispensación de muestras	Muestreo no desechable (con función de lavado de la boquilla)
Rango de dispensación de muestras	De 3,0 a 21,0 μL (en incrementos de 0,1 μL) No obstante, ajuste el protocolo al volumen de dispensación establecido por el fabricante.
Dispensación de reactivos	Muestreo de reactivos no desechables (con función de lavado de boquillas)
Gama de dispensación de reactivos	De 30 a 210 μL (en incrementos de 1 μL) No obstante, ajuste el protocolo al volumen de dispensación establecido por el fabricante.
Mezcla	Mezclador (con función de lavado)
Lectura de códigos de barras	Códigos de barras del rack, códigos de barras de muestras, códigos de barras de reactivos
Comprobación de la prozona	Método PRC, método RBC
Comprobar reactivo en blanco	Detección mediante comprobación del valor A1
Número de elementos de la prueba	Hemoglobina, Calprotectina

Elemento	Especificación
Arrastre	Hemoglobina: Tasa de arrastre $\leq 0,005$ % Calprotectina: Por debajo del límite inferior del rango de medición
Sistema de refrigeración	Sección de instalación de reactivos (control de 24 horas), sistema de refrigeración Peltier Temperatura del líquido en los frascos de reactivos (almacenamiento): 10 ± 3 °C
Sistema de calefacción	Table de reacción, sistema de baño de aire Temp. de líquido de celda de reacción: 40 ± 2 °C
Fuente de luz	LED (Longitud de onda: 660 nm)
Detector	Fotodiodo
Control de operaciones/ procesamiento de datos	Sistema multi-CPU en conexión de red interna
Externo en línea	RS-232C, Ethernet
Precisión de dispensación de la muestra	Cuando 10 μ L, CV 0,5 % o menos (método del colorante)
Precisión de dispensación de reactivos	Cuando 30 μ L, CV 0,5 % o menos (método gravimétrico)
Método de entrada	Pantalla LCD en color (10,4 pulgadas), panel táctil, lector de códigos de barras
Método de salida	Impresora térmica (ancho del papel térmico: 58 mm) SSD interno Soporte externo a través de conexión USB
Dimensiones	700 mm $\times$ 706 mm $\times$ 589 mm (ancho $\times$ fondo $\times$ alto) Tolerancia: ± 2 %
Peso	Tolerancia de 70 kg: ± 4 %
Grado de aislamiento	Aislamiento básico: 1500 V (RS-232C, LAN)
Alimentación	~ 100 -240 V 50/60 Hz 500 VA o menos
Vida útil	8 años (autocertificados [based on manufacturer data]) desde el inicio del uso (instalación) * Asumiendo que la inspección/mantenimiento periódico, el reemplazo de partes y las reparaciones/visión (cuando se requieran después de la inspección) se están llevando a cabo.

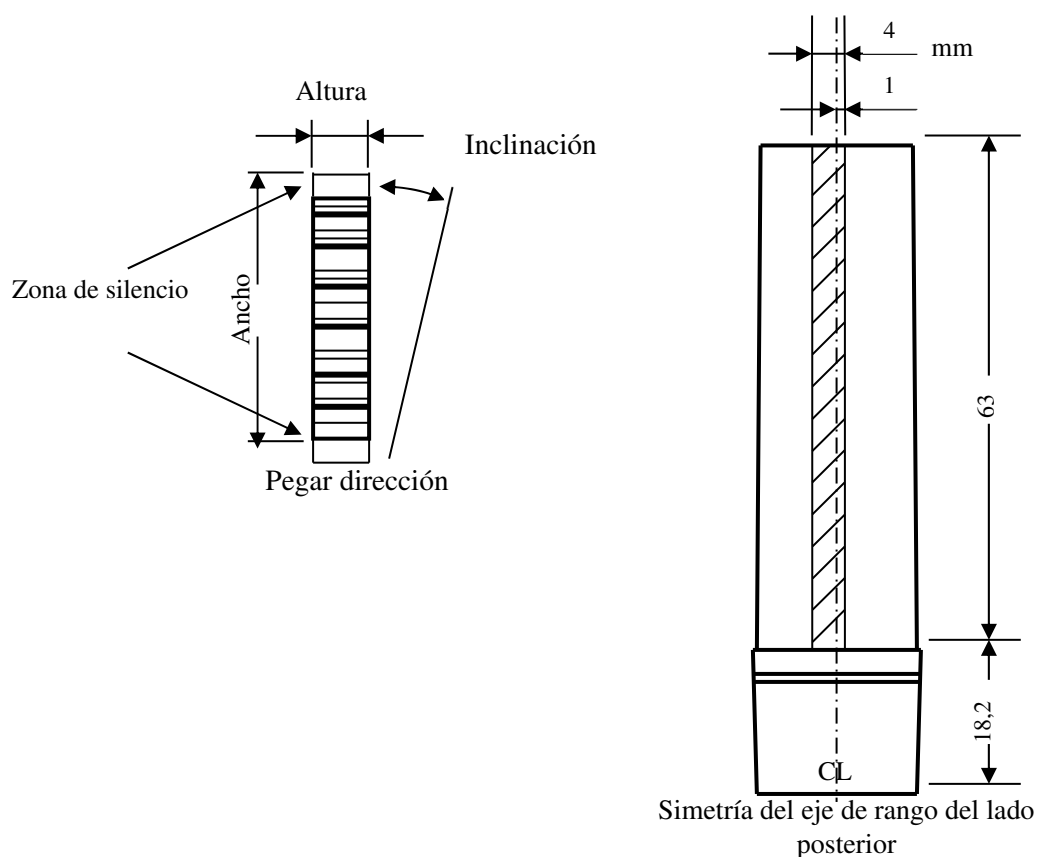
■ Especificaciones del código de barras de muestra (código 1D)

Tipo	N.º de dígitos	Dígito de control
NW-7	5-17 dígitos (Borre el carácter de inicio/parada.) 5 - 15 dígitos (No borre el carácter de inicio/parada.)	Módulo 10/3 ponderado Módulo 16 DR de 7 comprobaciones Módulo 11 ponderado
ITF	6-14 dígitos	Módulo 10/3 ponderado (fijo)
IND 2 de 5	6-15 dígitos	Módulo 10/3 ponderado (fijo)
CODE39	5-15 dígitos (incluidos los caracteres de inicio/parada)	Módulo 43 (fijo)
JAN	8 o 13 dígitos	Módulo 10/3 ponderado
CODE128	5-15 dígitos	Ninguno

■ Especificaciones del lector de códigos de barras 1D

Elementos	Especificaciones
Tamaño legible	Altura de la barra igual o superior a 6 mm
Ancho de barra estrecho	De 0,19 mm a 1,0 mm
Zona de silencio	Más de 10 veces el tamaño de una barra estrecha
Margen	Margen > Zona de silencio
Dígitos	5 o más dígitos (máximo 15 dígitos)
PCS	0,45 o superior (reflectancia blanca 75 % o superior) PCS= (reflectancia de la barra blanca - reflectancia de la barra negra) / reflectancia de la barra blanca
Etiqueta de la pendiente del bar	±4° o menos

■ Colocación del código de barras 1D



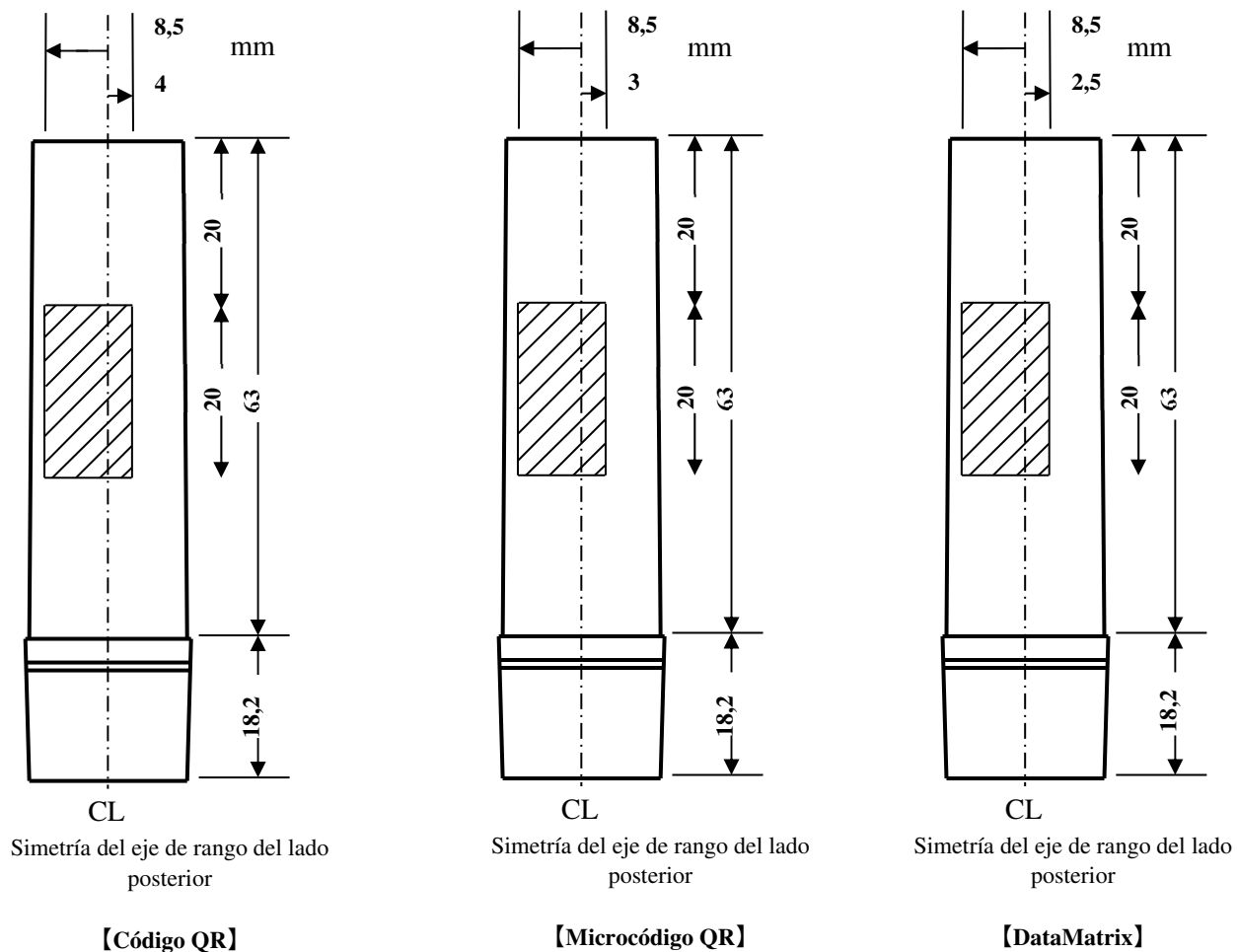
■ Especificaciones del código de barras de muestra (código 2D)

Tipo	N.º de dígitos	Dígito de control
QR	6-50 dígitos	Ninguno
DataMatrix	6-50 dígitos	Ninguno
PDF417	6-50 dígitos	Ninguno

■ Especificaciones del lector de códigos de barras 2D

Elementos	Normas/Modelos	Tamaño de los símbolos	Tamaño de celda
QR	Modelo 2/Ver.4	33×33	0,25 mm
Micro QR	M1~M4	17×17	0,33 mm
DataMatrix	ECC200	24×24	0,25 mm

■ Colocación del código de barras 2D



■ Especificaciones del código de barras del rack

Tipo	N.º de dígitos	Dígito de control
ITF	3 dígitos	Módulo 10/3 ponderado

1.7. Reactivos utilizados por el sistema

Consulte el documento adjunto del reactivo para conocer los reactivos utilizados con este sistema.

■ Reactivos para la medición de la haemoglobina

Nombre del producto	Código del producto	Envase
OC-SENSOR FIT	V-PZ05	4 × 16 mL 4 × 64 mL
Calibrador OC-FIT	V-PH02	6 × 1 mL (concentración en 6 niveles)
OC-FIT Control LV1	V-PH53	2 × 5 mL
OC-FIT Control LV2	V-PH54	2 × 5 mL
OC-FIT Control LV3	V-PH59	2 × 5 mL

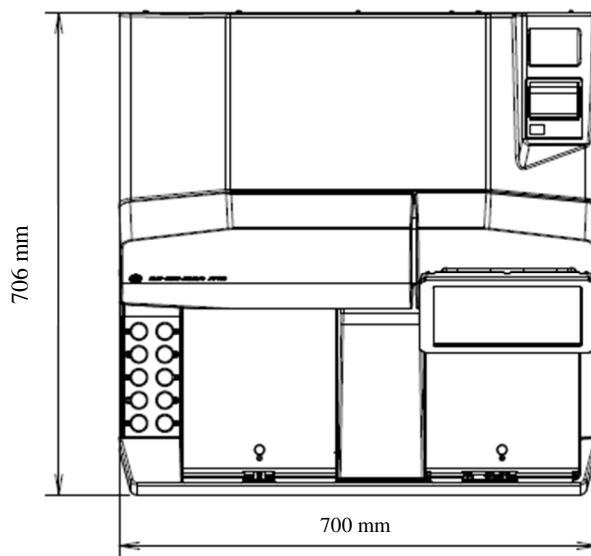
■ Reactivos para la medición de la calprotectina

Nombre del producto	Código del producto	Envase
Reactivo OC-FCa	V-PH09	2 × 8 mL 2 × 15 mL
Calibrador OC-FCa	V-PH12	6 × 1 mL (concentración en 6 niveles)
OC-FCa Control LV1	V-PH13	2 × 5 mL
OC-FCa Control LV2	V-PH14	2 × 5 mL
OC-FCa Control LV3	V-PH15	2 × 5 mL

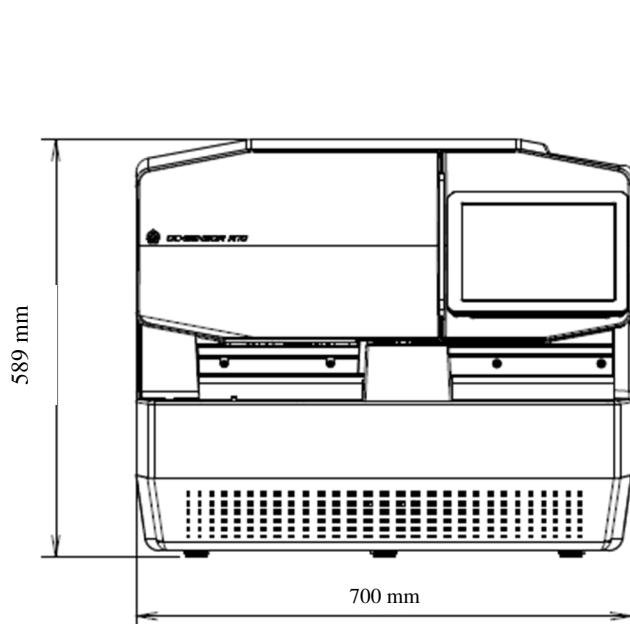
■ Reactivo común (diluyente de la muestra)

Nombre del producto	Código del producto	Envase
Diluyente de muestras OC-SENSOR	V-PH08	2 × 20 mL

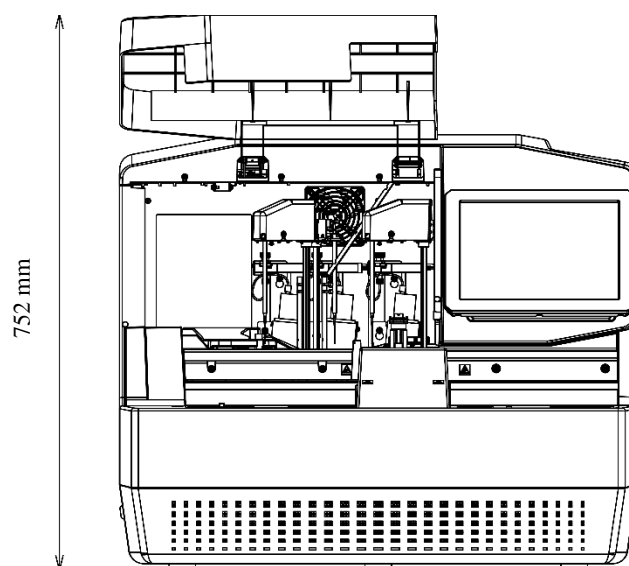
1.8. Dimensiones del sistema



Vista superior



Vista frontal (cubierta cerrada)

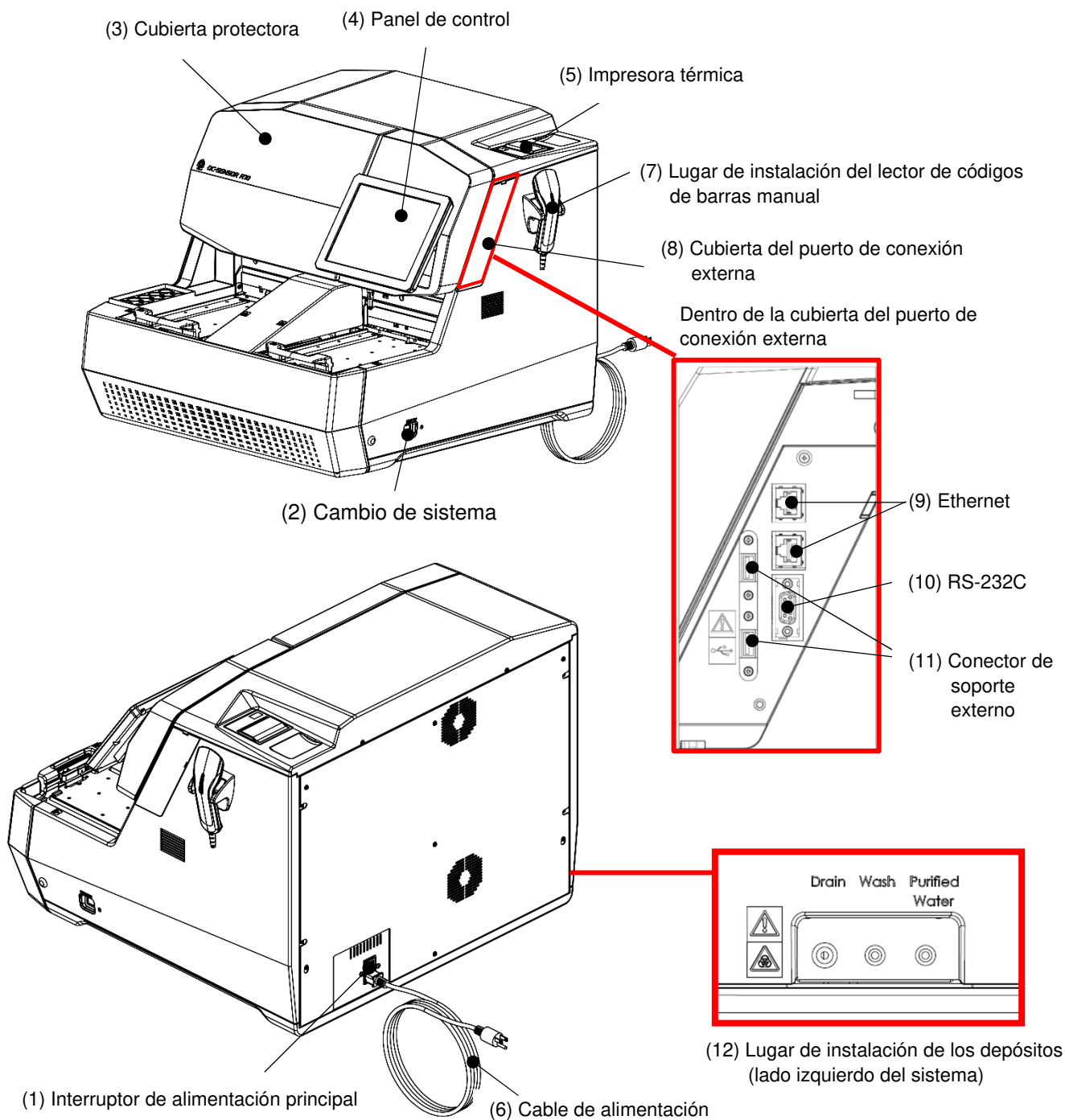


Vista frontal (cubierta abierta)

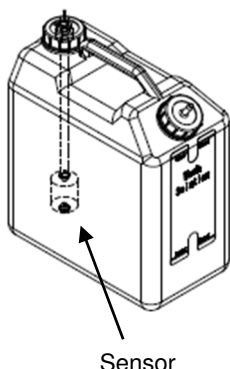
1.9. Nombres y funciones de las piezas

Se describen los nombres de cada parte y sus funciones.

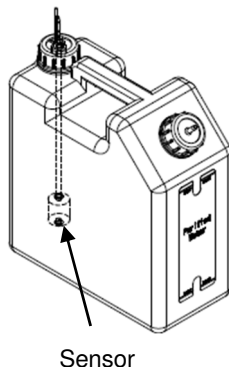
1.9.1. Piezas exteriores



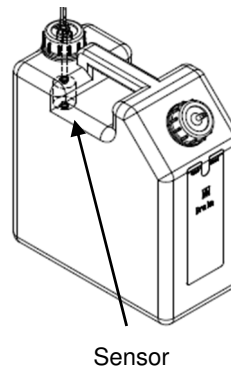
(13) Depósito de solución de lavado



(14) Depósito de agua purificada



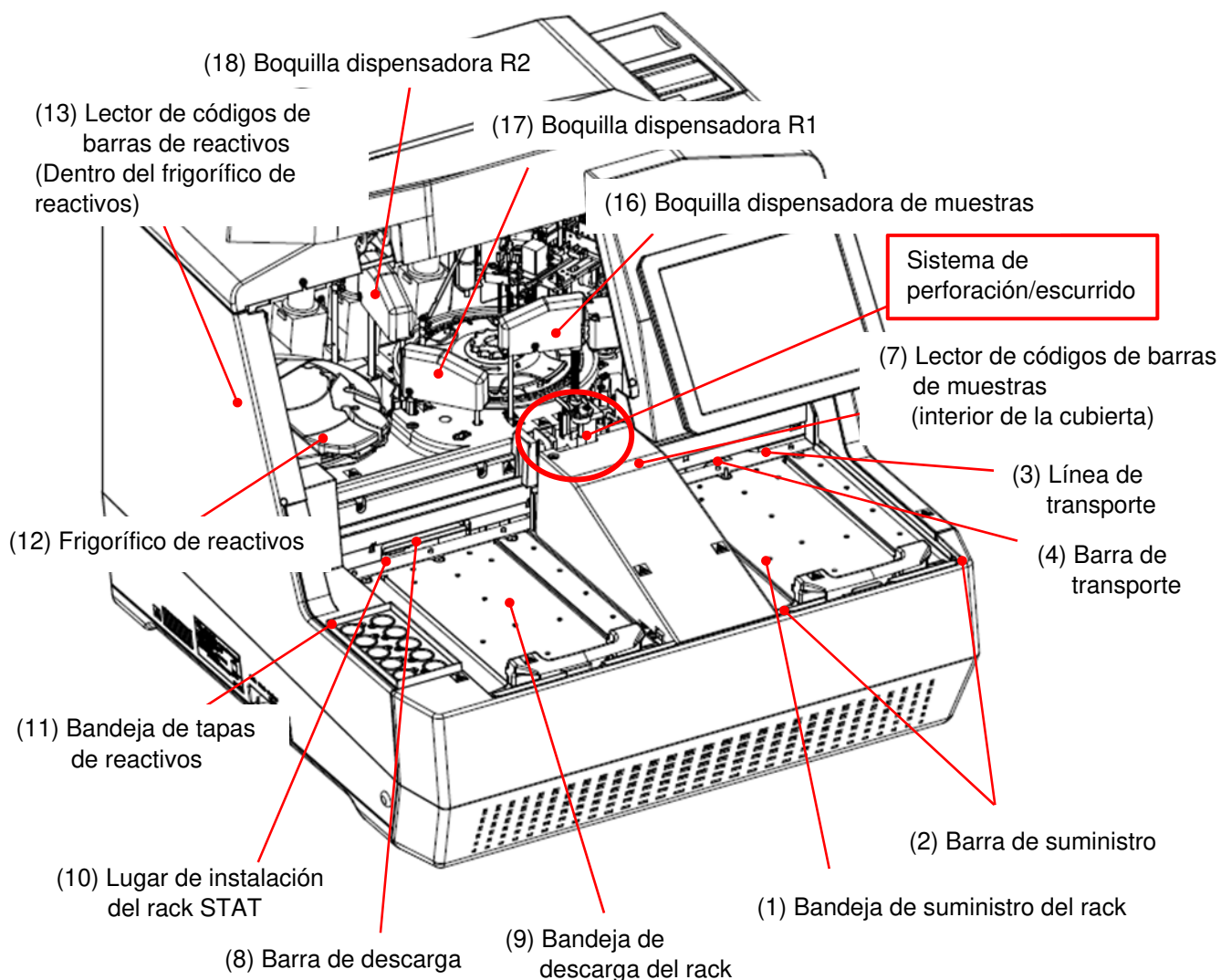
(15) Depósito de drenaje



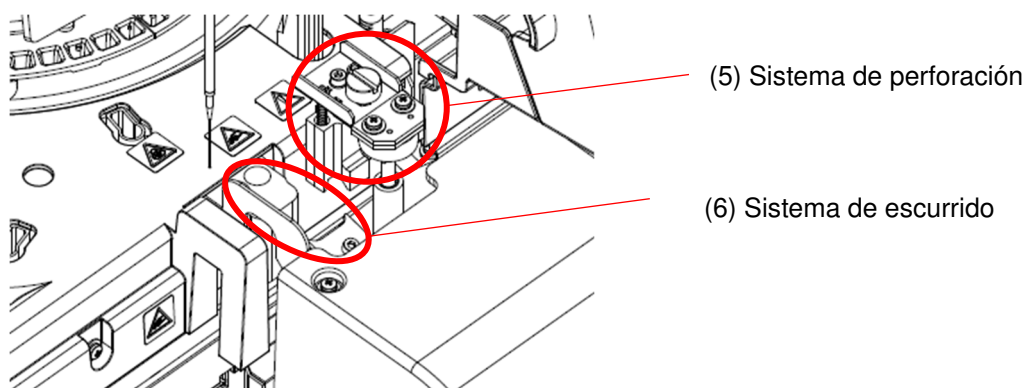
Nombre	Función
(1) Interruptor de alimentación principal	Si el interruptor de alimentación principal está encendido, el Sistema controla la temperatura del frigorífico de reactivos. El interruptor de alimentación principal debe dejarse normalmente encendido.
(2) Cambio de sistema	Si se enciende el interruptor del sistema, el Sistema se pone en marcha y controla la temperatura de la tabla de reacción.
(3) Cubierta protectora	Función de seguridad para evitar accidentes durante el funcionamiento del sistema. El bloqueo se activará durante el funcionamiento del sistema.
(4) Impresora térmica	Imprime las condiciones de configuración, los resultados de los análisis, los mensajes de error u otros datos.
(5) Panel de control	Muestra las pantallas de funcionamiento y los resultados analíticos. La pantalla es táctil.
(6) Cable de alimentación	El cable de alimentación para este sistema.
(7) Cubierta del puerto de conexión externa	La cubierta del puerto de conexión externa. Colóquela cuando el puerto de conexión externa no esté en uso.
(8) Lugar de instalación del lector de códigos de barras manual	Acople el lector de códigos de barras portátil, que se vende por separado al lado derecho del Sistema.
(9) Ethernet	Se conecta al ordenador central.
(10) RS-232C	Se conecta al ordenador central.
(11) Puerto a soporte externo	Permite la conexión a un soporte externo para el almacenamiento de los datos medidos.
(12) Lugar de instalación de los depósitos (lado izquierdo del sistema)	Conecta los tubos y el cableado a los depósitos (para la solución de lavado, agua purificada y drenaje). (Las conexiones de los tubos y el cableado deben ser realizadas por personal de servicio)
(13) Depósito de solución de lavado (Solución de lavado)	Llenado con solución de lavado. (Color: Amarillo)
(14) Depósito de agua purificada (Agua purificada)	Lleno de agua purificada. (Color: Azul)
(15) Depósito de drenaje (Drenar)	Almacena el líquido desechado por el lavado de cada boquilla (muestra, R1, R2 y mezclador) y de las celdas. (Color: Blanco)

1.9.2. Piezas internas

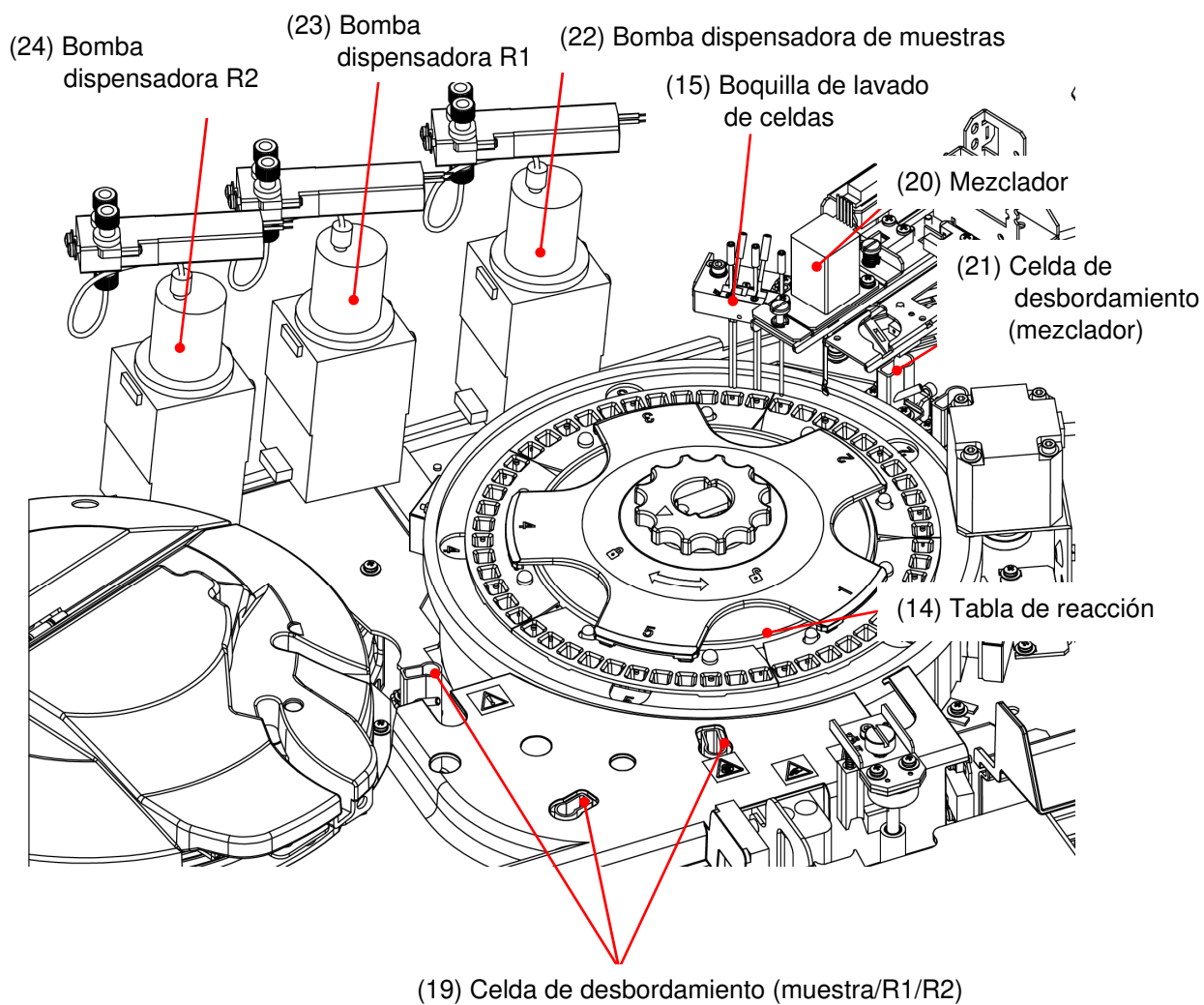
<Piezas internas (1)>



<Sistema de perforación/escurrido (ampliado)>



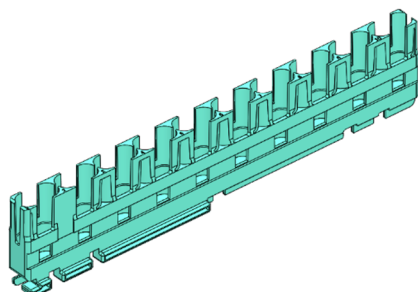
<Piezas internas (2)>



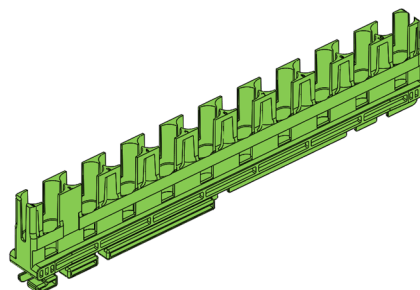
Nombre	Función
(1) Bandeja de suministro del rack	Ubicación de los racks. Se pueden colocar hasta 20 racks.
(2) Barra de suministro	Empuja el rack colocado en la bandeja del rack hacia la línea de transporte.
(3) Línea de transporte	Lugar por el que se desplaza el rack durante su transporte.
(4) Barra de transporte	Transporta un rack a lo largo de la línea de transporte.
(5) Sistema de perforación	Perfora el precinto de aluminio de doble capa adherido a los frascos de muestreo.
(6) Sistema de escurrido	Empuja hacia arriba la superficie líquida de la muestra en los frascos de muestreo.
(7) Lector de códigos de barras de muestras	Escanea los códigos de barras de los frascos de muestreo y del rack.
(8) Barra de descarga	Alimenta un rack a la bandeja de descarga de racks al final del análisis.
(9) Bandeja de descarga del rack	Lugar donde se descarga el rack.
(10) Lugar de instalación del rack STAT	Ubicación donde se instala el rack al realizar el análisis STAT.
(11) Bandeja de tapas de reactivos	Lugar donde se coloca la tapa del frasco de reactivo durante la instalación.
(12) Frigorífico de reactivos	Ubicación para colocar los reactivos. Se mantiene constantemente a entre 7 °C y 13 °C.
(13) Lector de códigos de barras de reactivos	Escanea los códigos de barras de los reactivos.
(14) Tabla de reacción	Realiza la reacción antígeno-anticuerpo y la fotometría.
(15) Boquilla de lavado de celdas	Lava las celdas de medición.
(16) Boquilla dispensadora de muestras	Dispensa muestras.
(17) Boquilla dispensadora R1	Dispensa el reactivo R1.
(18) Boquilla dispensadora R2	Dispensa el reactivo R2.
(19) Celda de desbordamiento (Muestra/R1/R2)	<u>Para boquillas de muestreo</u> Lava la pared interior y exterior de las boquillas de muestreo utilizando agua purificada y solución de lavado. El drenaje se envía al depósito de drenaje. <u>Para las boquillas R1, R2</u> Lava la pared interior y exterior de las boquillas R1 y R2 con agua purificada. El drenaje se envía al depósito de drenaje.
(20) Mezclador	Mezcla las muestras y los reactivos.
(21) Celda de desbordamiento (mezclador)	Lava las palas del mezclador utilizando agua purificada y solución de lavado. El drenaje se envía al depósito de drenaje.
(22) Bomba dispensadora de muestras	Absorbe y lava las muestras.
(23) Bomba dispensadora R1	Absorbe y lava el reactivo R1.
(24) Bomba dispensadora R2	Absorbe y lava el reactivo R2.

1.9.3. Accesorios/otros

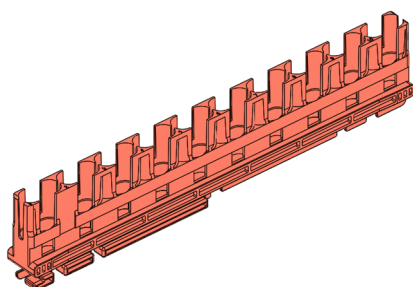
(1) Rack de muestra



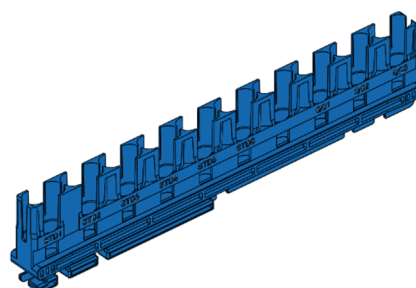
(2) Rack de repetición de la prueba



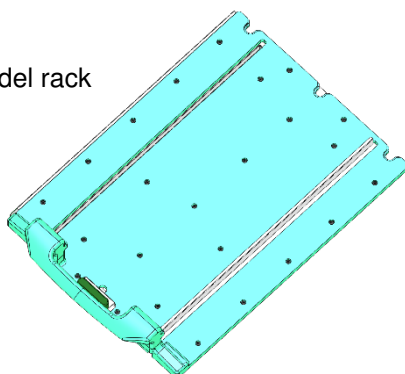
(3) Rack de la repetición de pruebas de dilución



(4) Rack STD/QC



(5) Bandeja del rack



Nombre	Función
(1) Rack de muestra	Solo se pueden colocar los frascos de muestreo.
(2) Rack de repetición de la prueba	Sujeta frascos de muestreo y vasos de muestras.
(3) Rack de pruebas de dilución	
(4) Rack STD/QC	
(5) Bandeja del rack	Se utiliza para colocar cada rack.

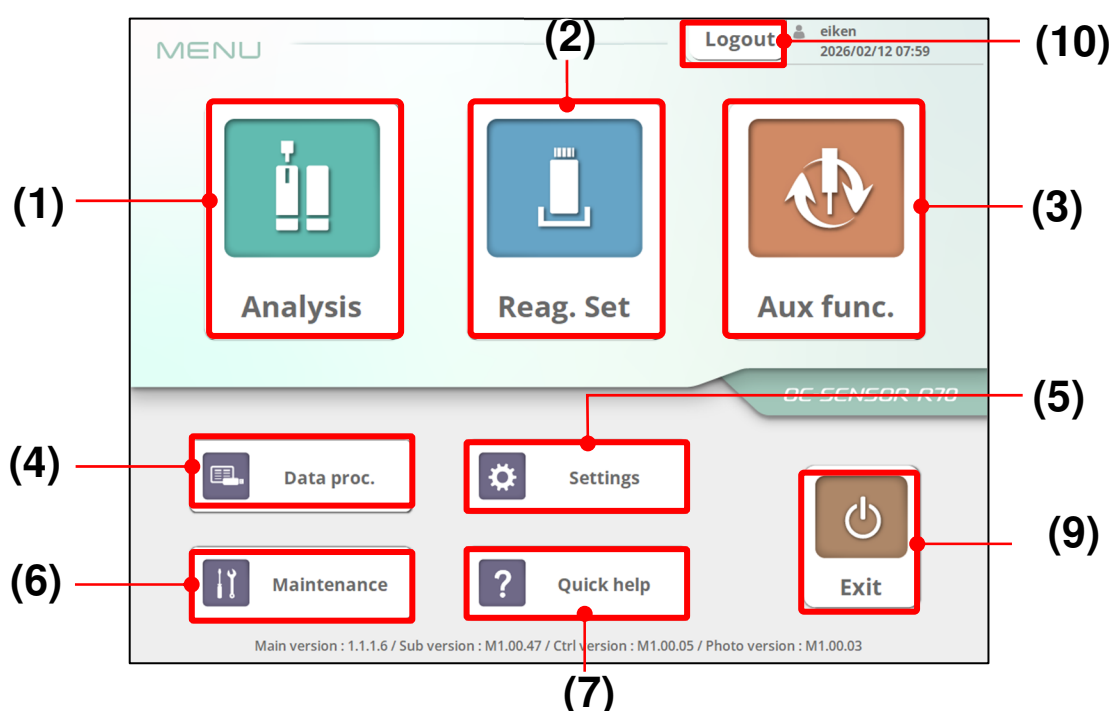
2. Funcionamiento (básico)

2.1. Funcionamiento básico de la pantalla

Esta sección describe las funciones que pueden ejecutarse en cada pantalla, así como los botones que aparecen en la pantalla y sus operaciones básicas.

2.1.1. Pantalla de menú y funciones

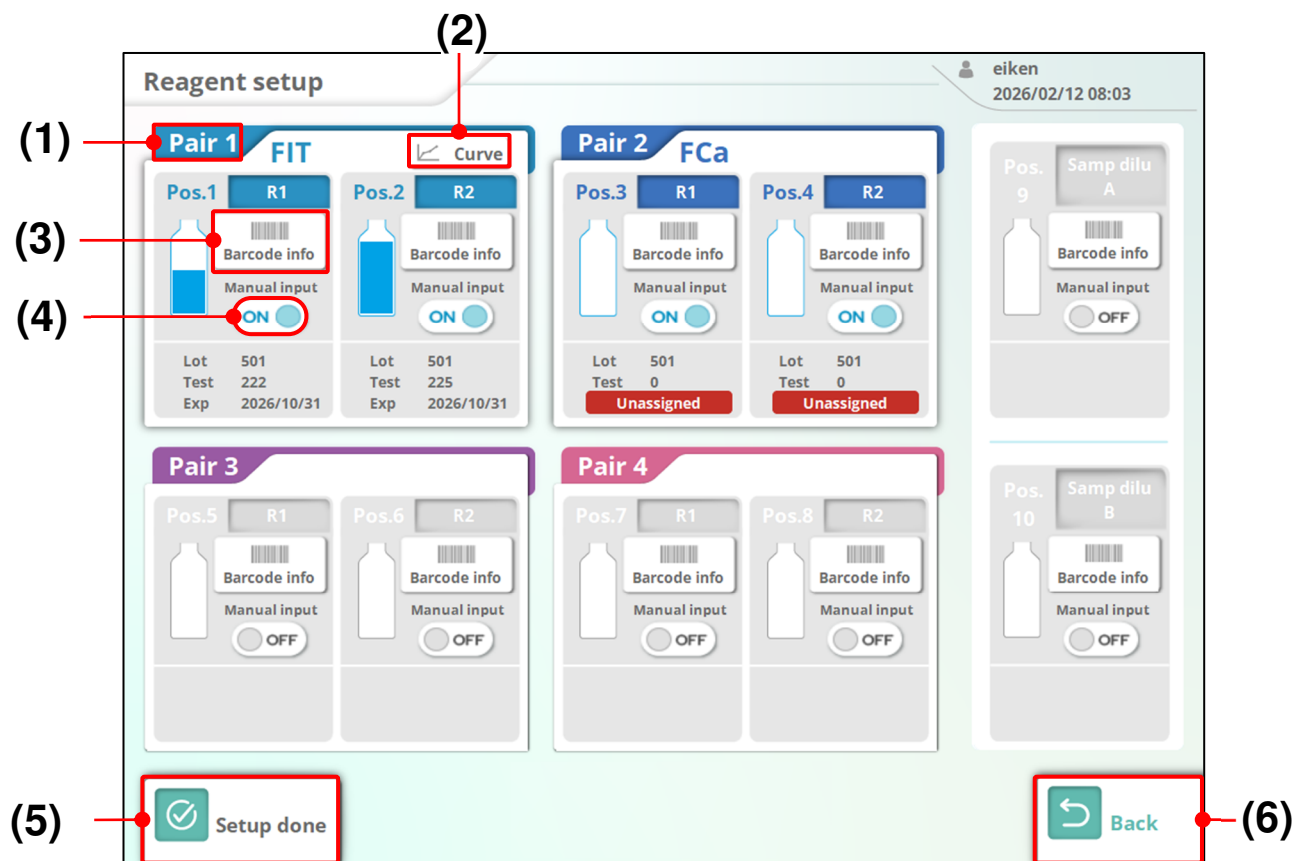
Cuando se inicia el Sistema y se completa el inicio de sesión, aparece la pantalla «MENÚ». Los detalles de cada botón son los siguientes.



Nombre	Detalles
(1) Análisis	Realiza el análisis.
(2) Config.reac	Instala reactivos.
(3) Func. aux.	Realiza funciones auxiliares (inicialización, cebado, vaciado de celdas).
(4) Proc. de datos	Realiza el «procesamiento de datos de medición» y el «procesamiento de control de calidad»
(5) Configuración	Realiza diversos ajustes del Sistema.
(6) Mantenimiento	Realiza la inspección y el mantenimiento.
(7) Ayuda rápida	Muestra la pantalla de ayuda rápida.
(8) Salir	Apague el dispositivo. Al ejecutar el 'Proceso de apagado' se apagará automáticamente el Sistema.
(9) Salir ses.	Cierra la sesión de la cuenta actualmente conectada y muestra la pantalla de inicio de sesión.

2.1.2. Pantalla [Conf.reac] y funciones

Cuando instale reactivos, use [Conf.reac]. Esta sección describe las funciones de cada botón.

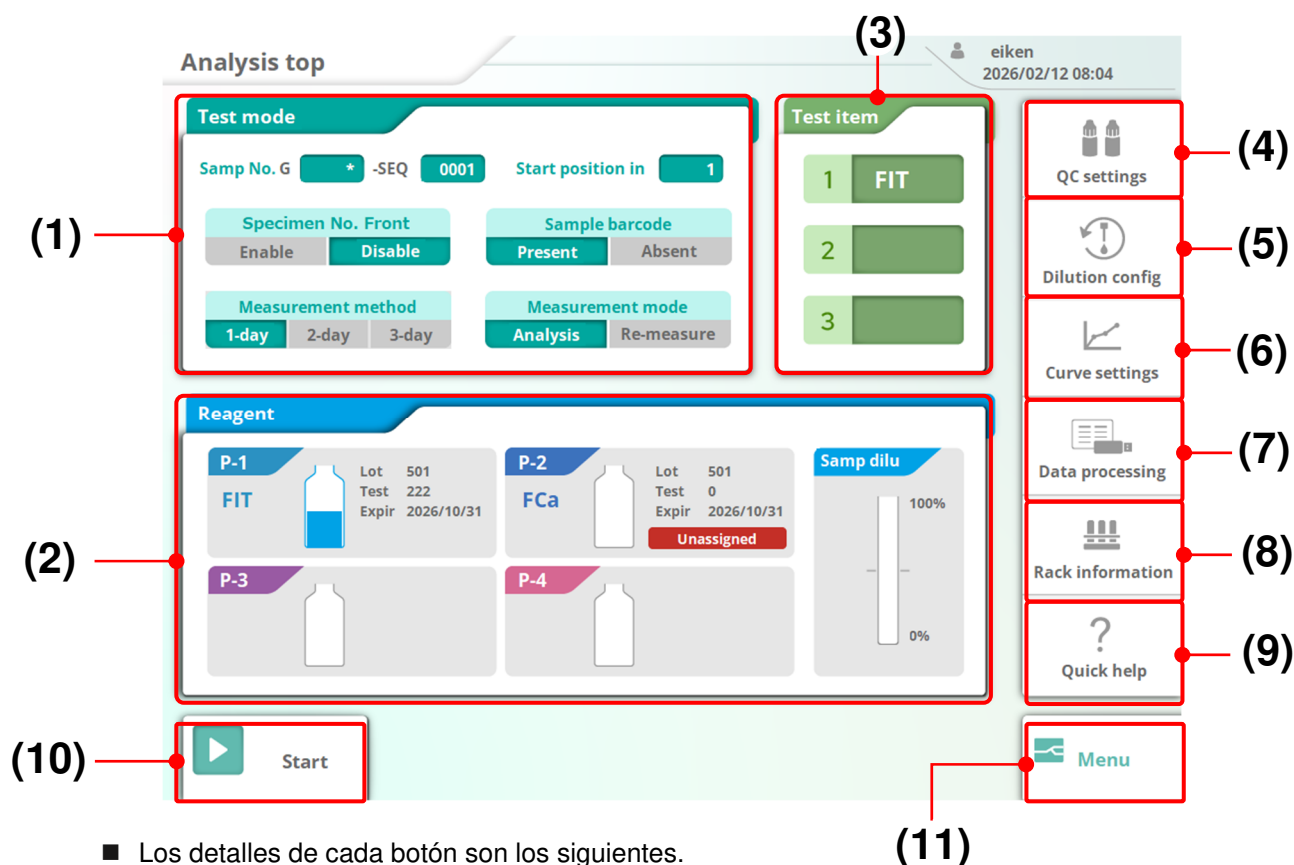


Pantalla [Conf.reac]

Nombre	Detalles
(1) Posición de instalación	Las posiciones de instalación en el frigorífico se muestran como [Empar. 1 a 4]. Cuando se toca la zona, la posición del emparejamiento tocado se orienta hacia la parte frontal del Sistema mediante el movimiento automático de la tabla de reactivos.
(2) Curva de calibración	Si se registra una curva de calibración correspondiente al lote de reactivo, se puede confirmar la información de la curva de calibración. Si no se ha registrado ninguna curva de calibración, aparecerá el mensaje «Sin curva de calibración».
(3) Info. código	La información del código de barras del reactivo se muestra y puede editarse. Cuando se edita, «Entrada man.» se ajusta en «Enc». La información del código de barras del reactivo solo puede ser editada por usuarios con cuentas de acceso de «Administrator».
(4) Entrada man.	Se prioriza y se guarda la información del código de barras introducida manualmente. No se leen los códigos de barras de los reactivos.
(5) Config. OK	Se realiza la lectura del código de barras del reactivo y la medición del volumen de reactivo restante.
(6) Atrás	Vuelve a la pantalla Menú o Análisis sup.

2.1.3. Pantalla [Análisis sup.] y funciones

Cuando aparezca la pantalla [MENÚ], toque {Análisis} para visualizar la pantalla Análisis sup.



■ Los detalles de cada botón son los siguientes.

Nombre	Detalles
(1) Modo de prueba	Configura diferentes condiciones para el análisis.
(2) Reactivo	Muestra información de los reactivos instalados en el frigorífico de reactivos.
(3) Elem. prueba	Selecciona el elemento de análisis.
(4) Config. QC	Configura los ajustes para la medición del control de calidad.
(5) Config. dilución	Configura los ajustes para la repetición de la prueba de dilución.
(6) Ajustes de curva	Configura los ajustes de las curvas de calibración.
(7) Proces.datos	Comprueba los datos medidos.
(8) Info. del rack	Comprueba la información del rack.
(9) Ayuda rápida	Muestra la ayuda rápida.
(10) Iniciar	Inicia el análisis.
(11) Menú	Vuelve a la pantalla de menú.

2.1.4. Pantalla [Estado del análisis] y funciones

Durante el análisis, aparece la siguiente pantalla [Estado del análisis].

Analysis status Time left: 10 min

Rack	Sample No.	Item	Processing Status
008-04	00004	FCa	Dispensing sample
008-04	00004	FIT	Dispensing sample
008-03	00003	FCa	Dispensing sample
008-03	00003	FIT	Dispensing reagent
008-02	00002	FCa	Mixing
008-02	00002	FIT	Reacting (5 min)
008-01	00001	FCa	Reacting (7 min)
008-01	00001	FIT	Reacting (4 min)

Reagent/install

P-1 FIT Lot 501 Test 131 Limit 2026/10/31

P-2 FCa Lot 501 Test 201 Limit 2026/10/31

P-3 Smp dilu 100% 0%

P-4

QC settings

Dilut. Retest

Device settings (7)

Data process

Rack info

Quick help

End ana. (2)

Add req. (3)

STAT (4)

Reconn. (5)

Pause (6)

Pantalla [Estado del análisis]

Analysis progress Time left: 10 min

Rack	Sample No.	Item	Processing Status
008-04	00004	FCa	Dispensing sample
008-04	00004	FIT	Dispensing sample
008-03	00003	FCa	Dispensing sample
008-03	00003	FIT	Dispensing reagent
008-02	00002	FCa	Mixing
008-02	00002	FIT	Reacting (5 min)
008-01	00001	FCa	Reacting (7 min)
008-01	00001	FIT	Reacting (4 min)

(8)

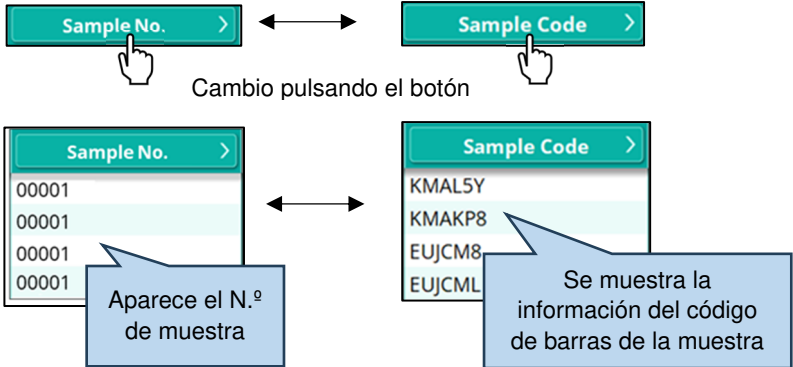
(9)

(10)

(11)

(12)

Pantalla [Progreso del análisis]

Nombre	Detalles
(1) Reactivo	Se muestra la información del reactivo en uso. Cuando se toca la zona, se pueden instalar reactivos adicionales.
(2) Fin. ana.	Finaliza el análisis.
(3) Añad.sol.	Cambia el «Modo de prueba» durante el análisis.
(4) STAT	Inserta el rack de muestras y el rack STD/QC durante el análisis para un análisis prioritario.
(5) Recon.	Si se detecta una anomalía en la comunicación con un ordenador externo y se desconecta la comunicación, aparece el botón {Recon.}. ■ Reanuda la comunicación utilizando el siguiente método. (1) Resuelva el error de comunicación. (2) Toque el botón {Recon.}. * La comunicación se reanuda y se muestran los datos restantes que no se emitieron durante la interrupción.
(6) Pausar	Pausa el análisis. * La muestra que se está procesando seguirá analizándose.
(7) Configuración del sistema	Se puede ver la información de configuración del Sistema. * No se puede editar.
(8) Info del rack	Se muestran el número del rack y la posición en el rack de la muestra (incluidas las muestras STAT, las muestras STD y las muestras QC) que se está analizando.
(9) N.º de muestra/ID de muestra	[N.º de muestra/ID de muestra] - N.º de muestra Aparece el número de muestra de las muestras (incluidas las muestras STAT, las muestras STD y las muestras QC) que se están analizando. - ID de muestra Aparecerá la información del código de barras de la muestra. Se puede cambiar entre la pantalla del N.º de muestra y del ID de muestra tocando el botón. El ID de muestra aparece durante el inicio. 

Nombre	Detalles																																																								
(9) [Elemento]	Se muestra el elemento que se está analizando. Cuando se miden varios elementos, los elementos mostrados pueden reducirse tocando el botón. Cada vez que se toca el botón [Elemento], cambia el elemento que se va a filtrar. Después de filtrar, toque el botón [Nombre del artículo] para volver a la lista completa. <table><tr><th>Rack</th><th>Sample Code</th><th>Item</th><th>Processing Status</th></tr><tr><td>008-08</td><td>EUJC0S</td><td>FCa</td><td>Dispensing sample</td></tr><tr><td>008-08</td><td>EUJC0S</td><td>FIT</td><td>Dispensing sample</td></tr><tr><td>008-07</td><td>EUJCMC</td><td>FCa</td><td>Dispensing reagent</td></tr><tr><td>008-07</td><td>EUJCMC</td><td>FIT</td><td>Mixing</td></tr><tr><td>008-06</td><td>KMAL5E</td><td>FCa</td><td>Reacting (7 min)</td></tr><tr><td>008-06</td><td>KMAL5E</td><td>FIT</td><td>Reacting (5 min)</td></tr><tr><td>008-05</td><td>KMAKNZ</td><td>FCa</td><td>Reacting (7 min)</td></tr><tr><td>008-05</td><td>KMAKNZ</td><td>FIT</td><td>Reacting (4 min)</td></tr><tr><td>008-04</td><td>KMAKNS</td><td>FCa</td><td>Reacting (7 min)</td></tr></table> ↓ <table><tr><th>Rack</th><th>Sample No.</th><th>Item</th><th>Processing Status</th></tr><tr><td>008-09</td><td>00009</td><td>FIT</td><td>Dispensing sample</td></tr><tr><td>008-08</td><td>00008</td><td>FIT</td><td>Dispensing reagent</td></tr><tr><td>008-07</td><td>00007</td><td>FIT</td><td>Reacting (5 min)</td></tr></table> Filtre los artículos que desea visualizar por FIT	Rack	Sample Code	Item	Processing Status	008-08	EUJC0S	FCa	Dispensing sample	008-08	EUJC0S	FIT	Dispensing sample	008-07	EUJCMC	FCa	Dispensing reagent	008-07	EUJCMC	FIT	Mixing	008-06	KMAL5E	FCa	Reacting (7 min)	008-06	KMAL5E	FIT	Reacting (5 min)	008-05	KMAKNZ	FCa	Reacting (7 min)	008-05	KMAKNZ	FIT	Reacting (4 min)	008-04	KMAKNS	FCa	Reacting (7 min)	Rack	Sample No.	Item	Processing Status	008-09	00009	FIT	Dispensing sample	008-08	00008	FIT	Dispensing reagent	008-07	00007	FIT	Reacting (5 min)
Rack	Sample Code	Item	Processing Status																																																						
008-08	EUJC0S	FCa	Dispensing sample																																																						
008-08	EUJC0S	FIT	Dispensing sample																																																						
008-07	EUJCMC	FCa	Dispensing reagent																																																						
008-07	EUJCMC	FIT	Mixing																																																						
008-06	KMAL5E	FCa	Reacting (7 min)																																																						
008-06	KMAL5E	FIT	Reacting (5 min)																																																						
008-05	KMAKNZ	FCa	Reacting (7 min)																																																						
008-05	KMAKNZ	FIT	Reacting (4 min)																																																						
008-04	KMAKNS	FCa	Reacting (7 min)																																																						
Rack	Sample No.	Item	Processing Status																																																						
008-09	00009	FIT	Dispensing sample																																																						
008-08	00008	FIT	Dispensing reagent																																																						
008-07	00007	FIT	Reacting (5 min)																																																						
(10) Tpo rest.	La pantalla de tiempo restante muestra el tiempo transcurrido desde la última dispensación de la muestra hasta que finaliza el lavado de todas las celdas de reacción.																																																								
(11) [Estado procesamiento]	Se muestra el estado de procesamiento de la muestra. Se muestra la siguiente información. Dispens. muestras Dispens. reactivo Mezcla Reaccionando (○ min) : El número en ○ indica los minutos restantes hasta que se emita el valor. Valor OR/PRC/RBC : Cuando la medición se completa normalmente Si el valor es igual o superior al límite superior de medición o cumple los criterios de comprobación PRC/RBC, aparece «OR» o «PRC, RBC» y el fondo del texto se vuelve amarillo. Varios errores : Cuando la medición no se completó normalmente Aparece el error y el fondo del texto se vuelve rojo.																																																								

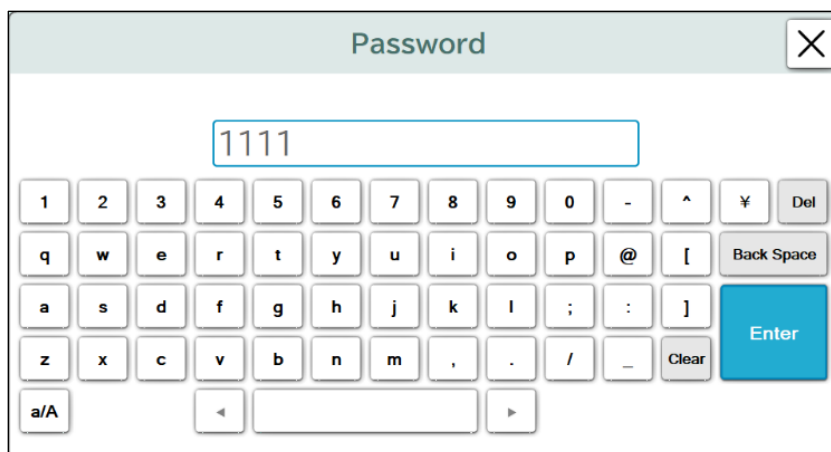
2.1.5. Cómo introducir caracteres

Cuando es necesario introducir caracteres o números, en la pantalla aparece un teclado o un teclado numérico.

Esta sección describe el método de funcionamiento de cada uno.

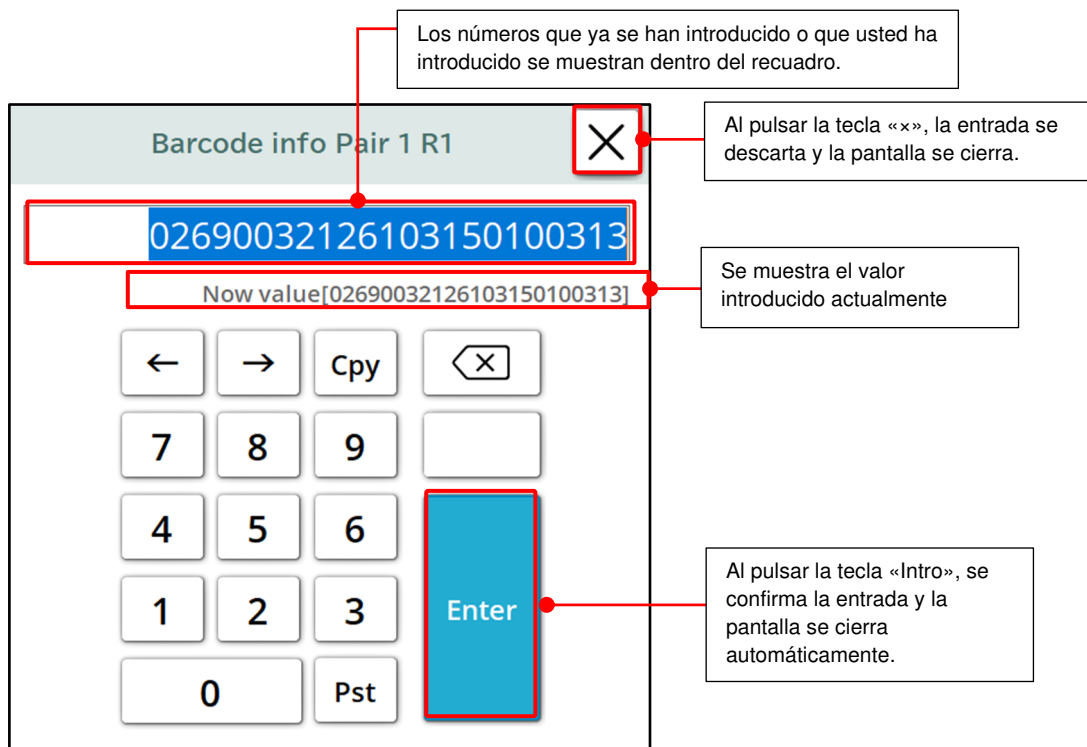
<Teclado>

Se utiliza para introducir caracteres y números. Cambiar entre mayúsculas y minúsculas modifica los caracteres que se pueden introducir.



<Teclado numérico>

Se utiliza para introducir números.

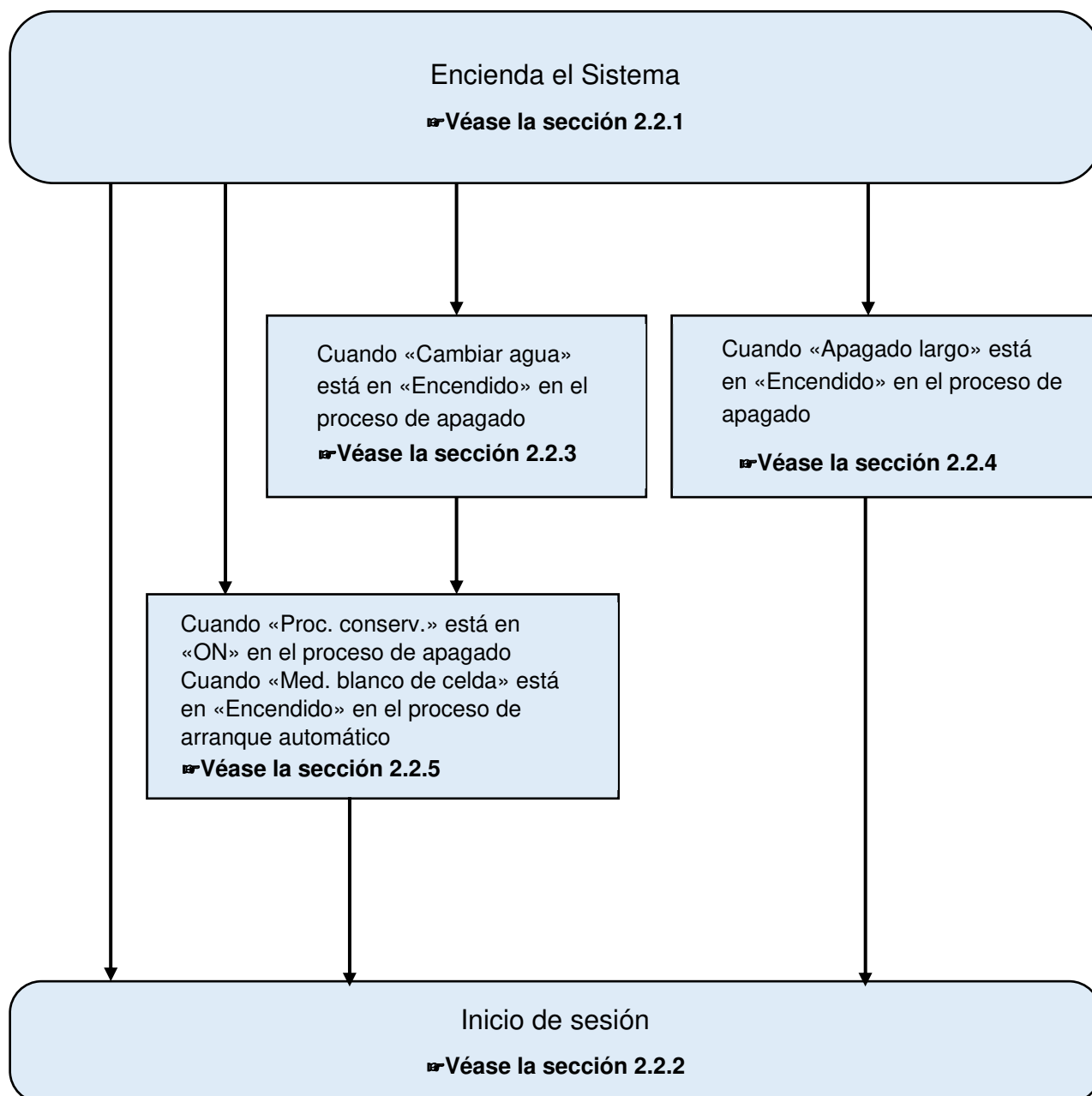


Pantalla [Teclado numérico]

2.2. Puesta en marcha del sistema

Esta sección describe el procedimiento para arrancar el Sistema. Tenga en cuenta que el flujo tras el arranque difiere en función del proceso de apagado/arranque. El flujo tras la puesta en marcha es el que se muestra en la siguiente figura.

* Si no se ha configurado nada, aparecerá la pantalla «Iniciar sesión» tras el arranque.



Cuando inicie el Sistema por primera vez, registre una nueva cuenta.

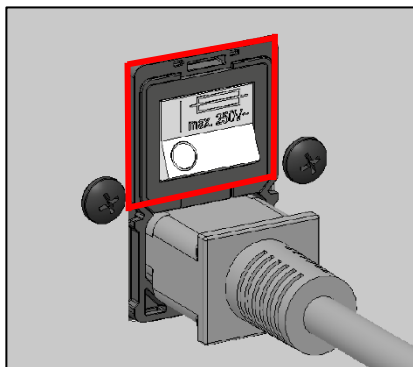
☛ Véase la sección 2.3.1

2.2.1. Encienda el Sistema

Esta sección describe el procedimiento para conectar la alimentación del Sistema.

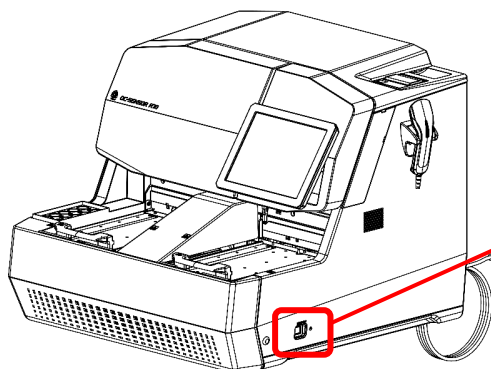
- * Si se configura el arranque automático al apagar el sistema, la alimentación se enciende automáticamente en el día/hora establecidos, por lo que estas operaciones no son necesarias.

➡ Véase la sección 2.11

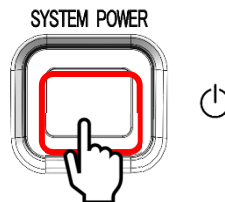


Interruptor de alimentación principal
(parte trasera del sistema)

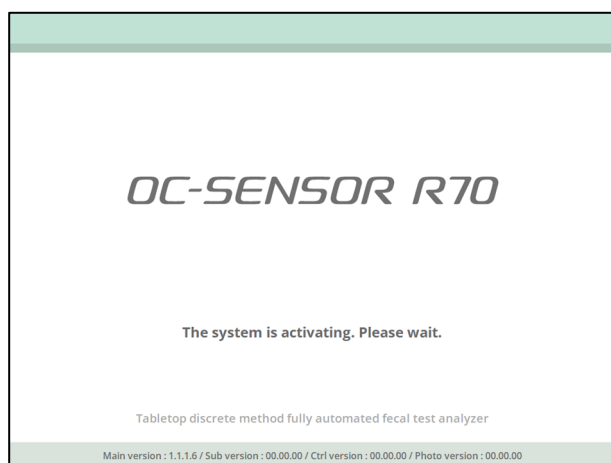
- (1) Confirme que el interruptor de alimentación principal de la parte posterior del Sistema está establecido en «Encendido».
- Normalmente, mantenga el interruptor de alimentación principal en la posición «Encendido».



- (2) Pulse el interruptor de stand by situado en el lado derecho del Sistema.



- (3) Se suministra corriente al Sistema y aparece la pantalla de inicio.
Al cabo de un rato, aparecerá la pantalla de inicio de sesión.



2.2.2. Inicio/cierre de sesión

Tras el arranque del sistema, es necesario iniciar sesión para acometer diversas operaciones. Esta sección describe el procedimiento de inicio de sesión y el procedimiento de cierre de sesión.

■ Procedimiento de inicio de sesión

- (1) Una vez iniciado el Sistema, aparece la pantalla [Iniciar sesión].
 - * La pantalla [Registro de cuenta] aparece en el arranque inicial.

■ Véase la sección 2.3.1

- (2) Seleccione el usuario con el que quiera el inicio de sesión y toque el campo de introducción de la contraseña.

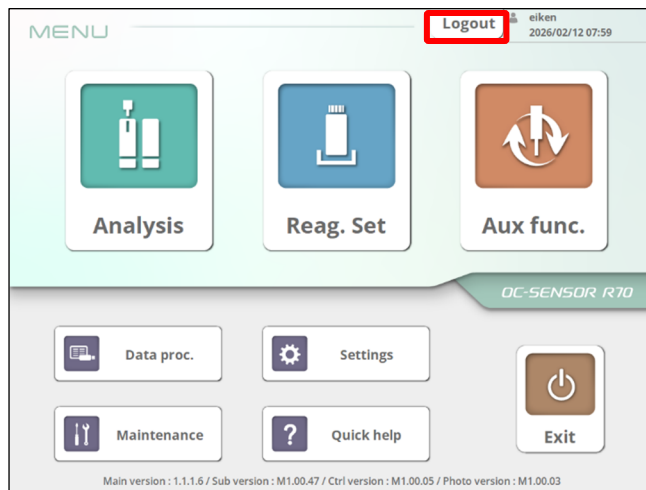
The screenshot shows the 'Login' screen with the title 'Select a user and enter the password.' Below the title is a table with columns: Select, Permission, Operator ID, and Operator name. The first row is highlighted with a red box and labeled (1). It shows a radio button selected, 'Admin' as the permission, 'eiken' as the Operator ID, and 'eiken1949' as the Operator name. Below the table is a 'Password' input field, also highlighted with a red box and labeled (2). At the bottom left is a 'Login' button with a checkmark icon, and at the bottom right is a 'Shutdown' button with a power icon. The date and time '2026/02/17 08:15' are displayed in the top right corner.

- (3) Introduzca la contraseña vinculada al ID del operador mediante el teclado en pantalla.

The screenshot shows the 'Password' input screen. At the top, it says 'Select a user and enter the password.' Below this is a 'Password' input field containing the text 'eiken00000'. Below the input field is an on-screen keyboard with buttons for numbers 1-0, letters a-z, and special keys like 'Del', 'Back Space', 'Enter', and 'Clear'. The entire password input area is highlighted with a red box. At the bottom left is a 'Login' button with a checkmark icon, and at the bottom right is a 'Shutdown' button with a power icon. The date and time '2026/02/17 08:15' are displayed in the top right corner.

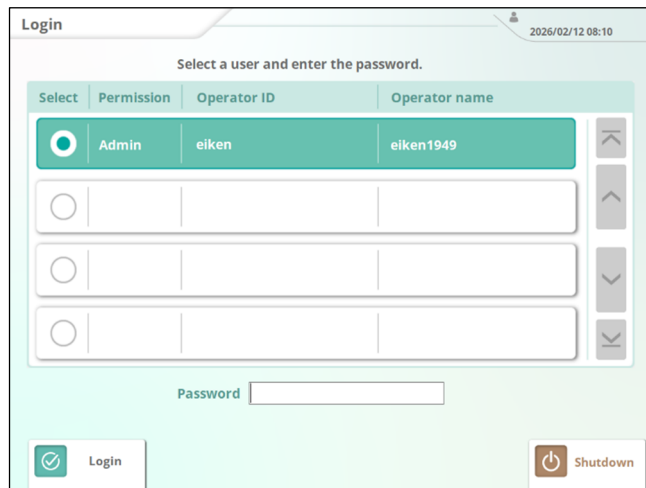
- (4) Toque Inic. ses.
Una vez completado el inicio de sesión, aparecerá el menú principal.

The screenshot shows the 'Login' screen with the title 'Select a user and enter the password.' Below the title is a table with columns: Select, Permission, Operator ID, and Operator name. The first row is highlighted with a red box. It shows a radio button selected, 'Admin' as the permission, 'eiken' as the Operator ID, and 'eiken1949' as the Operator name. Below the table is a 'Password' input field containing '*****'. At the bottom left is a 'Login' button with a checkmark icon, highlighted with a red box. At the bottom right is a 'Shutdown' button with a power icon. The date and time '2026/02/17 08:15' are displayed in the top right corner.



■ Procedimiento de cierre de sesión

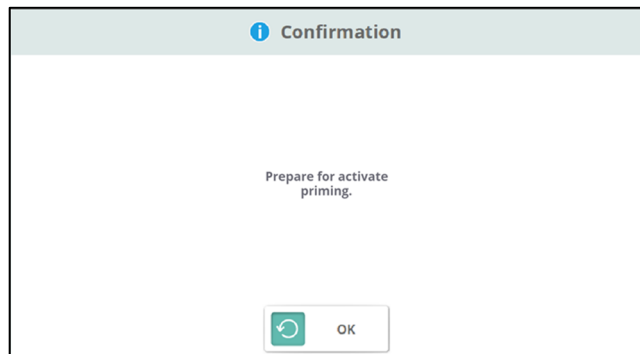
- (1) En la pantalla [MENÚ], pulse el botón {Salir ses.}.



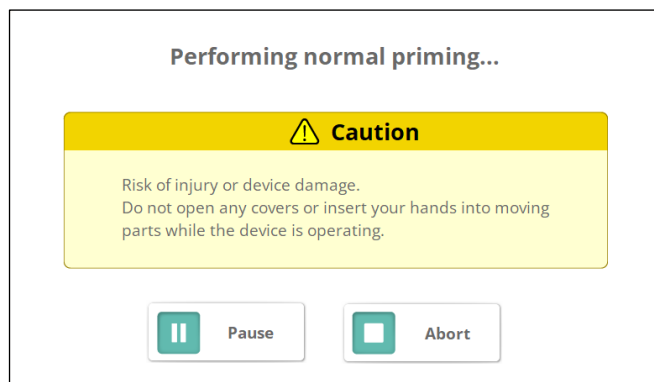
- (2) Cierre la sesión de la cuenta en la que se encuentra y volverá a aparecer la pantalla [Iniciar sesión].

2.2.3. Cuando «Cambiar agua» está en «Encendido» en el proceso de apagado

Cuando «Cambiar agua» está en «Encendido» en el proceso de apagado del Sistema, se ejecuta la activación del cebado tras el arranque.



- (1) Después de iniciar el dispositivo, se mostrará el mensaje «Por favor, prepárese para la sesión de orientación inicial». Revise cada depósito (consulte de la sección 2.6.1 a la sección 2.6.3 para ver las instrucciones de revisión de los depósitos) y, a continuación, pulse el botón [OK].



- (2) La activación del cebado se inicia automáticamente.

<Funcionamiento durante la activación del cebado>

{Pausar}: El cebado se detiene temporalmente.

{Iniciar}: Se retoma el procesamiento.

Si se toca el botón {Pausar}, cambia al botón {Iniciar}.

{Abortar}: Anula el procesamiento.

- (3) Si la medición del blanco de la celda está en «Encendido» durante el proceso de apagado, la medición del blanco de la celda se inicia una vez finalizada la activación del cebado.

➡ Véase la sección 2.2.5

- * Una vez finalizada la medición del blanco de la celda, aparecerá la pantalla de inicio de sesión.
- * Si la medición del blanco de la celda está ajustada en «Apagado», se mostrará la pantalla de inicio de sesión una vez finalizada la activación del cebado.

2.2.4. Cuando se establece Apagado largo en el proceso de apagado

Cuando «Apagado largo» está en «Encendido» en el proceso de apagado, la activación del cebado se ejecuta tras el arranque, del mismo modo que cuando «Cambiar agua» está en «Encendido».

➡ Véase la sección 2.2.3

2.2.5. Cuando «Proc. conserv.» está en «Encendido» en el proceso de apagado, o cuando «Med. blanco de celda» está en «Encendido» en el proceso de arranque automático

Cuando «Proc. conserv.» está en «Encendido» en el proceso de apagado, o cuando «Med. blanco de celda» está en «Encendido» en el proceso de arranque automático, la medición del blanco de la celda se ejecuta automáticamente tras el arranque.

Para conocer los ajustes de medición del blanco de celda en el arranque automático

☞ Véase la sección 2.11

[Pantalla de inicio]

[Pantalla de medición del blanco de la celda]

[Pantalla de finalización de la medición del blanco de la celda]

<Flujo de arranque>

- (1) El Sistema se pone en marcha automáticamente a la hora del día de la semana fijado.

* Aparece la pantalla de inicio.

- (2) La medición del blanco de la celda se inicia automáticamente.

<Funcionamiento durante la medición del blanco de la celda>

{Pausar}: La medición del blanco de la celda se pone en pausa.

{Iniciar}: Reanuda la medición del blanco de la celda.
Si se toca el botón {Pausar}, cambia al botón {Iniciar}.

{Abortar}: Anula la medición del blanco de la celda.

- (3) Cuando se toca el botón {Cerrar}, aparece la pantalla de inicio de sesión.
Cuando imprima los resultados del blanco de la celda con la impresora, toque el botón {Imprimir}.

☞ Véase la sección 2.6.7

2.3. Registro de la cuenta

Al iniciar el Sistema por primera vez, se requiere el registro de una nueva cuenta. Esta sección describe el procedimiento para el registro de una nueva cuenta y las diferencias en las funciones que pueden utilizarse en función de los permisos.

2.3.1. Registro de nueva cuenta

- En el arranque inicial del Sistema, aparece la pantalla «Registro de nueva cuenta».
- Introduzca cada elemento y pulse {Regist.}.

Una vez completado el inicio de sesión inicial, se mostrará la pantalla de inicio de sesión en el siguiente arranque.

➤ Véase la sección 2.2.2

La cuenta registrada puede editarse, añadirse o eliminarse desde la pantalla de ajustes.

➤ Véase la sección 6.2.2

Elemento de ajuste	Cuenta de usuario Elemento de ajuste	Contenido
ID del operador	1 carácter o más Caracteres alfanuméricos/símbolos	Establezca el ID del operador en el inicio de sesión.
Nombre del operador	1 carácter o más Caracteres alfanuméricos/símbolos	Establezca el nombre del operador en el inicio de sesión.
Contraseña	8 caracteres o más Caracteres alfanuméricos/símbolos	Establezca la contraseña para el inicio de sesión.
Permiso	Admin	En la puesta en marcha inicial, solo puede registrarse el «Admin». («Usuario» no puede seleccionarse) Si desea registrar una cuenta adicional, regístrese después de completar el inicio de sesión inicial. ➤ Véase la sección 6.2.2
Tpo cierre ses. auto.	1-99	Establezca el tiempo de cierre de sesión automático cuando no se produzca ninguna transición de pantalla desde el menú principal durante un periodo especificado. * Si se ajusta a 0 minutos, no se produce el cierre de sesión automático.

2.3.2. Permisos de cuenta

Las funciones que se pueden utilizar difieren en función de los permisos de la cuenta en el momento del inicio de sesión.

Lista de restricciones de acceso por permisos de cuenta

Elementos	Funciones disponibles	Permiso de cuenta	
		Usuario	Admin
Configuración	Protocolo	☐	☐
	Código de barras de muestra	☐	☐
	N.º de rack	☐	☐
	Entorno	☐	☐
	Cuenta de usuario	☐	☐
	Salvapantallas	☐	☐
	Alarma	☐	☐
	Formato de salida	☒	☐
	Salida de datos	☒	☐
	Copia seg.	☒	☐
	Restaurar	☒	☐
Análisis	Edición de la información de la curva de calibración	☒	☐

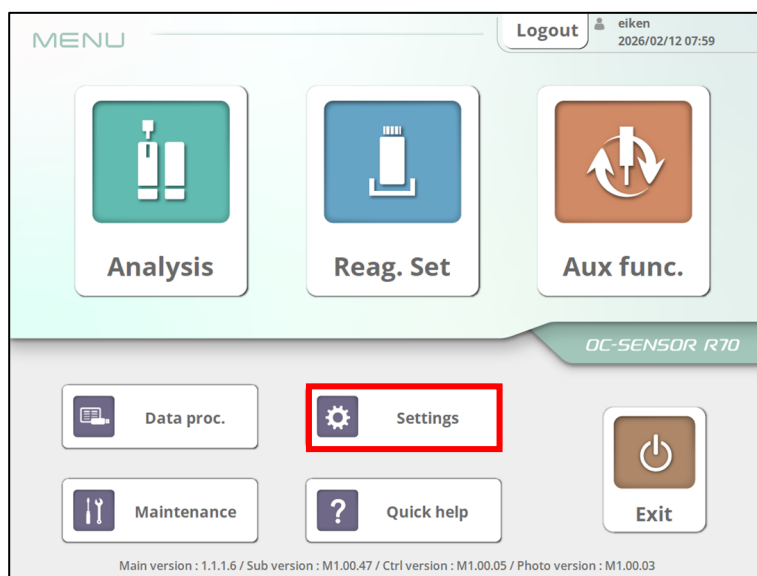
2.4. Configuración inicial

La configuración inicial debe configurarse a la hora de utilizar el Sistema por primera vez.

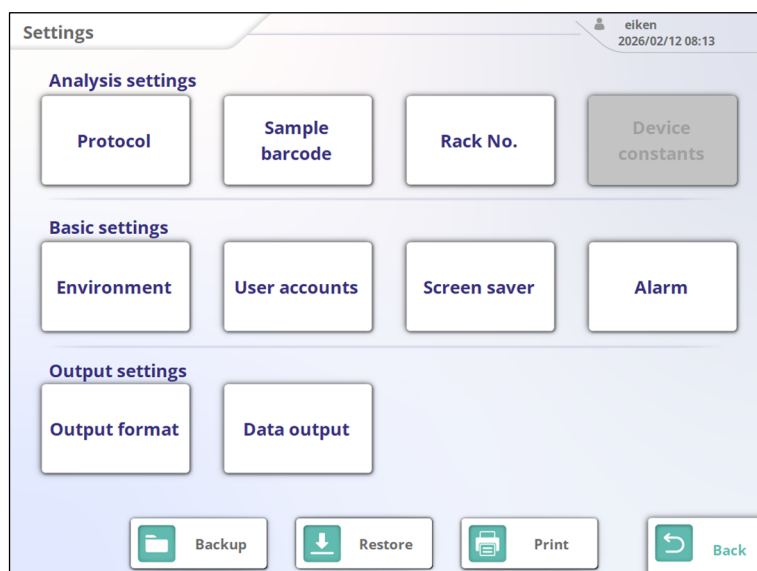
La configuración inicial se clasifica a grandes rasgos en tres categorías: «configuración de análisis», «configuración básica» y «configuración de salida».

Al tocar el botón {Config.} en la pantalla [MENÚ] aparece la pantalla desde la que se pueden seleccionar los ajustes para los tres.

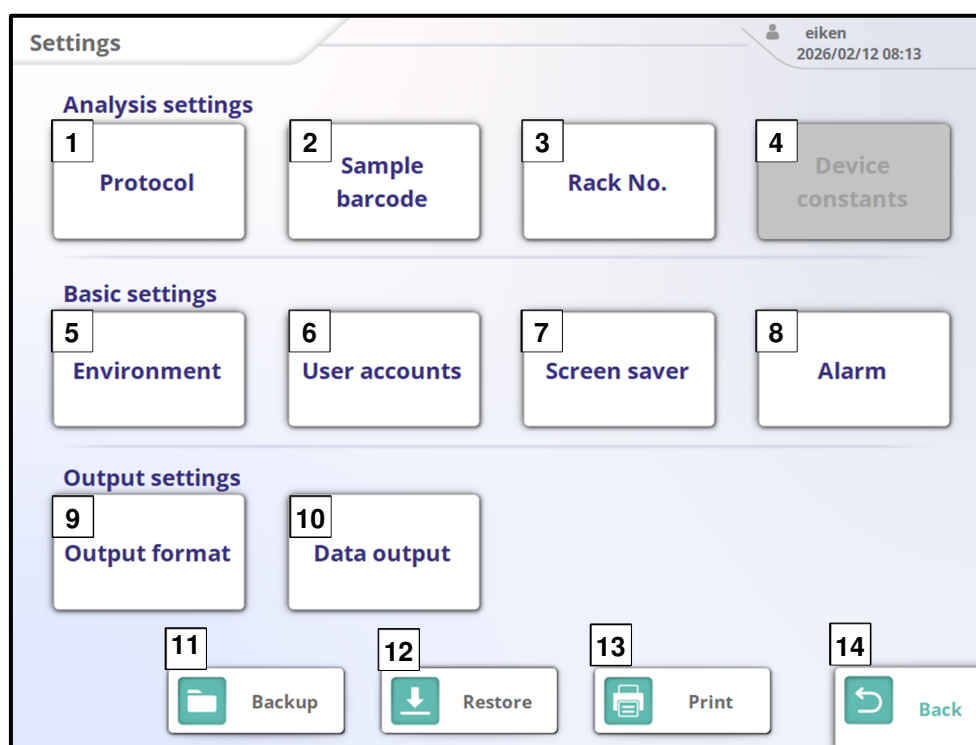
Esta sección ofrece una visión general de cada ajuste. Consulte **el capítulo 6** para más detalles.



(1) Toque el botón {Config.}.



(2) Aparece la pantalla del menú de configuración.



[Pantalla del menú de configuración]

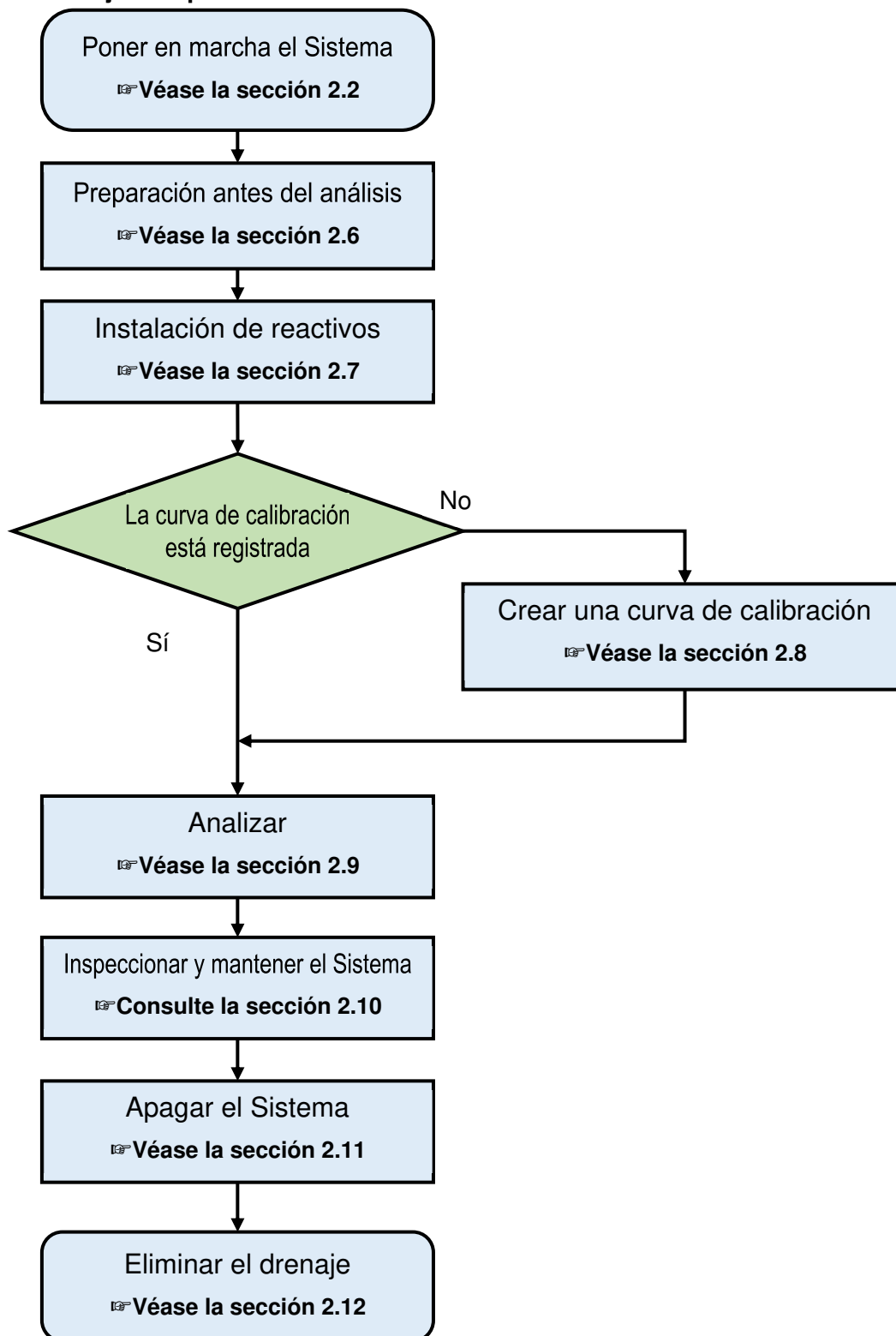
Nombre	Detalles
1 Protocolo	Configura el protocolo para cada elemento de análisis.
2 Código de barras de muestra	Configura el código de barras de la muestra.
3 N.º de rack	Registra racks STD/QC, racks QC, racks de repetición de pruebas y racks de repetición de pruebas de dilución.
4 Constantes del sistema	Configura las constantes específicas del Sistema.
5 Entorno	Configura lo siguiente. ▪ Fecha y hora ▪ Método de suministro de agua y método de drenaje ▪ Tiempo de espera del suministro automático del rack ▪ Volumen ▪ Idioma ▪ N.º de muestra al inicio
6 Cuenta de usuario	Establece el ID y la contraseña del operador en el inicio de sesión.
7 Salvapantallas	Ajusta el salvapantallas.
8 Alarma	Establece la alarma.
9 Formato de salida	Selecciona el formato de salida de los datos de medición. Selecciona los elementos de salida para la impresora y la salida en línea. Establece el método de visualización por elemento de análisis y el orden de salida.

Nombre	Detalles
10 Salida de datos	Establece el destino de salida de los datos de medición. Selecciona si desea enviar los datos a la impresora, a un soporte externo o en línea. Configura la interfaz de comunicación en línea. Configura los elementos de salida para la salida a soporte externo.
11 Copia seg.	Envía la información de ajuste registrada a un soporte externo.
12 Restaurar	Importa al Sistema la información de ajuste guardada en un soporte externo.
13 Imprimir	Imprime la información de ajuste.
14 Menú	Vuelve a la pantalla [MENÚ].

2.5. Procedimiento de funcionamiento diario

Esta sección describe los procesos y procedimientos básicos de funcionamiento.

< Flujo de operaciones >



2.6. Preparación antes del análisis

Prepare el Sistema antes del análisis.

2.6.1. Vacíe el depósito de drenaje (la conexión con el cuerpo se realiza durante la instalación)

Vacíe el depósito de drenaje.



Advertencia



Peligro biológico

- Lleve puesto el equipo de protección cuando manipule el depósito de drenaje. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una infección.

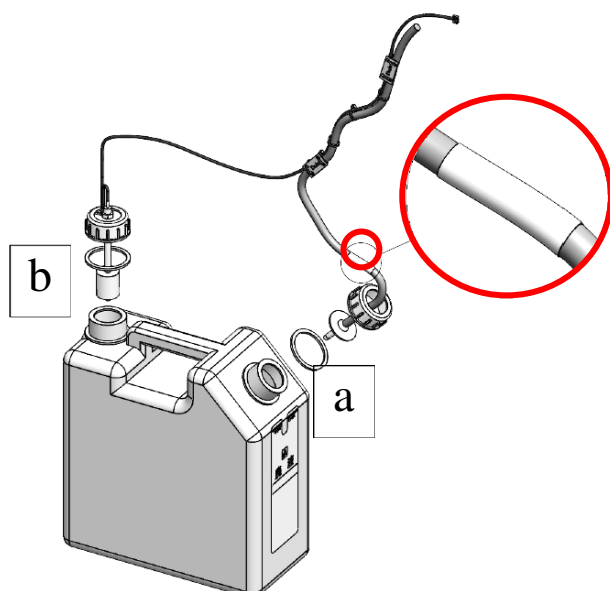


Precaución



Obligatorio

- Asegúrese de vaciar el depósito de drenaje antes de utilizar el Sistema. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una infección.
- Instale el depósito de drenaje debajo del Sistema. Si el depósito de drenaje se coloca por encima del Sistema, es posible que el drenaje no se realice correctamente.



- (1) Vacíe el depósito de drenaje y conecte la manguera de vaciado (a) y el sensor de nivel máximo (b) a las dos aberturas del depósito de drenaje.

 No instale la manguera y el sensor de nivel máximo al revés.

Asegúrese de que tanto el tubo unido a la tubería como la etiqueta del depósito sean blancos. (Consulte la figura de la izquierda).

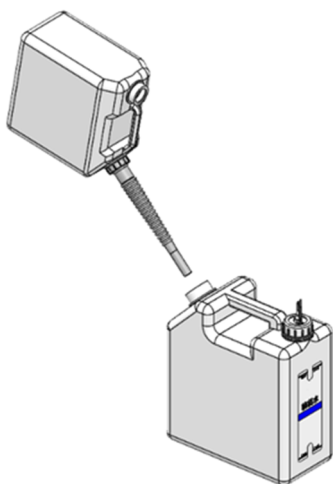
2.6.2. Rellene el depósito con agua purificada (la conexión con el cuerpo se realiza durante la instalación)

Rellene el depósito con agua purificada.



Requerimiento

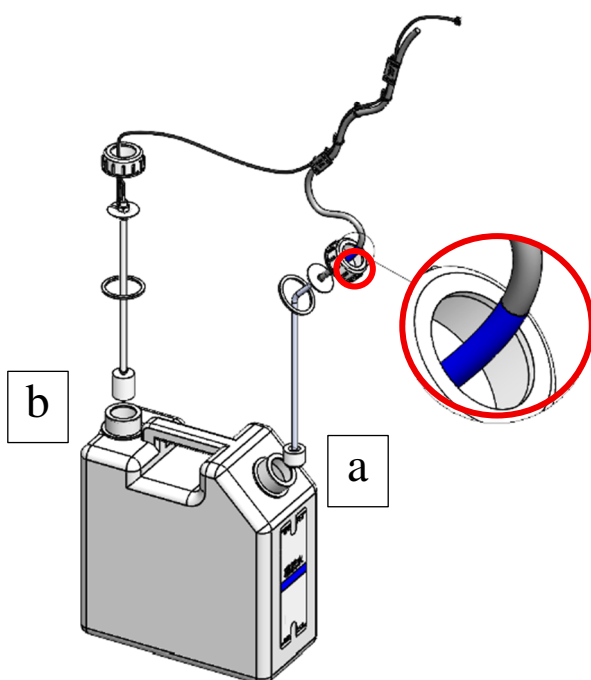
- Después de ajustar el depósito de agua purificada, asegúrese de realizar el cebado.
 «2.6.6. Cebado (cebado normal/activación de cebado)»
- Utilice únicamente los accesorios suministrados para el depósito de agua purificada.
- Cuando suministre agua purificada directamente desde una fuente externa conectando los tubos al Sistema sin utilizar el depósito de agua purificada, compruebe que la presión del suministro de agua es inferior a 0,1 MPa.



- (1) Retire la manguera del depósito y rellene con agua purificada.



Compruebe que se trata del depósito de agua purificada antes de rellenarlo.



- (2) Conecte la manguera (a) y el sensor de nivel cero (b) a las dos aberturas del depósito de agua purificada.



No instale la manguera y el sensor de nivel cero al revés.

Asegúrese de que tanto el tubo unido a la tubería como la etiqueta del depósito sean de color azul. (Consulte la figura de la izquierda).

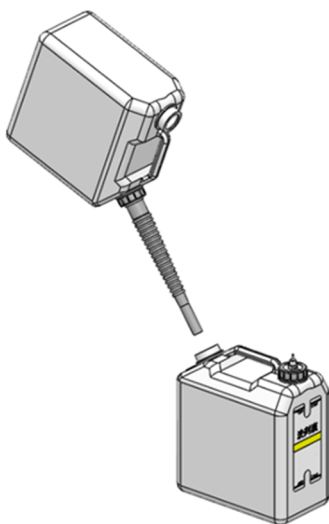
2.6.3. Rellene el depósito con solución de lavado (la conexión con el cuerpo se realiza durante la instalación)

Rellene el depósito con solución de lavado.



Requerimiento

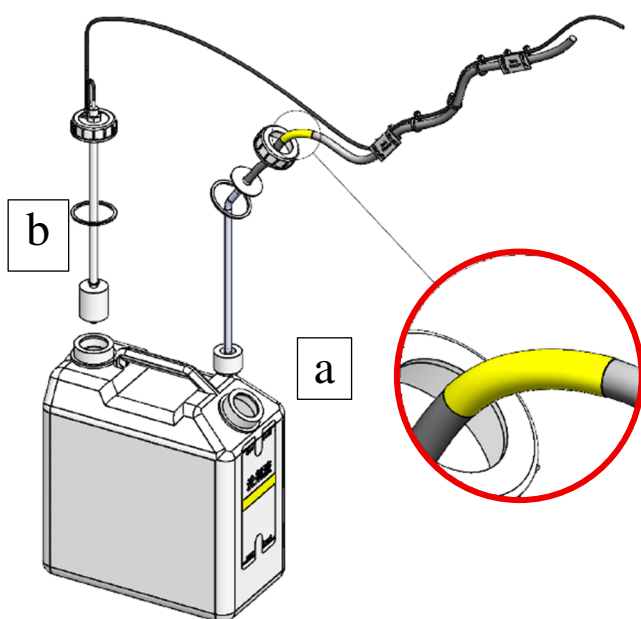
- Tras ajustar el depósito de solución de lavado, asegúrese de realizar el cebado.
 «2.6.6. Cebado (cebado normal/activación de cebado)»
- Utilice únicamente los accesorios suministrados para el depósito de solución de lavado.



- (1) Retire la manguera del depósito y vuelva a llenar la solución de lavado.



Compruebe que se trata del depósito de solución de lavado antes de rellenarlo.



- (2) Conecte la manguera (a) y el sensor de nivel cero (b) a las dos aberturas del depósito de solución de lavado.



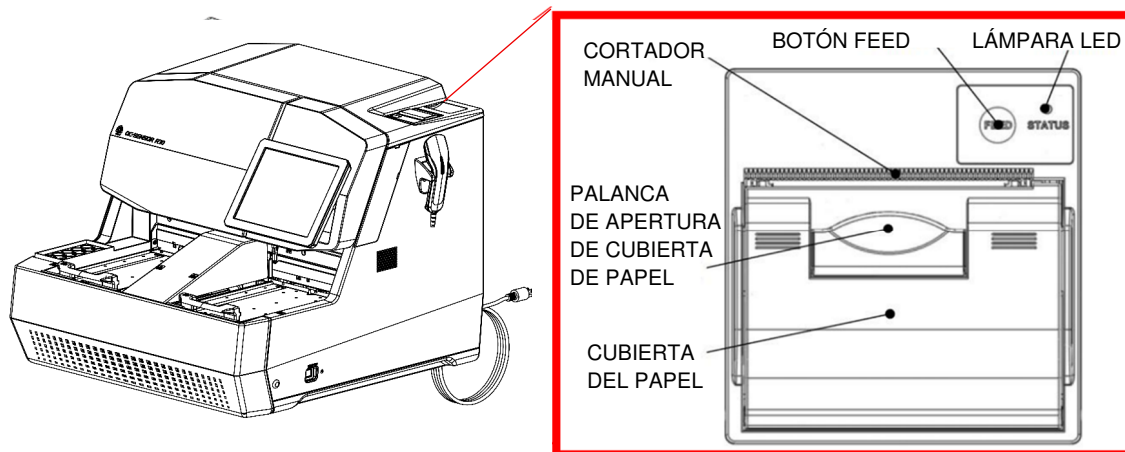
No instale la manguera y el sensor de nivel cero al revés.



Asegúrese de que la etiqueta adherida al tubo es **amarilla**.
(Consulte la figura de la izquierda).

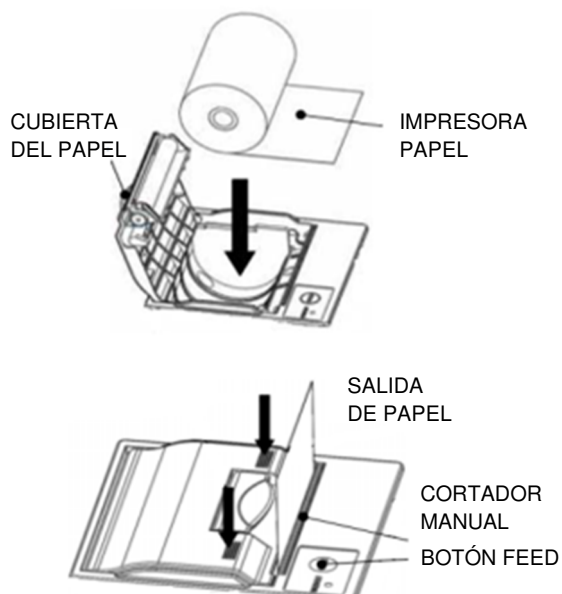
2.6.4. Cargue el papel de la impresora

Cargue el papel de impresión en la impresora.



Precaución

- Tenga cuidado con la cuchilla del cortador manual.
El incumplimiento de esta precaución puede provocar lesiones.



- (1) Levante la cubierta del papel y ábrala.
- (2) Coloque el papel en la orientación mostrada en la figura de la izquierda.
- (3) Introduzca el papel de forma que su borde sobresalga de la salida de papel.
- (4) Empuje hacia abajo la palanca de apertura de la cubierta del papel.
- (5) Presione ambos extremos de la cubierta del papel para cerrarla. En este momento, compruebe que la cubierta está bloqueada.
- (6) Pulse el botón FEED.
- (7) Corte el papel con el cortador manual.

2.6.5. Ejecutar la inicialización

Inicialice cada componente del sistema (los coloca en posición de stand by).

Se inicializan los siguientes componentes.

- Boquilla de muestreo
- Boquilla R1
- Boquilla R2
- Boquilla de lavado de celdas
- Mezclador
- Tabla de reacción
- Tabla de reactivos
- Sistema de perforación
- Sistema de escurrido
- Barra de suministro
- Barra de transporte
- Barra de descarga

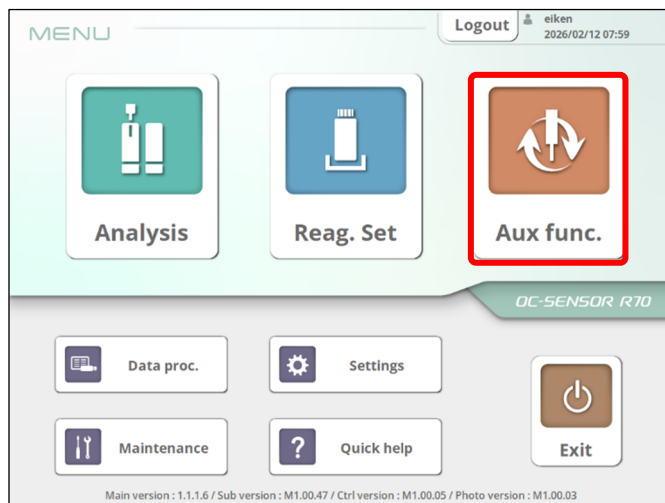


Precaución

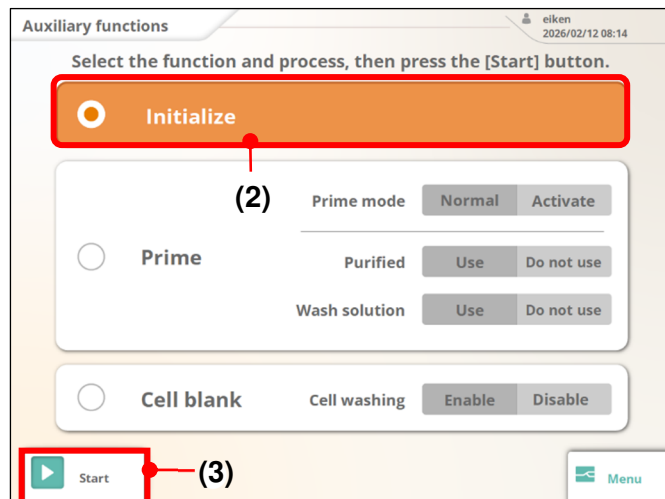


Peligro de
pellizco

- La cubierta protectora se bloquea durante el funcionamiento del sistema. No abra por la fuerza la cubierta protectora mientras esté bloqueada.
 - Manténgase fuera del radio de acción del Sistema durante su funcionamiento.
- El incumplimiento de esta precaución puede provocar lesiones o daños.

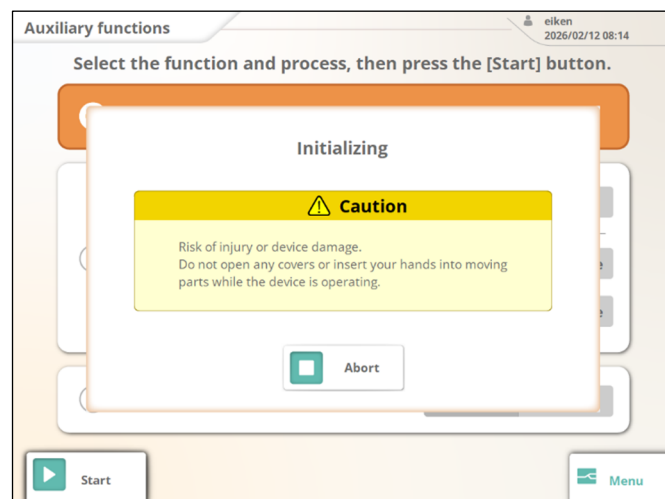


- (1) En la pantalla de menú, toque el botón {Func. aux.}.



- (2) Seleccione {Iniciar}.

- (3) Toque el botón {Iniciar}.



- (4) Se ejecuta la inicialización.

{Abortar}: Cancela la inicialización.

- (5) Una vez finalizada la inicialización, aparecerá la pantalla de finalización.

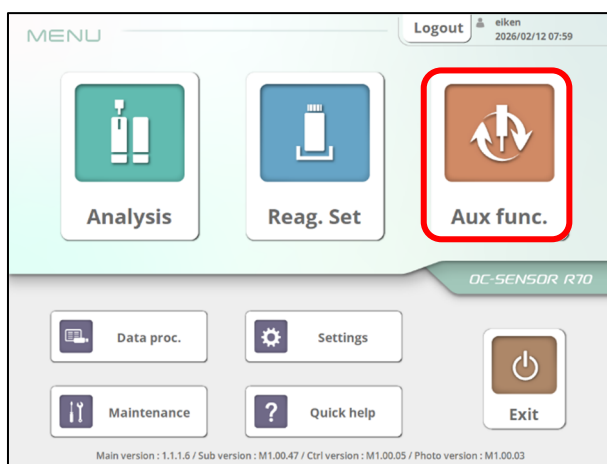
2.6.6. Cebado (cebado normal/activación de cebado)

Hay dos tipos de cebado. El «cebado normal» elimina las burbujas de aire de los tubos, mientras que la «activación del cebado» introduce agua purificada y solución de lavado en los tubos.

■ Cebado normal

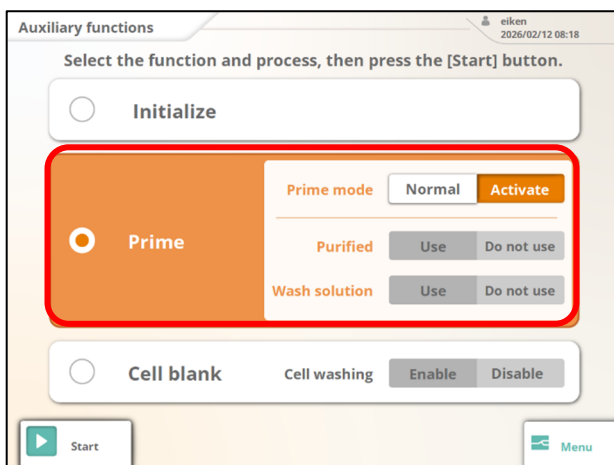
Se utiliza para eliminar las burbujas de aire en las tubos.

«Cebado normal» también se utiliza cuando el Sistema se ha dejado apagado durante algún tiempo.



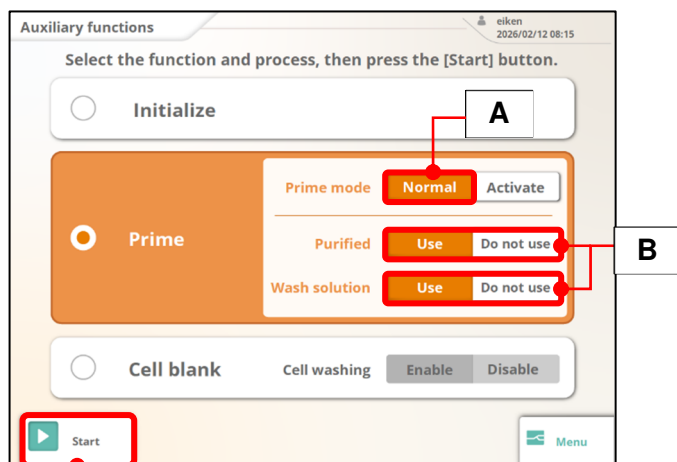
Pantalla [MENÚ]

(1) Toque el botón {Func. aux.}.



[Pantalla de funciones auxiliares]

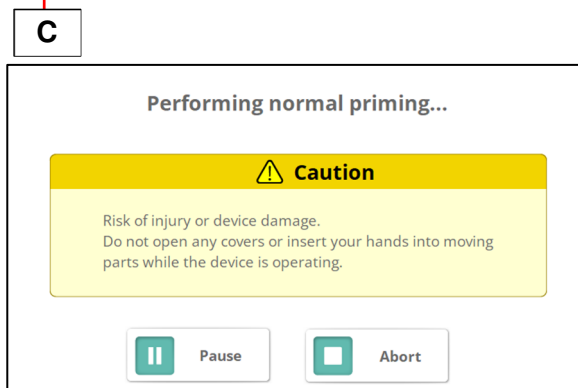
(2) Seleccione {Cebat}.



(3) Seleccione el modo cebado.

- (A) Seleccione {Normal}.
- (B) Seleccione los elementos a cebar.
 - Utilizar: Cebar
 - No utilizar: No cebar.

(C) Toque el botón {Iniciar}.



[Pantalla de cebado normal]

(4) Durante el cebado normal, aparece un cuadro de diálogo en la pantalla.

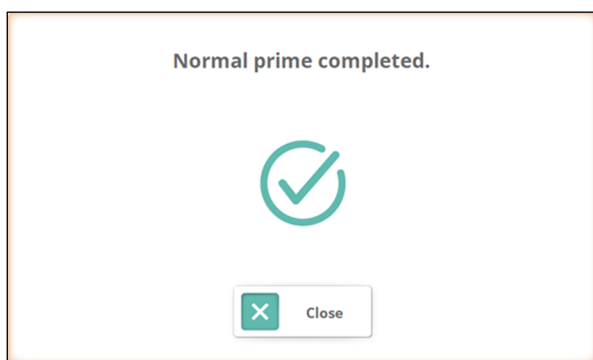
- * Una vez finalizado el cebado, se cierra el cuadro de diálogo.

{Pausar}: El procesamiento se detiene.

{Iniciar}: Se retoma el procesamiento.

Si se toca el botón {Pausar}, cambiará al botón {Iniciar}.

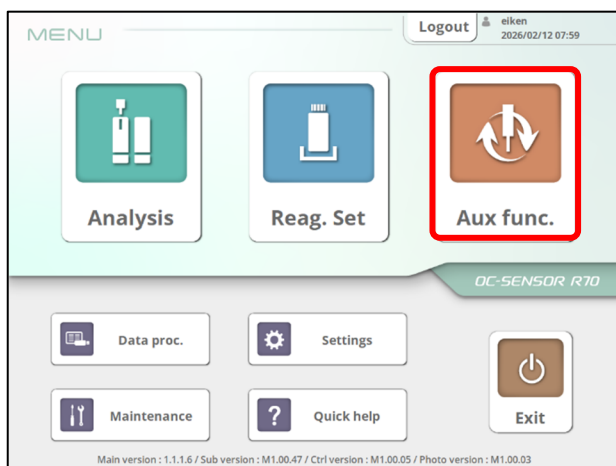
{Abortar}: Anula el procesamiento.



(5) Una vez finalizado el cebado, aparecerá la pantalla de finalización.

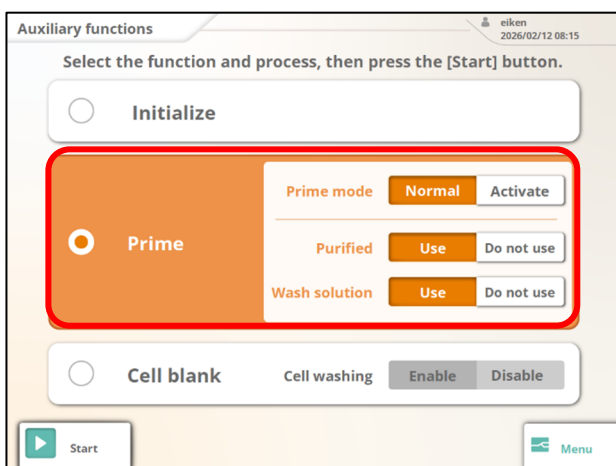
■ Activación del cebado

Se utiliza para introducir agua purificada y solución de lavado por primera vez en los tubos.



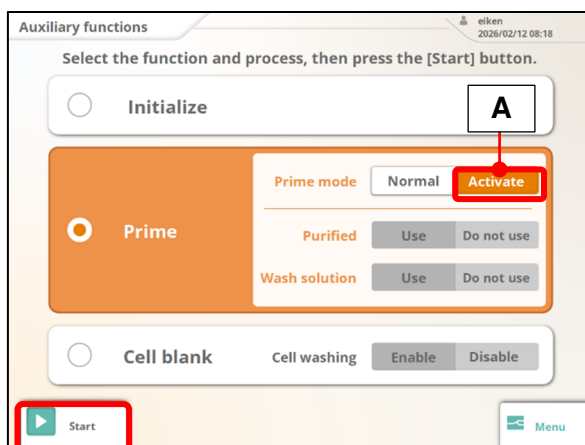
(1) Toque el botón {Func. aux.}.

[Pantalla MENÚ]

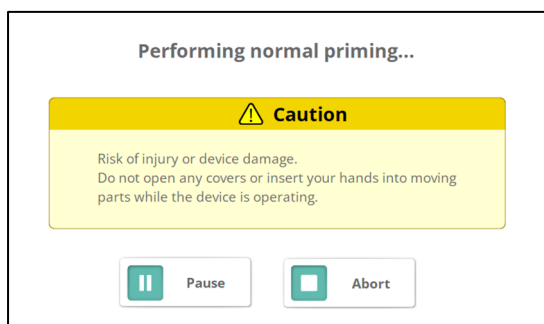


(2) Seleccione {Cebiar}.

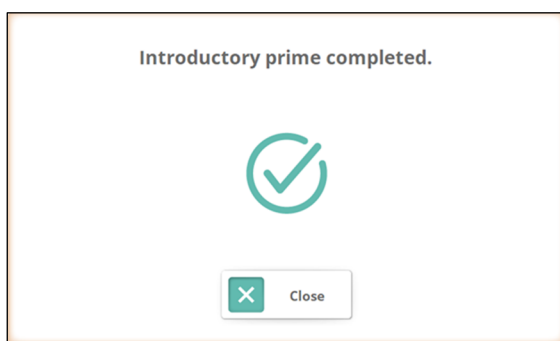
[Pantalla de funciones auxiliares]



B



[Pantalla Activación del cebado]



(3) Seleccione el modo cebado.

- (A) Seleccione {Activar}.
- (B) Toque el botón {Iniciar}.

(4) Durante la activación del cebado, aparece un cuadro de diálogo en la pantalla.

- * Una vez finalizado el cebado, se cierra el cuadro de diálogo.

{Pausar}: El procesamiento se detiene.

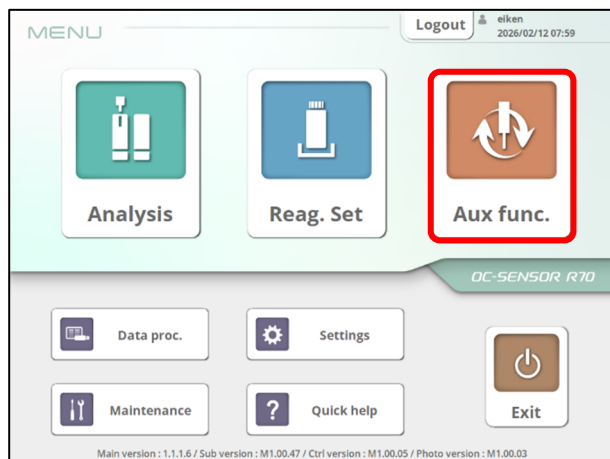
{Iniciar}: Se retoma el procesamiento.
Si se toca el botón {Pausar}, cambiará al botón {Iniciar}.

{Abortar}: Anula el procesamiento.

(5) Una vez finalizado el cebado, aparecerá la pantalla de finalización.

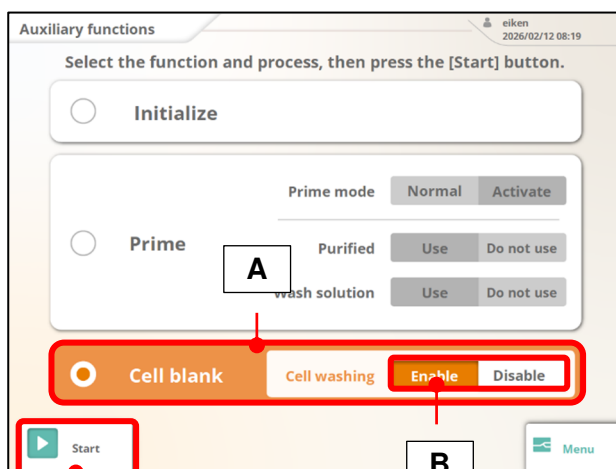
2.6.7. Medir los blancos de la celda

Ejecute el blanqueo de la celda para lavar las celdas y evalúelas como correcto o incorrecto. Si la medición del blanco de la celda está en «Encendido» durante el proceso de apagado, la medición del blanco de la celda se ejecuta automáticamente al arrancar el Sistema.



[Pantalla MENÚ]

(1) Toque el botón {Func. aux.}.

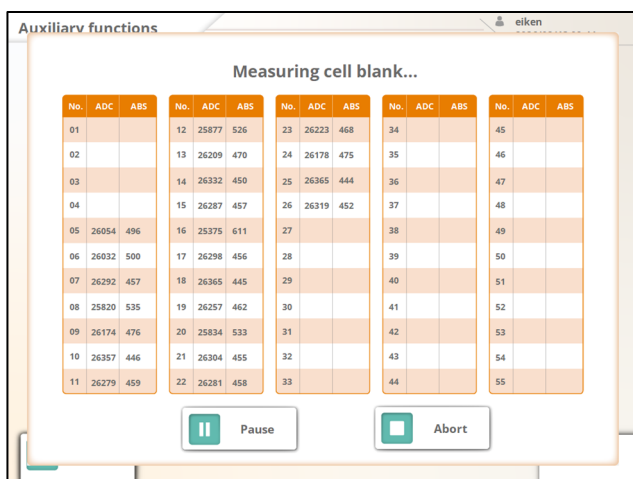


C

[Pantalla de funciones auxiliares]

(2) Mida los blancos de la celda.

- (A) Seleccione {Blanco celda}.
- (B) Marque [Lavado de celdas] como {Activar}.
- (C) Toque {Iniciar} para iniciar la medición del blanco de la celda.



(3) Midiendo blanco de celda

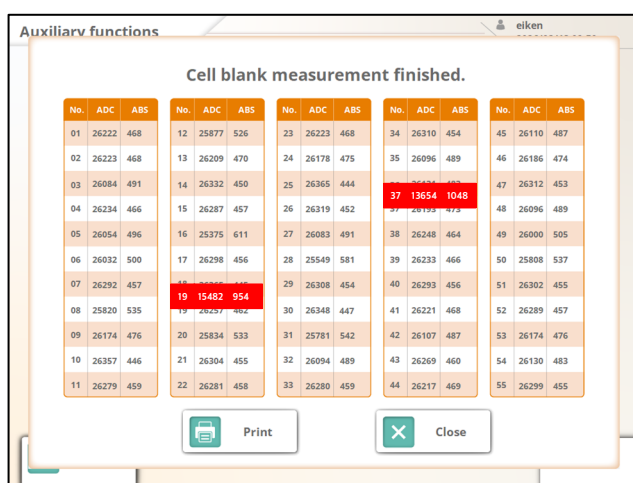
<Funciones de cada botón>

{Pausar}: La medición del blanco de la celda se pone en pausa.

{Iniciar}: Reanuda la medición del blanco de la celda.

Si se toca el botón {Pausar}, cambia al botón {Iniciar}.

{Abortar}: Anula la medición del blanco de la celda.



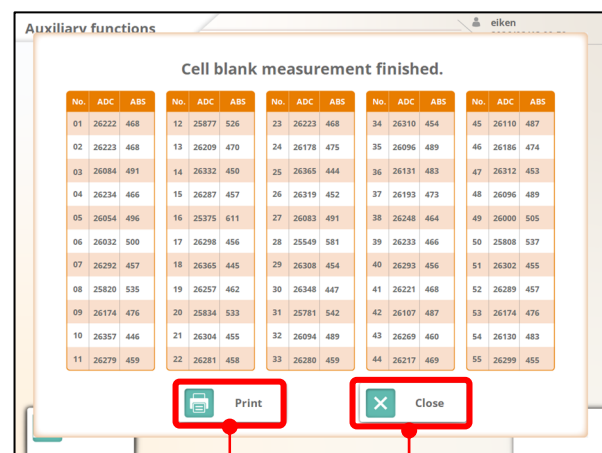
Las celdas que no se pueden utilizar aparecen en rojo.



Cuando ya no se pueden utilizar 10 o más celdas, aparece el siguiente mensaje: «Hay más de 10 celdas de medición sucias. Esto podría reducir el rendimiento del procesamiento. Sustituya las celdas de medición».

Sustituya las celdas de medición.

☞ Véase la sección 5.3



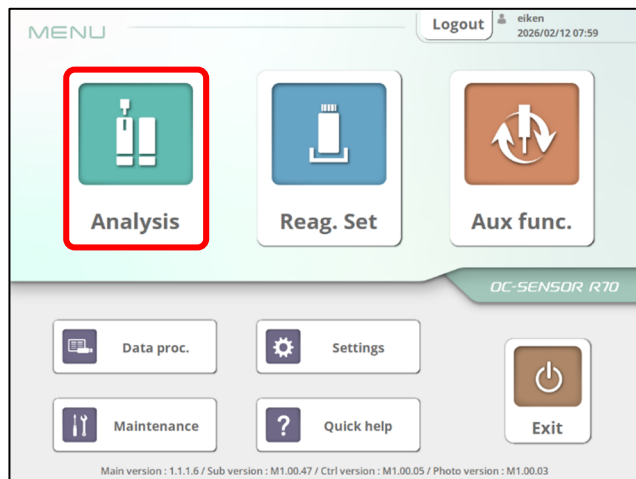
(4) Toque el botón {Imprimir} para imprimir los resultados de la medición.

(5) Toque el botón {Cerrar}.

* Vuelva a la pantalla [Funciones auxiliares].

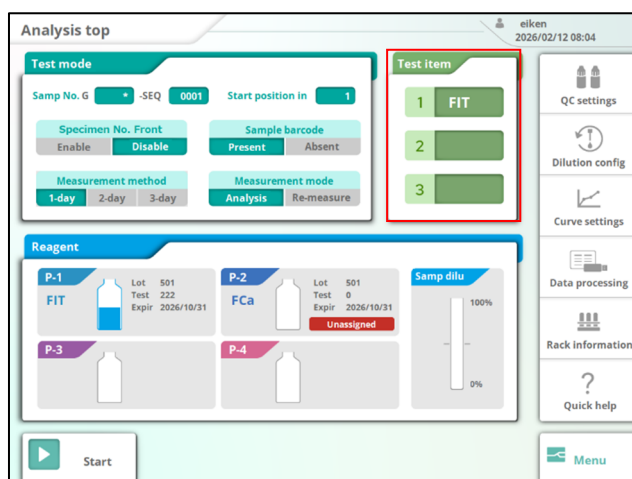
2.6.8. Registrar elementos de análisis

Registre los elementos de análisis que se van a medir.



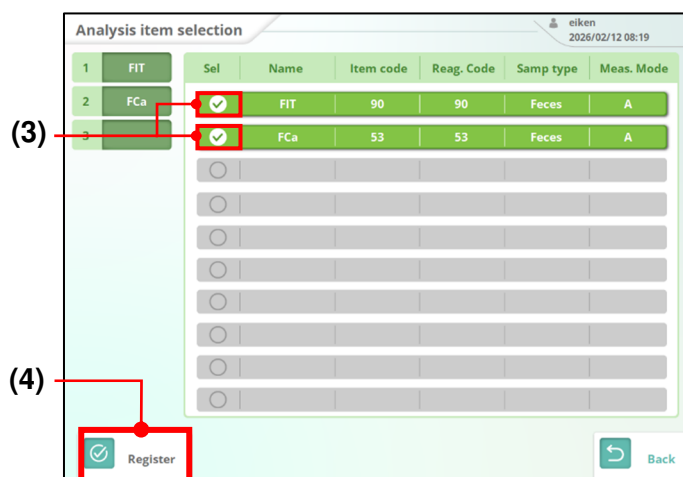
Pantalla [MENÚ]

- (1) En la pantalla [MENÚ], pulse {Análisis} y aparecerá la pantalla [Análisis sup.].



Pantalla [Análisis sup.]

- (2) Toque el área {Elem. prueba}.



Pantalla [Elem. prueba]

- (3) Compruebe los elementos de análisis que se van a medir.
 (4) Toque el botón {Regist.}.

- Los nombres de los elementos y los elementos de prueba de los elementos de análisis que se pueden configurar son los siguientes.

Nombre del elemento	Elemento de prueba
FIT	Hemoglobina fecal
FCa	Calprotectina faecal

2.6.9. Configure el n.º de rack

Configure los números de rack que se utilizarán para la medición.

Los nombres y usos previstos de cada rack son los siguientes.

Para el procedimiento de configuración del n.º de rackr, consulte **el apartado 6.1.4.**

<Nombre y uso del rack>

STD/QC	Utilizar
STD/QC1, QC2, QC3	Utilícelo durante la medición STD/QC. Puede fijarse para cada elemento de análisis. Se utilizan QC1, QC2 y QC3 registrados en la configuración QC.
STD/QC4, QC5, QC6	Utilícelo durante la medición STD/QC. Puede fijarse para cada elemento de análisis. Se utilizan QC4, QC5 y QC6 registrados en la configuración QC.
QC	Utilícelo cuando realice mediciones de QC simultáneamente para varios elementos de análisis. Consulte el procedimiento de medición en el apartado 2.9.3.
Repetición de la prueba de dilución	Utilícelo cuando realice una nueva prueba de dilución. Se pueden registrar hasta 5 racks.
Repetir prueba	Utilícelo cuando realice una nueva prueba. Se pueden registrar hasta 10 racks.

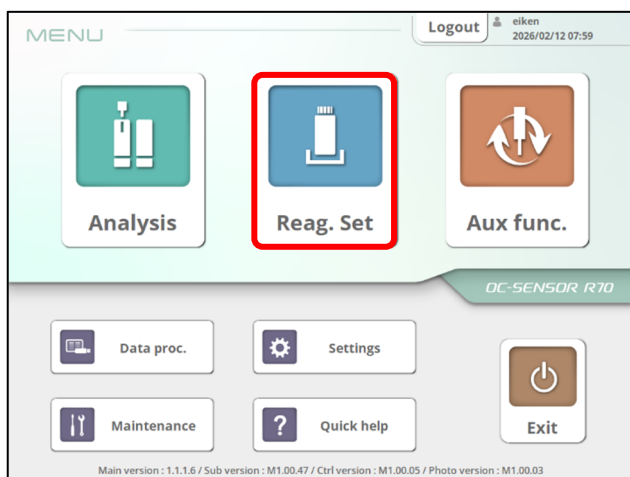


Si se lee un n.º de rack que no está registrado, se procesa como rack de **«Muestra»**.

2.7. Instalación de reactivos

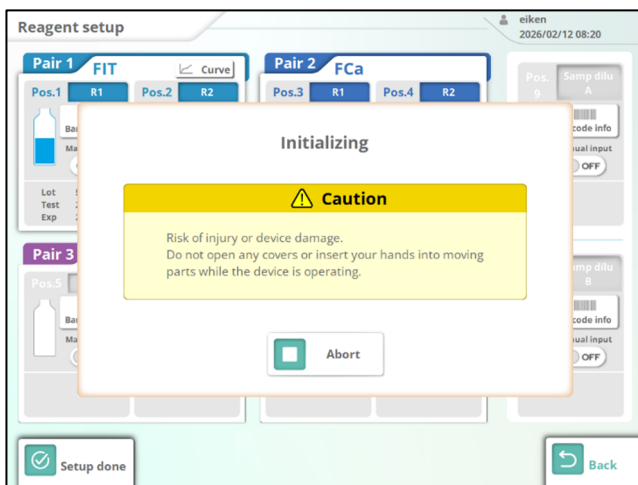
Instale el reactivo R1, el reactivo R2 y el diluyente de la muestra en el frigorífico de reactivos del Sistema.

Esta sección describe el procedimiento para la instalación de reactivos.



Pantalla [MENÚ]

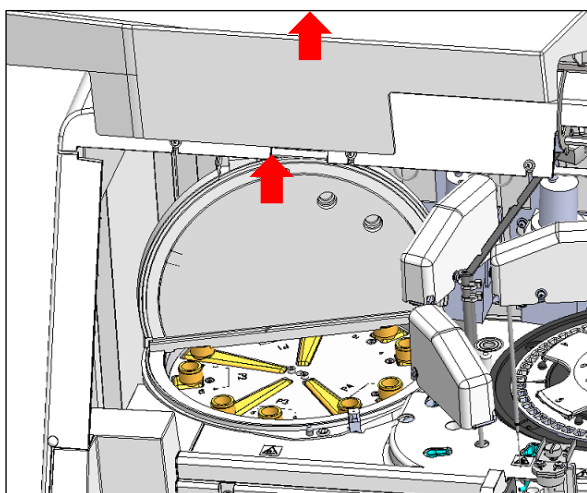
- (1) En la pantalla del menú principal, toque el botón {Config. reac.}.



Pantalla [Inicializando]

- (2) Se ejecuta la inicialización.

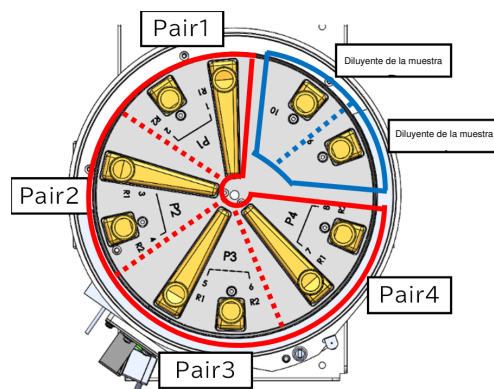
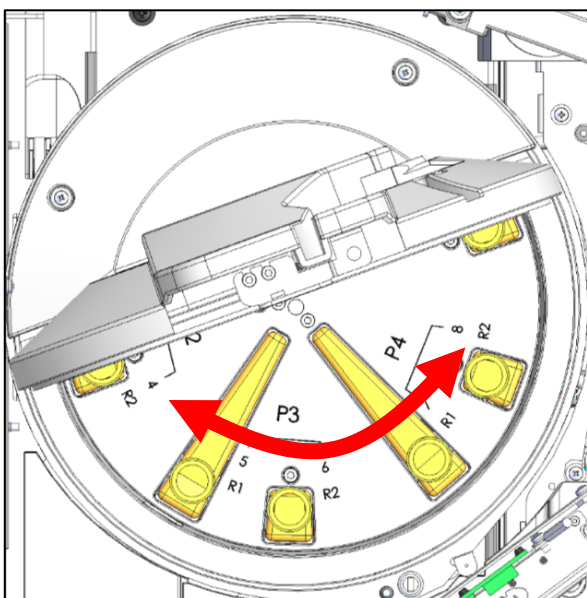
- * Aparecerá un cuadro de diálogo durante la operación.
Una vez finalizada la inicialización, se cierra el cuadro de diálogo.



- (3) Coloque el frasco de reactivo en el frigorífico de reactivos de reactivos.

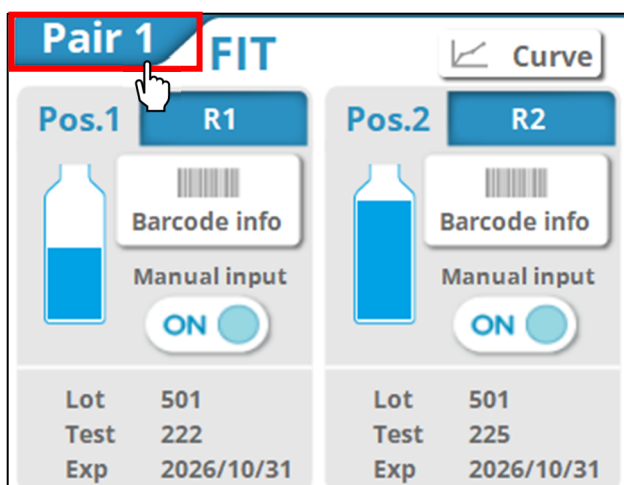
<Procedimiento de instalación>

- (A) Abra la cubierta protectora y la cubierta del frigorífico de reactivos.
- (B) Retire la tapa del frasco de reactivo que vaya a instalar.
- (C) Gire la table de reactivos, retire los frascos de reactivos instalados actualmente e instale los frascos de reactivos que se instalarán en cada posición de la table de reactivos. La table de reactivos puede girar manual o automáticamente.



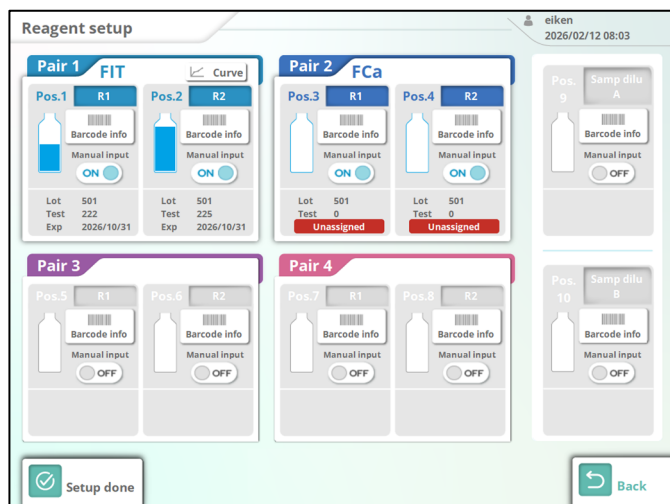
{Para funcionamiento manual}

- Gire manualmente la table de reactivos hacia la parte delantera del Sistema. (Consulte la figura de la izquierda).



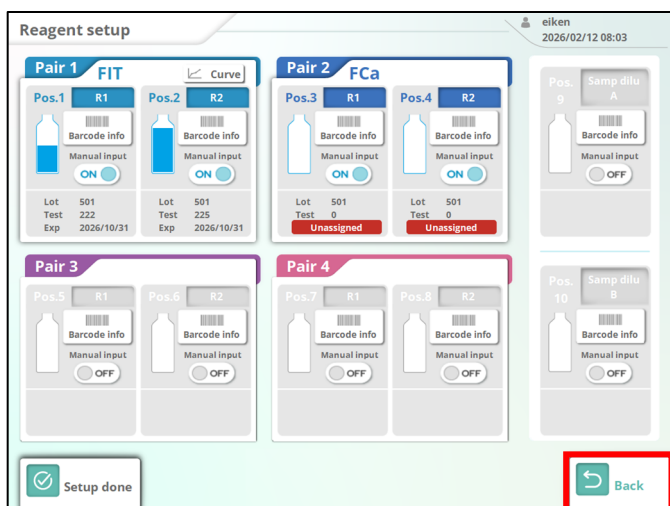
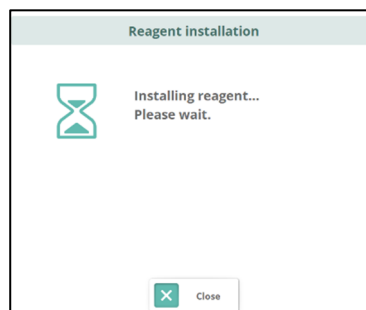
{Para funcionamiento automático}

- Con la tapa del frigorífico de reactivos cerrada, toque la zona «Empar». en la pantalla de configuración de reactivos.
- La table de reactivos se desplaza automáticamente de modo que la posición del emparejamiento tocado quede hacia la parte delantera del Sistema.

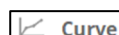


(4) Toque el botón {Config. OK}.

- El código de barras del reactivo y el volumen restante de reactivo se leen automáticamente. Durante la lectura, aparecerá el siguiente cuadro de diálogo, que se cerrará automáticamente al terminar.



(5) Compruebe la información del reactivo (código de barras, estado del emparejamiento, etc.).

 ... Muestra la curva de calibración registrada

- * El emparejamiento se refiere al estado en el que el reactivo R1 y el reactivo R2 del mismo lote están instalados como un conjunto en cada emparejamiento.

(6) Tras la confirmación, toque el botón {Atrás} para volver a la pantalla del menú principal.

- ⚠ Si no hay curva de calibración para los lotes de reactivos instalados, aparecerá **No curve** en la pantalla. Crea una curva de calibración.
- ⚠ Si hay un error en el reactivo instalado, aparecerá un error en el campo de fecha de caducidad. (Consulta la página siguiente).
- ⚠ Los frascos de reactivo muestran un número de lote de 5 dígitos, pero el instrumento muestra solo 3 de esos dígitos (el 1.º, el 4.º y el 5.º dígito).
Ejemplo: Frasco «5X001» → Instrumento «501»

<Mensajes de error>

Nombre del mensaje	Detalles
Error lect. código	Fallo al leer el código de barras
Reactivo sin asignar	Se ha instalado un reactivo que no está registrado en los elementos de análisis.
Caducado	Se ha sobrepasado la fecha de caducidad del reactivo.
Vacío	El reactivo está vacío
Config. incorrecta	La posición de instalación de R1/R2/diluyente de la muestra es inadecuada.
Sin emparejamiento	La información del lote de reactivo en el emparejamiento no coincide.
Sin curva calibrac.	No existe curva de calibración para el reactivo.
Bajo niv. react.	El volumen de reactivo restante es del 10 % o menos.

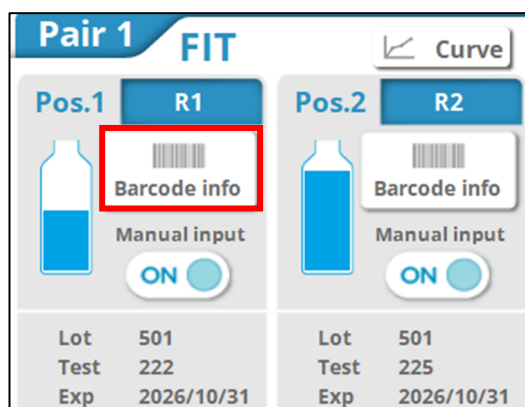
* **Cómo editar manualmente la información del código de barras del reactivo**

Esta sección describe el procedimiento para editar manualmente la información del código de barras del reactivo registrado.

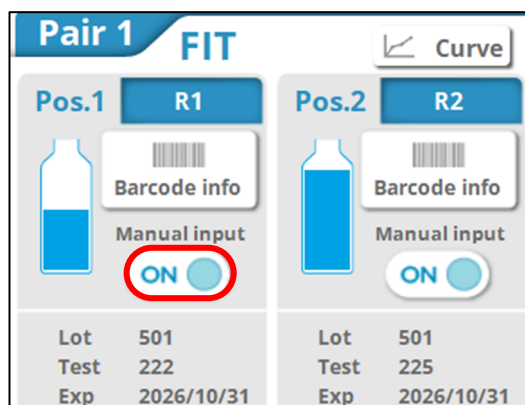


La edición de la información del código de barras del reactivo solo puede realizarse cuando la cuenta de acceso es «Admin».

Si la cuenta de acceso es «Usuario», no es posible editar la información.



- (1) Toque la {Info. código} de la Pos. del reactivo que desee introducir.
* Se abrirá la pantalla del teclado numérico.
- (2) Introduzca los números de información del código de barras (24 dígitos) mediante el teclado numérico.
* También se puede leer con el lector de códigos de barras portátil opcional.



Después de la entrada manual, confirme que «Prioridad de entrada manual» está en «Encendido».

 Requerimiento																			
Información sobre el código de barras del reactivo - El código de barras adherido al frasco de reactivo es un ITF de 24 dígitos. - Cuando introduzca códigos de barras, siga la configuración que se indica a continuación. <u>KKKAABBCRYMMDDXXXNNNNM (código de barras)</u> <table> <tr> <td>KKK</td><td>: Código del fabricante, 3 dígitos (026)</td></tr> <tr> <td>AA</td><td>: Código del artículo, 2 dígitos (números del 01 al 99) 90: FIT 53: FCa 92: Diluyente de la muestra</td></tr> <tr> <td>BB</td><td>: Código del producto, 2 dígitos (números del 01 al 99)</td></tr> <tr> <td>C</td><td>: Capacidad del frasco, 1 dígito (1: 20 mL, 2: 60 mL)</td></tr> <tr> <td>R</td><td>: Tipo de reactivo, 1 dígito (1: R1, 2: R2, 3: diluyente de la muestra)</td></tr> <tr> <td>AAMMDD</td><td>: Fecha de caducidad, 6 dígitos (AAMMDD)</td></tr> <tr> <td>XXX</td><td>: Número de lote, 3 dígitos (números del 000 al 999)</td></tr> <tr> <td>NNNN</td><td>: Número de frasco, 5 dígitos (números del 00001 al 99999)k</td></tr> <tr> <td>M</td><td>: Dígito de control</td></tr> </table>		KKK	: Código del fabricante, 3 dígitos (026)	AA	: Código del artículo, 2 dígitos (números del 01 al 99) 90: FIT 53: FCa 92: Diluyente de la muestra	BB	: Código del producto, 2 dígitos (números del 01 al 99)	C	: Capacidad del frasco, 1 dígito (1: 20 mL, 2: 60 mL)	R	: Tipo de reactivo, 1 dígito (1: R1, 2: R2, 3: diluyente de la muestra)	AAMMDD	: Fecha de caducidad, 6 dígitos (AAMMDD)	XXX	: Número de lote, 3 dígitos (números del 000 al 999)	NNNN	: Número de frasco, 5 dígitos (números del 00001 al 99999)k	M	: Dígito de control
KKK	: Código del fabricante, 3 dígitos (026)																		
AA	: Código del artículo, 2 dígitos (números del 01 al 99) 90: FIT 53: FCa 92: Diluyente de la muestra																		
BB	: Código del producto, 2 dígitos (números del 01 al 99)																		
C	: Capacidad del frasco, 1 dígito (1: 20 mL, 2: 60 mL)																		
R	: Tipo de reactivo, 1 dígito (1: R1, 2: R2, 3: diluyente de la muestra)																		
AAMMDD	: Fecha de caducidad, 6 dígitos (AAMMDD)																		
XXX	: Número de lote, 3 dígitos (números del 000 al 999)																		
NNNN	: Número de frasco, 5 dígitos (números del 00001 al 99999)k																		
M	: Dígito de control																		

El cambio de los frascos de reactivo y el diluyente de muestra se realiza de la siguiente manera.

☉ Reactivo

Para cada muestra, compare el número de pruebas de reactivos y el número de réplicas de muestras antes de la primera dispensación. Si el número de pruebas restantes en el reactivo en uso es bajo, se determina que es insuficiente y se cambia automáticamente el frasco que se va a utilizar. Las condiciones para el cambio difieren en función del número de lote del reactivo y del modo de medición.

Modo de medición	Si se trata del mismo lote	Si se trata de lotes diferentes
Muestra (Repetir prueba)	Se cambia el frasco.	
QC	Se cambia el frasco.	El frasco no se cambia.
Generación de la curva de calibración	El frasco no se cambia.	

No se produce el cambio a lotes de reactivos para los que no se ha creado una curva de calibración. Instale los frascos de reactivo de los lotes para los que se ha creado una curva de calibración.

Si el recuento de la prueba de reactivos llega a «0» y no hay ningún frasco disponible al que cambiar, no se realizará el análisis de las muestras siguientes.

Los resultados de la medición solo se muestran para las muestras cuya dispensación se haya completado.

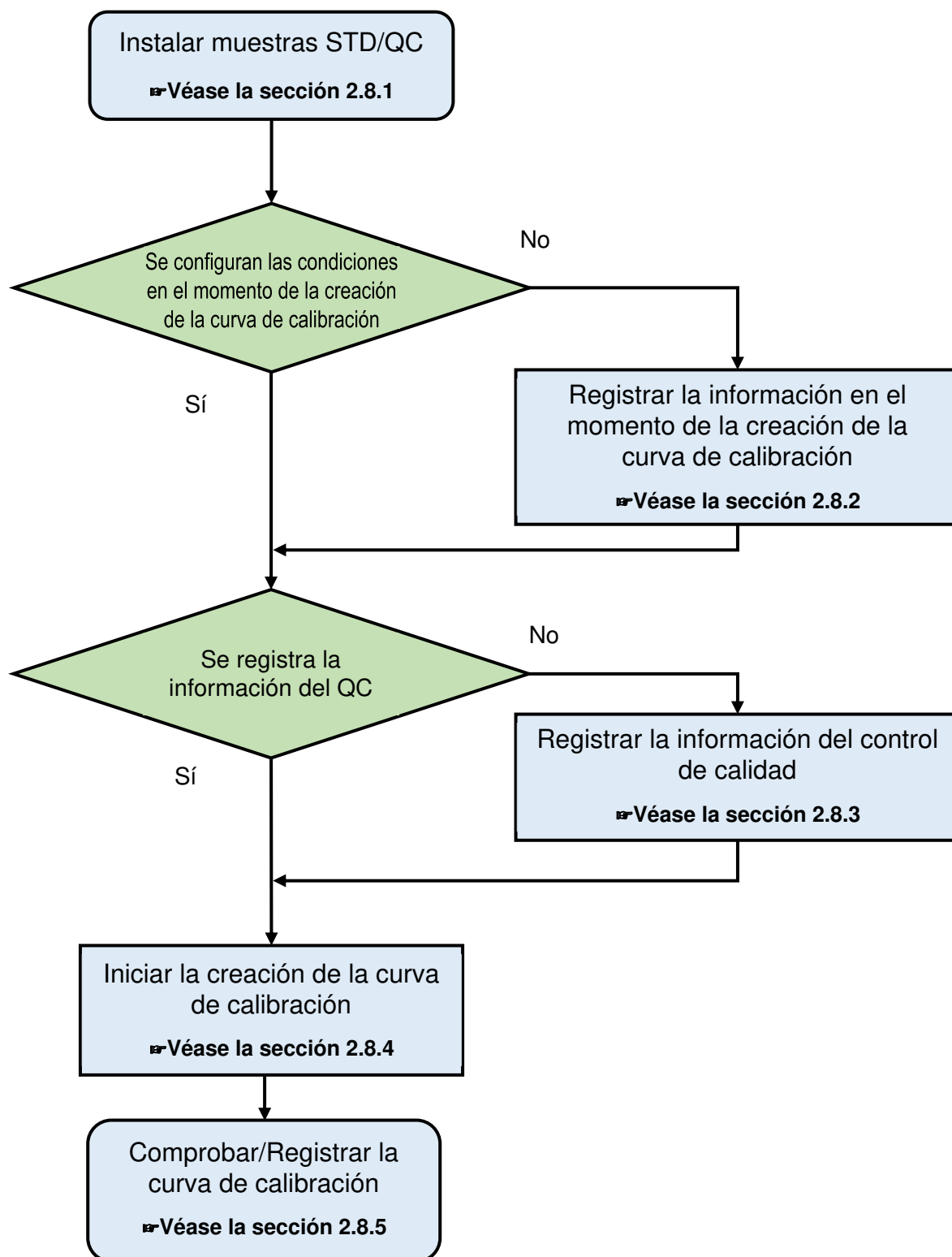
☉ Diluyente de la muestra

Cuando uno de los dos frascos se vacía, cambia automáticamente al otro frasco. Sin embargo, las condiciones para el cambio difieren en función del número de lote del diluyente de la muestra.

Si se trata del mismo lote	Si se trata de lotes diferentes
Se cambia el frasco.	El frasco no se cambia.

2.8. Crear una curva de calibración

Si no se ha registrado una curva de calibración para el reactivo instalado, cree una curva de calibración. Realícelo según el siguiente flujo de operaciones.



2.8.1. Instalar muestras STD/QC

Instale las muestras STD/QC en el rack STD/QC e instálelo en el Sistema.

⚠ Requerimiento

- Instale las muestras STD (calibrador) y las muestras QC en las posiciones designadas.
- Al colocar las muestras STD o las muestras QC en los vasos de muestras, confirme que no se introducen burbujas.

De lo contrario, es posible que no se obtengan valores exactos.

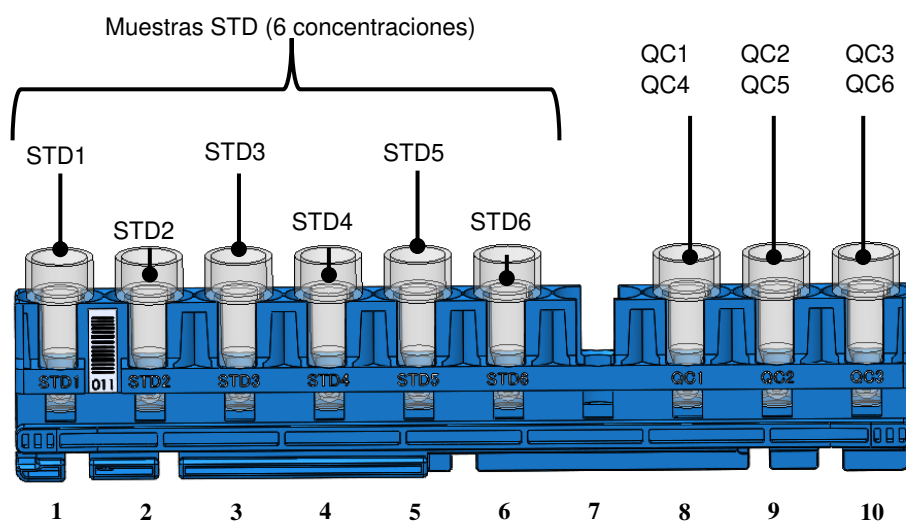


Cuando mida muestras STD/QC, utilice el «**Rack STD/QC**». Instale las muestras STD y las muestras QC en el rack.

(El número de muestras para el control de calidad es opcional).

Tras la instalación de las muestras STD/QC, confirme que el n.º de código de barras del rack está

- (1) Instale las muestras STD en las posiciones 1-6 del rack STD/QC.
Cuando realice mediciones de control de calidad simultáneamente, instale las muestras de control de calidad en las posiciones 8-10 del rack.



Los números del diagrama indican el número de posición del rack. La posición 1 comienza por la izquierda y continúa hacia la derecha.
No instale nada en la posición 7 del rack.

- (2) Instale el rack en la bandeja y colóquelo en la unidad de suministro.

➡ Véase la sección 2.9.1.1

2.8.2. Registrar la información en el momento de la creación de la curva de calibración

Registre la información del reactivo (calibrador, lote de reactivo) para la creación de la curva de calibración en el Sistema.

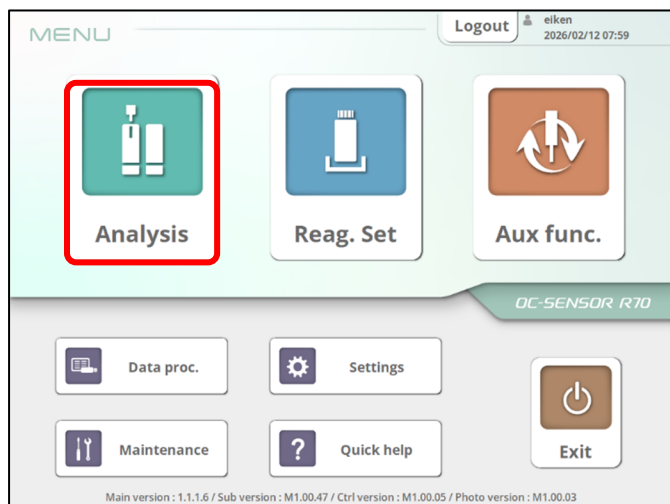


Advertencia



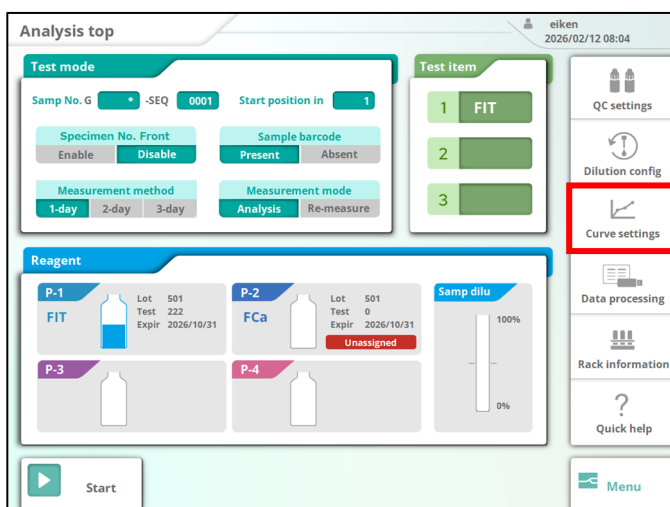
Debe ejecutarse

- Al crear la curva de calibración, registre la información del código de barras del calibrador. Si la información del código de barras no está registrada, no se puede crear la curva de calibración.



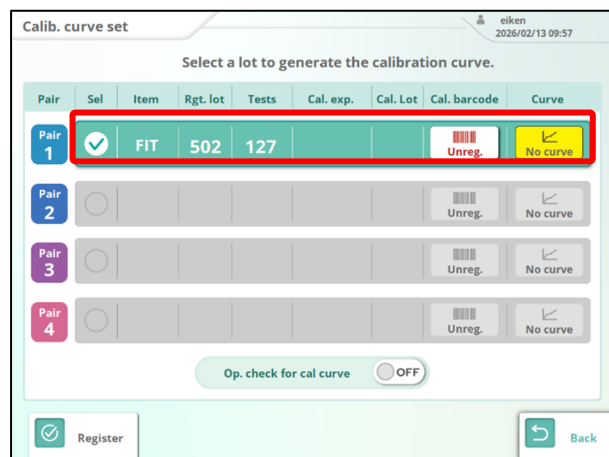
Pantalla [MENÚ]

- (1) En la pantalla [MENÚ], pulse {Análisis} y aparecerá la pantalla [Análisis sup.].



Pantalla [Análisis sup.]

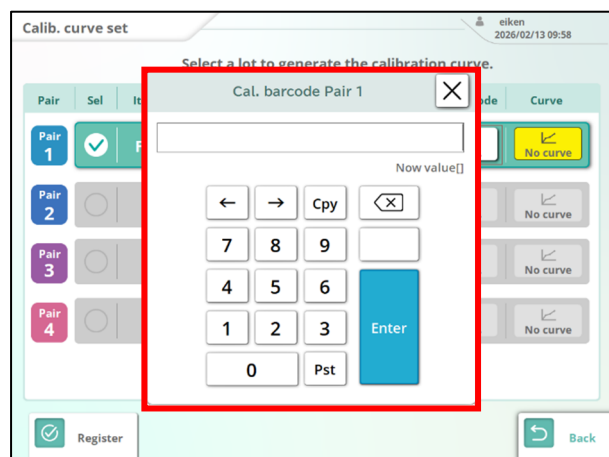
- (2) Toque el botón [Ajustes de curva].



Pantalla [Ajustes de curva]

(3) Seleccione el lote/emparejamiento de reactivos para crear la curva de calibración.

- * Se puede seleccionar un lote de reactivos/emparejamiento para cada artículo.
- * Los emparejamientos 1 a 4 son las mismas posiciones que aparecen en la pantalla del juego de reactivos.
- * Se crea una curva de calibración utilizando los frascos de reactivo del emparejamiento seleccionado.



Pantalla de introducción del código de barras calibración

(4) Registre el código de barras del calibrador.



Toque .

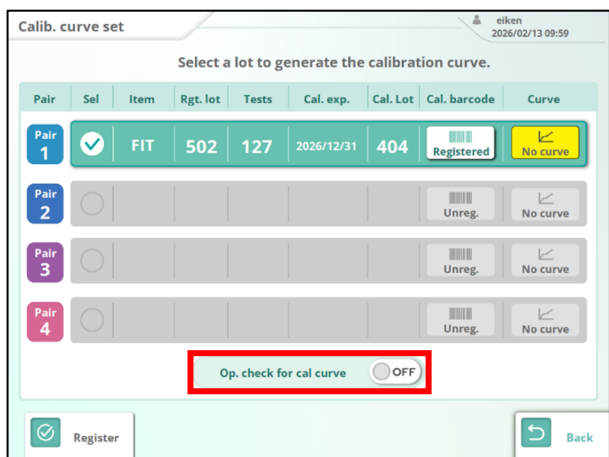
(5) Introduzca el código de barras del calibrador.

Introduzca los datos manualmente mediante el teclado numérico o escanee la «Información del Calibrador» con el lector manual de códigos de barras (opcional). Toque [Intro].

*Se cerrará la pantalla del teclado numérico.

*Aparecerán el número de lote y la fecha de caducidad.

⚠ Los calibradores que hayan superado su fecha de caducidad no deben utilizarse.



(6) Seleccione si desea realizar la comprobación del operador para el registro de la curva de calibración.

Encendido: Al crear la curva de calibración aparece una pantalla de confirmación.

Apagado: Al crear la curva de calibración no aparece una pantalla de confirmación y se registra automáticamente en el Sistema.

⚠ Si el valor ajustado se desvía de los límites superior o inferior especificados, aparecerá la pantalla de confirmación de la curva de calibrado.

**Requerimiento****Información sobre el código de barras del calibrador**

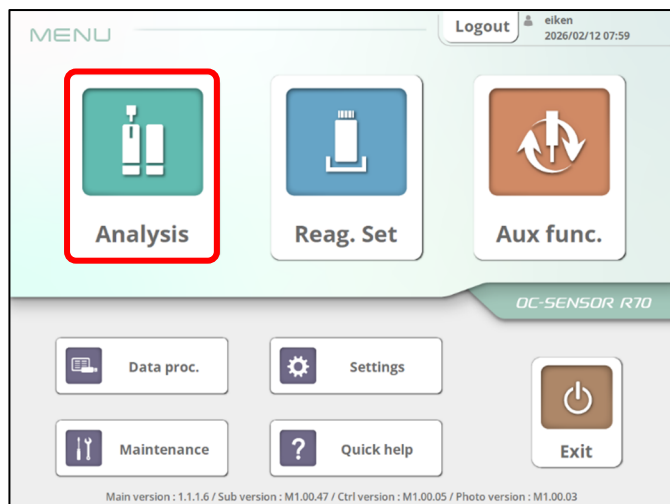
- El código de barras adherido a la caja exterior es un ITF de 17 dígitos.
- Cuando introduzca códigos de barras, siga la configuración que se indica a continuación.

KKKAABBYMMDDXXXNM (código de barras)

KKK	: Código del fabricante, 3 dígitos (026)
AA	: Código del artículo, 2 dígitos (números del 01 al 99) 90: FIT 53: FCa
BB	: Código del producto, 2 dígitos (números del 01 al 99)
AAMMDD	: Fecha de caducidad, 6 dígitos (AAMMDD)
XXX	: Número de lote, 3 dígitos (números del 000 al 999)
N	: Repuesto (0)
M	: Dígito de control

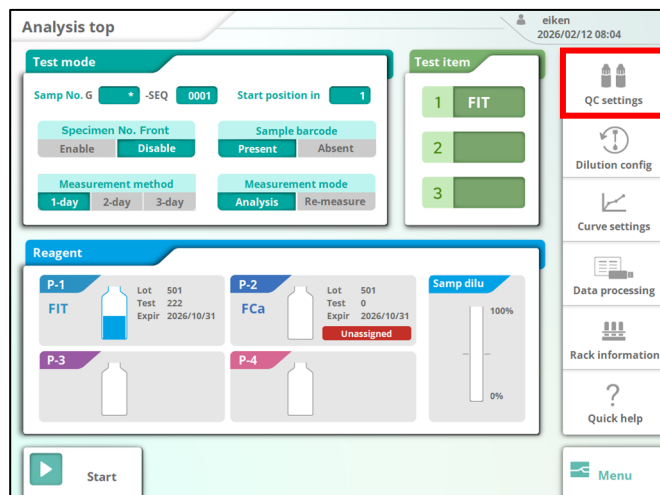
2.8.3. Registrar la información del control de calidad

Registre la información de QC en el Sistema.

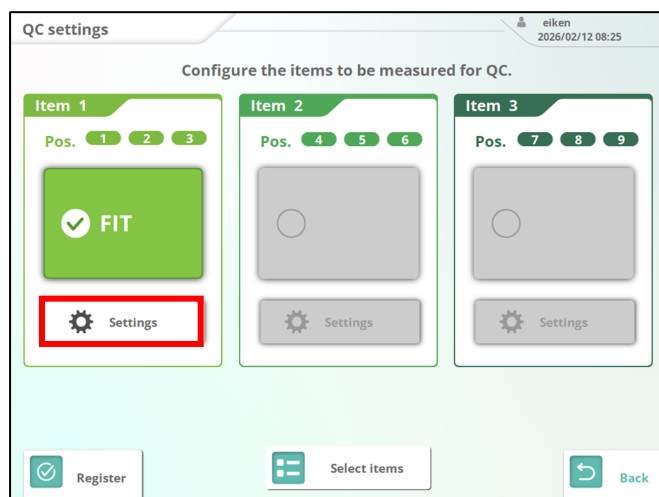


Pantalla [MENÚ]

- (1) En la pantalla [MENÚ], pulse {Análisis} y aparecerá la pantalla [Análisis sup.].



- (2) Toque {Config.QC}.



- (3) Toque {Config.} para el elemento de análisis que desee registrar. La configuración avanzada de QC solo puede configurarse para los elementos de análisis registrados mediante la selección de elementos.

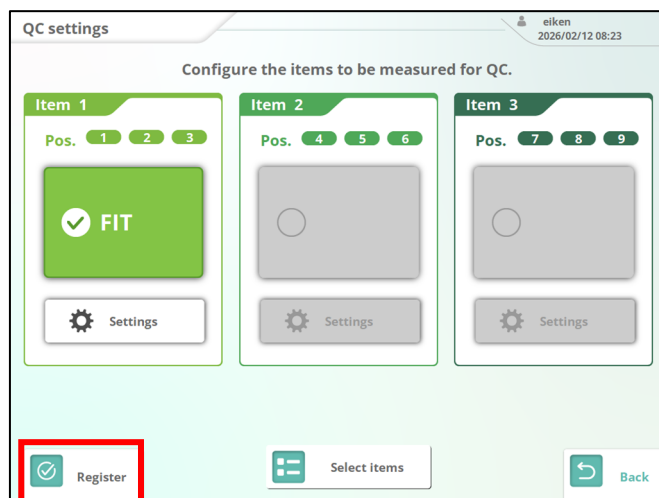
{Pantalla de configuración avanzada de QC}

<Procedimiento de configuración avanzada de QC>

- (A) Si hay un código de barras de QC,  **Barcode info** toque e introduzca la información del código de barras.
(Se abrirá la pantalla del teclado numérico).
☞ Los códigos de barras también pueden leerse con el lector portátil de códigos de barras (se vende por separado).
- (B) Cuando se introduce la información del código de barras, se introducen automáticamente los siguientes elementos vinculados a la información del código de barras.
- Lote QC
 - Lím. inf./Lím. sup.
 - Fecha de caducidad
- ☞ Si no hay código de barras de QC, toque cada campo de entrada (se abrirá la pantalla del teclado numérico) e introdúzcalo manualmente.
- (C) Toque los campos de entrada QCID y N.º de secuencia QC e introdúzcalos manualmente.

Elemento	Detalles
QCID	El ID del QC puede emitirse como el ID de los QC1 a QC6 medidos en un soporte externo, en hojas impresas y en el ordenador central. Se pueden introducir hasta 50 caracteres alfanuméricos de ancho medio y símbolos. La entrada puede omitirse.
N.º de secuencia QC	Cuando realice la medición de control de calidad, ajuste el número de inicio de la muestra en la pantalla [Estado del análisis]. Ejemplo (Cuando se introduce «1» en el n.º de secuencia de control de calidad) 00001(C1) El n.º de muestra comienza en «0001». El rango de entrada es de 1 a 99.999.

(D) Toque {Compl}.



(4) Toque {Regist.} para registrar la información de QC.



Requerimiento

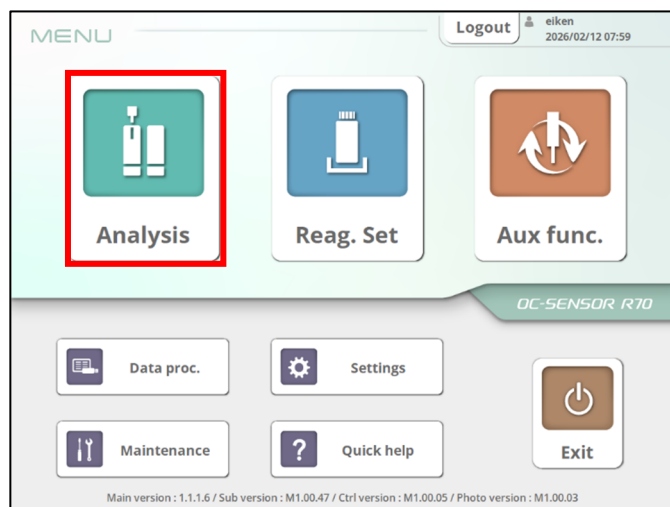
Información sobre el código de barras de QC

- El código de barras de QC es un ITF de 27 dígitos.
- Cuando introduzca códigos de barras, siga la configuración que se indica a continuación.

KKKAABBCYYMMDDXXYYYYZZZZM (código de barras)

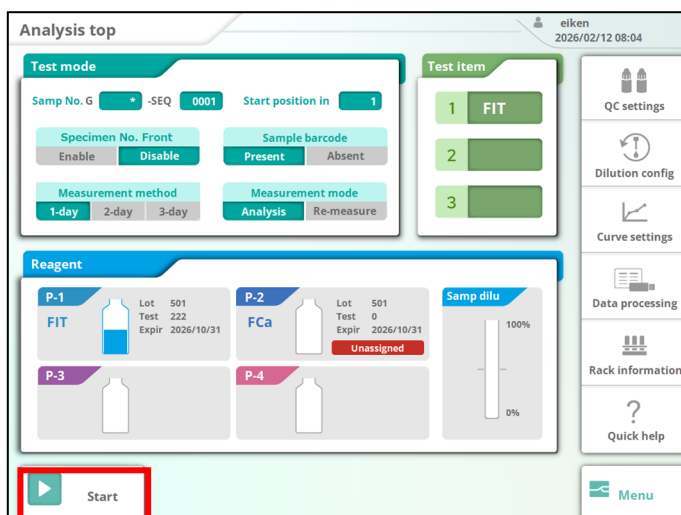
KKK	: Código del fabricante, 3 dígitos (026)
AA	: Código del artículo, 2 dígitos (números del 01 al 99) 90: FIT 53: FCa
BB	: Código del producto, 2 dígitos (números del 01 al 99)
AAMMDD	: Fecha de caducidad, 6 dígitos (AAMMDD)
XXX	: Número de lote, 3 dígitos (números del 000 al 999)
YYYYY	: Límite inferior del rango de referencia (números 00001 a 99999)
ZZZZZ	: Límite superior del rango de referencia (números 00001 a 99999)
M	: Dígito de control

2.8.4. Iniciar la creación de la curva de calibración



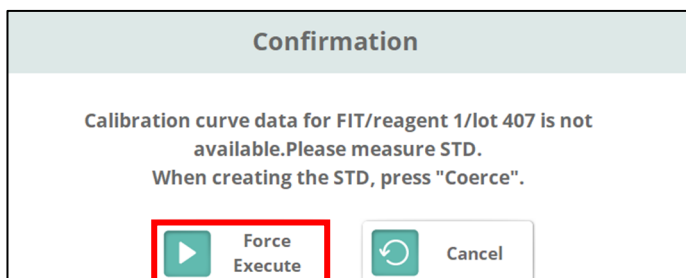
{Pantalla MENÚ}

- (1) En la pantalla [MENÚ], pulse {Análisis} y aparecerá la pantalla [Análisis sup.].



Pantalla superior [Análisis]

- (2) Toque el botón {Iniciar}.

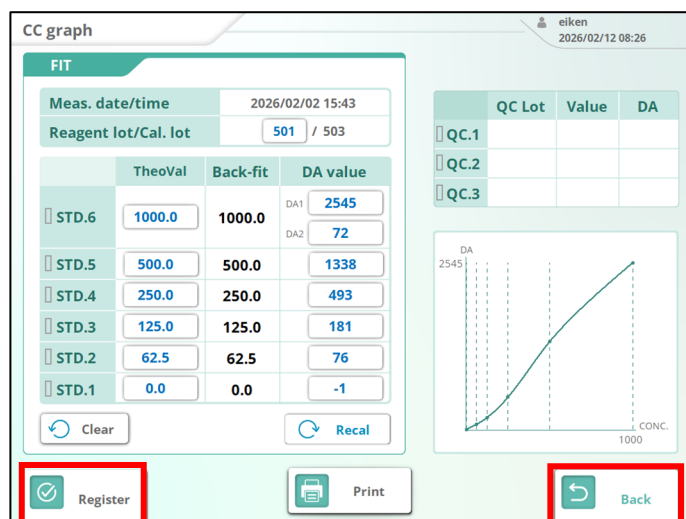


- (3) Si no se registra una curva de calibración en la información de reactivos que se ha configurado, aparecerá la [Pantalla de confirmación] que se muestra a la izquierda. Para crear una curva de calibración, pulse {Forzar}.

☞ Durante la creación de la curva de calibración, aparece la pantalla [Estado del análisis].

2.8.5. Comprobar/Registrar la curva de calibración

Compruebe y registre la curva de calibración que se ha creado.



A

Pantalla [Gráfico de la curva de calibración]

B

(1) Una vez finalizada la creación de la curva de calibración, aparece la pantalla [Gráfico de la curva de calibración].

(2) Compruebe la curva de calibración y ajuste el estado de registro.

(A) Para registrar una curva de calibración

Toque el botón {Regist.}.

La curva de calibración se registra en el Sistema y la pantalla vuelve a la pantalla [Estado del análisis].

Al registrarse, se establece automáticamente como la curva de calibración que se utilizará para el análisis.

(B) Para no registrar una curva de calibración

Toque el botón {Atrás} para volver a la pantalla [Estado del análisis]. Cree de nuevo una curva de calibración.

(3) Cuando siga analizando muestras utilizando la curva de calibración registrada, añada racks a la bandeja de suministro.



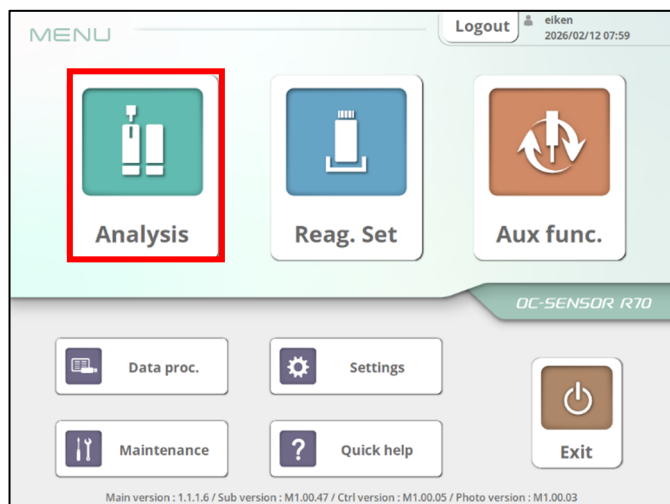
Si «Compr. Oper. curva calib» está en «Apagado» en los ajustes de la curva de calibración, cuando la curva de calibración creada es normal, se registra automáticamente en el Sistema y no aparece la pantalla [Gráfico de la curva de calibración].

* Si hay alguna anomalía en la curva de calibración, aparece la pantalla del gráfico [Curva de calibración].

2.8.6. Visualización de la lista de curvas

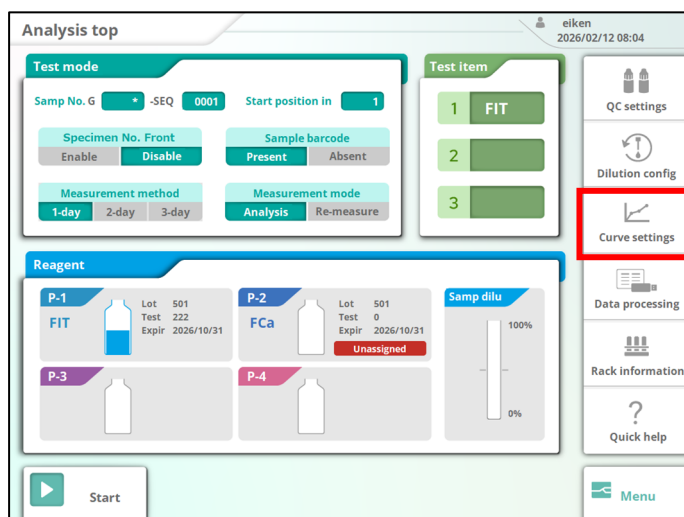
Las curvas de calibración creadas en el pasado pueden visualizarse en la pantalla [Ajustes de la curva].

- ⚠ El número máximo de curvas de calibración que pueden registrarse para cada lote es de 10. Si hay más de 10, se eliminarán las curvas de calibración creadas más antiguas.



Pantalla [MENÚ]

- (1) En la pantalla [MENÚ], toque {Análisis} y visualice la pantalla superior [Análisis].



Pantalla superior [Análisis]

- (2) Toque {Ajustes de curva}.

Calib. curve set

Select a lot to generate the calibration curve.

Pair	Sel	Item	Rgt. lot	Tests	Cal. exp.	Cal. Lot	Cal. barcode	Curve
Pair 1	☒	FIT	501	222	2026/10/31	503	Registered	
Pair 2	☐						Unreg.	No curve
Pair 3	☐						Unreg.	No curve
Pair 4	☐						Unreg.	No curve

Op. check for cal curve ☐ OFF

Register Back

(3) Toque {List. curv.}.

Curve list

Select a calibration curve to view details.

Current item FIT

Sel	Lot	Creation date	
☒	501	2026/02/02 15:43	In use
☐			
☐			
☐			
☐			

Graph Replicate Back

(4) Aparecerá una lista de curvas de calibración para el lote de reactivo seleccionado.

⊙ **Para comprobar la información de la curva de calibración**

Seleccione la curva de calibración que desee comprobar y toque {Gráfico}.

- * La curva de calibración actualmente en uso aparece junto a la fecha de En uso creación.

CC graph

FIT

Meas. date/time 2026/02/02 15:43

Reagent lot/Cal. lot 501 / 503

	TheoVal	Back-fit	DA value
STD.6	1000.0	1000.0	DA1 2545 DA2 72
STD.5	500.0	500.0	1338
STD.4	250.0	250.0	493
STD.3	125.0	125.0	181
STD.2	62.5	62.5	76
STD.1	0.0	0.0	-1

QC Lot Value DA

QC.1		
QC.2		
QC.3		

Clear Recal

Register Print Back

(5) Aparecerá la curva de calibración seleccionada.

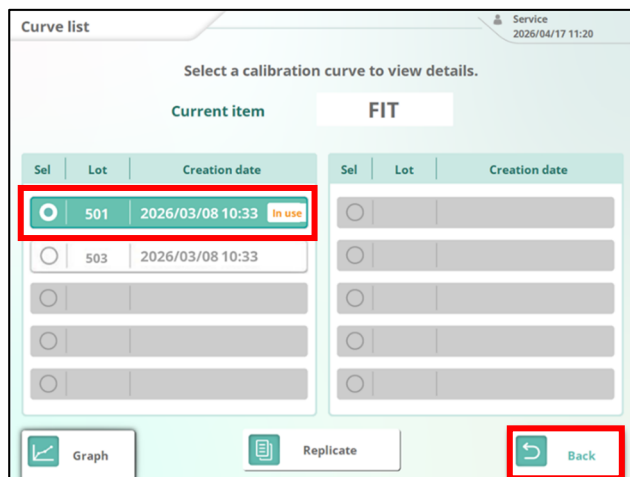
Para cambiar a la curva de calibración mostrada, toque {Regist.}.

Si no va a realizar ningún cambio, toque {Atrás}.

- * Vuelve a la pantalla [Lista de curvas].

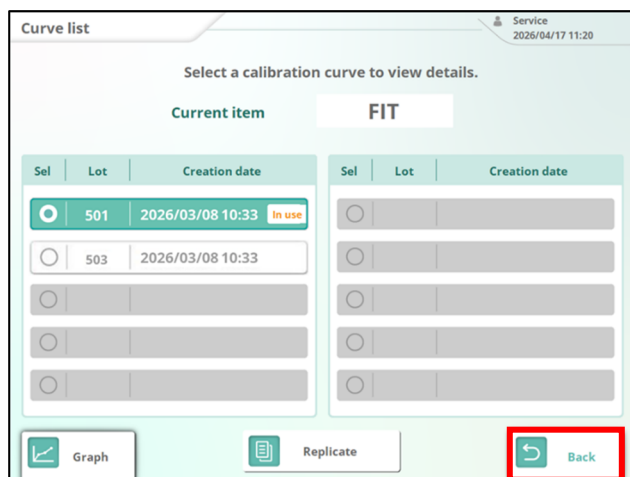
2.8.6.1 Configuración de la curva de calibración que se utilizará en el análisis

En la lista de curvas de calibración, establezca la curva de calibración que se utilizará en el análisis.



1) Aparecerá una lista de curvas de calibración.

2) Seleccione la curva de calibración que desee utilizar para el análisis.



3) Toque el botón [Atrás].

2.8.6.2 Edición y recálculo de una curva de calibración existente

Esta sección explica cómo editar y recalcul los valores teóricos/DA1 de una curva de calibración que ya ha sido creada.

⚠ Editar y recalcul curvas de calibración solo es posible si sus privilegios de inicio de sesión son de «Administrador». Esto no puede realizarse si sus privilegios de inicio de sesión son de tipo «General».

CC graph

Developer 2026/02/02 15:54

FIT

Meas. date/time 2026/02/02 15:43

Reagent lot/Cal. lot 501 / 503

	TheoVal	Back-fit	DA value
STD.6	1000.0	1000.0	2446
STD.5	500.0	500.0	1227
STD.4	250.0	250.0	456
STD.3	125.0	125.0	156
STD.2	62.5	62.5	65
STD.1	0.0	0.0	-3

QC Lot Value DA

QC.1	304	150	203
QC.2	303	441	1053
QC.3	302	72	75

DA 2545

CONC. 1000

Clear Recal

Register Print Back

1) Visualice el («Gráfico de la curva de calibración» para la curva de calibración que desea editar.

☞ Véase la sección 2.8.6

2) Toque el elemento que desea editar e introduzca un valor con el teclado numérico.

*En este manual, como ejemplo, cambiaremos el valor DA de STD2 de 65 a 70.

CC graph

Developer 2026/02/02 15:54

FIT

Meas. date/time 2026/02/02 15:43

Reagent lot/Cal. lot 501 / 503

	TheoVal	Back-fit	DA value
STD.6	1000.0	1000.0	2446
STD.5	500.0	500.0	1227
STD.4	250.0	250.0	456
STD.3	125.0	125.0	156
STD.2	62.5	62.5	70
STD.1	0.0	0.0	-3

QC Lot Value DA

QC.1	304	150	203
QC.2	303	441	1053
QC.3	302	72	75

DA 2545

CONC. 1000

Clear Recal

Register Print Back

3) Toque [Recal].

CC graph

Developer 2026/02/02 15:54

FIT

Meas. date/time 2026/02/02 15:43

Reagent lot/Cal. lot 501 / 503

	TheoVal	Back-fit	DA value
STD.6	1000.0	1000.0	2446
STD.5	500.0	500.0	1227
STD.4	250.0	250.0	456
STD.3	125.0	125.0	156
STD.2	62.5	62.5	70
STD.1	0.0	0.0	-3

QC Lot Value DA

QC.1	304	150	203
QC.2	303	441	1053
QC.3	302	72	75

DA 2545

CONC. 1000

Clear Recal

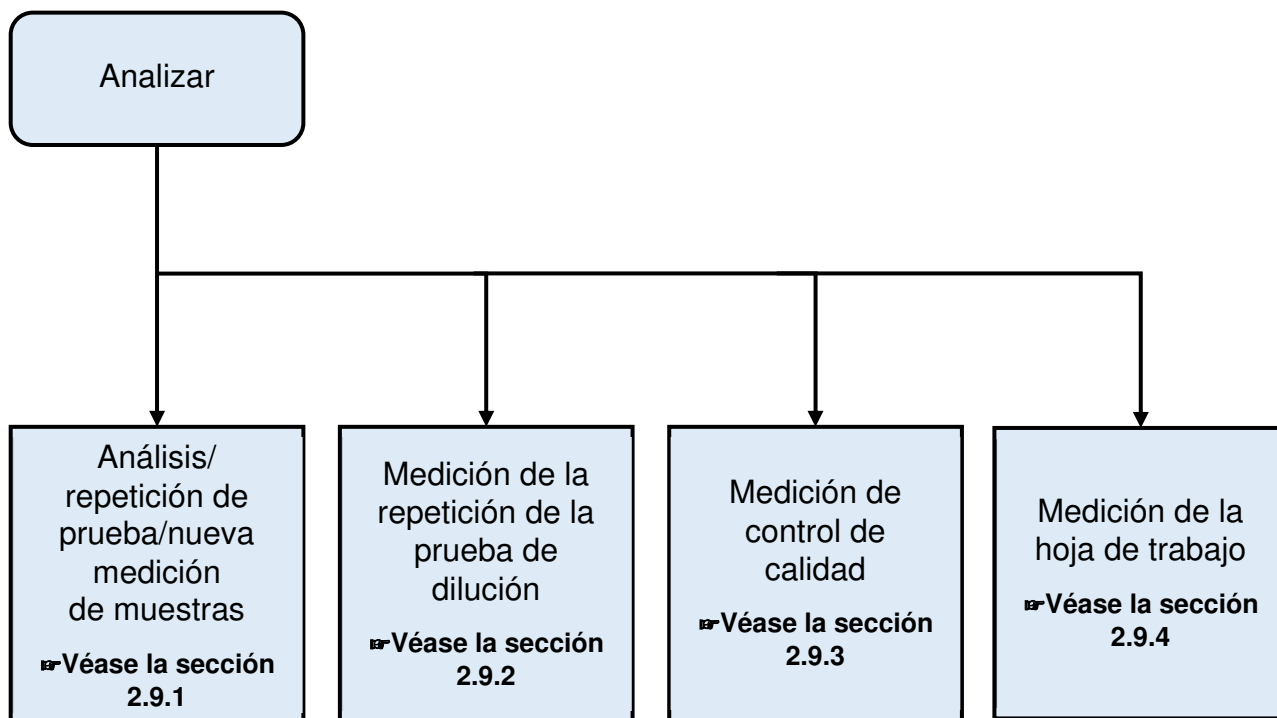
Register Print Back

4) Se muestran los valores ajustados recalculados, el gráfico de la curva de calibración y los datos de medición de control de calidad.

5) Para actualizar a los datos recalculados de la curva de calibración, toque el botón [Regist.].

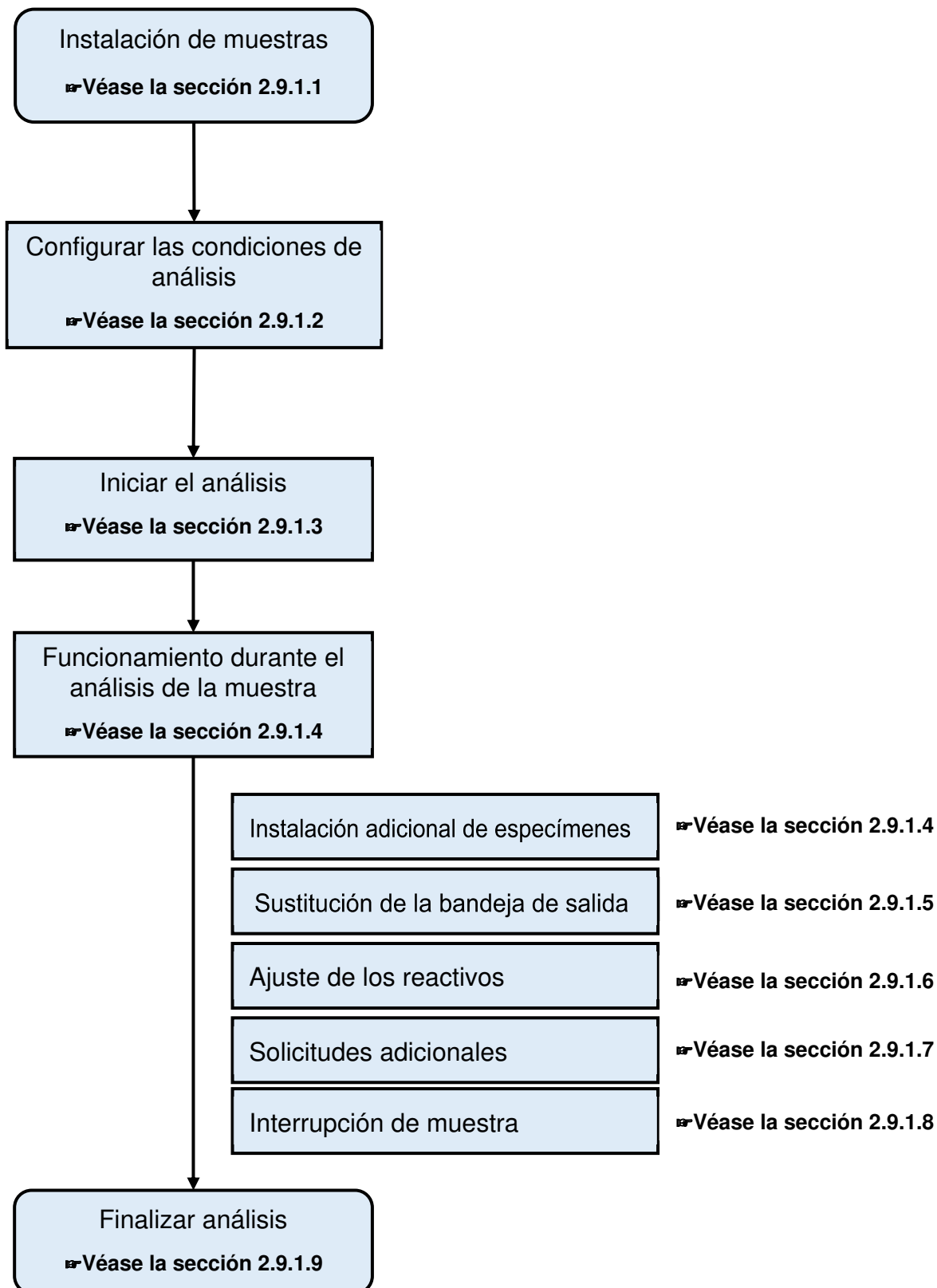
2.9. Analizar

Realice el análisis según el siguiente flujo de operaciones. El procedimiento de funcionamiento difiere en función de la aplicación de análisis.



2.9.1. Análisis/repetición de prueba/nueva medición de muestras

Esta sección describe el procedimiento para el análisis de la muestra y la repetición de la prueba o una nueva medición. Realícelo según el siguiente flujo de operaciones.



2.9.1.1. Instalación de muestras

Coloque el rack en el que se han colocado las muestras en la unidad de suministro de racks.

1. INSTALE LOS FRASCOS DE MUESTREO EN EL RACK

Utilice un modo de medición y un rack que se adapten a las muestras que vaya a medir.

- Cuando mida muestras, ajuste el modo de medición a «**Análisis**» y utilice el «**Rack de muestra**».
- Cuando vuelva a medir las muestras, ajuste el modo de medición a «**Repetir prueba**» y utilice el «**Rack de muestra**».
- Cuando vuelva a analizar las muestras, utilice el «**Rack para repetición de prueba**».
(No es necesario especificar el modo).

- * Instale el frasco de muestreo verticalmente.



Al instalar un frasco de muestreo en ángulo, existe la posibilidad de que la perforación no se realice con normalidad

- * Instale el frasco de muestreo en el rack, con el papel de aluminio orientado hacia arriba.
- * No existe diferencia en el funcionamiento entre «repetición de prueba» y «repetición de medición»
Se denomina «repetición de prueba» cuando se utiliza un rack de repetición de prueba, y «repetición de medición» cuando se selecciona el modo de repetición de medición desde la pantalla. Sin embargo, a diferencia de los datos de una repetición de prueba, los resultados de una «repetición de medición» se manejan de la misma manera que los resultados del análisis rutinario.

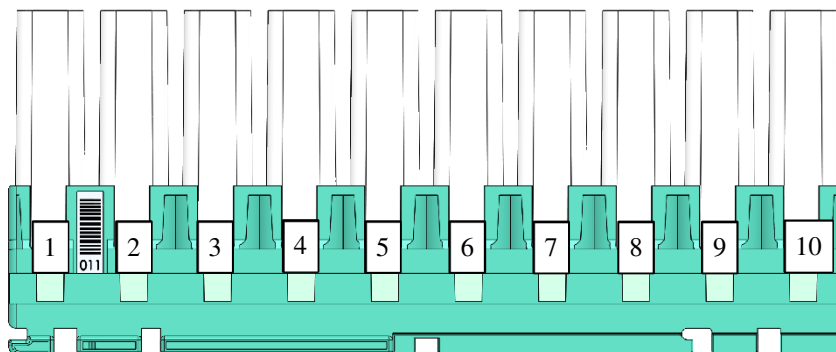
○ Ajuste de las muestras mediante el método de medición (1 día/2 días/3 días)

La disposición de las muestras en los racks varía según el método de medición (1 día/2 días/3 días).

Las muestras se disponen en el rack de la siguiente manera.

<1 día>

- Se pueden colocar frascos de muestreo para un máximo de 10 personas en un solo rack.



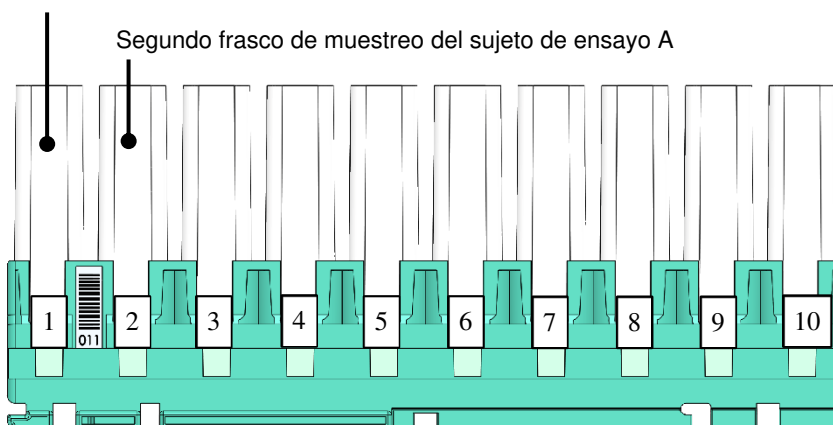
⚠ Coloque el frasco de muestreo en el rack, de modo que el código de barras quede orientado hacia delante.

⚠ Los números del diagrama indican el número de posición del rack. La posición 1 comienza por la izquierda.

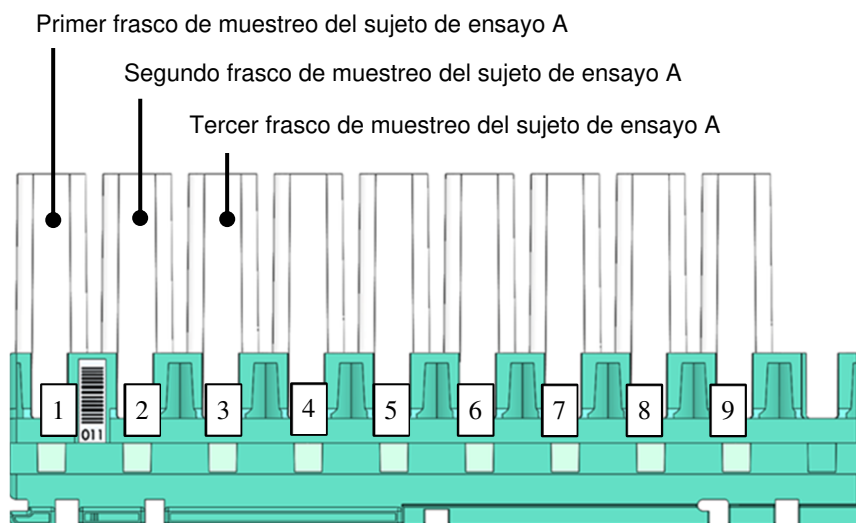
<2 días>

Primer frasco de muestreo del sujeto de ensayo A

Segundo frasco de muestreo del sujeto de ensayo A



- Disponga dos frascos de muestreo (para dos días) para una sola persona.
- En una sola bandeja caben botellas de muestra para un máximo de cinco personas.

<3 días>

- Prepare tres frascos de muestreo (suficientes para tres días) para una sola persona.
- Los frascos de muestreo para un máximo de tres personas pueden colocarse sobre un único rack.



Para el método 3 día, un frasco no se analiza aunque la muestra se coloque en la posición del rack n.º 10 (borde derecho).



Para el método 2 día/3 día, si no se dispone de muestras para todos los días, deje vacías las posiciones sin muestras. (No ponga las muestras todas juntas).

2. INSTALE EL RACK EN LA BANDEJA

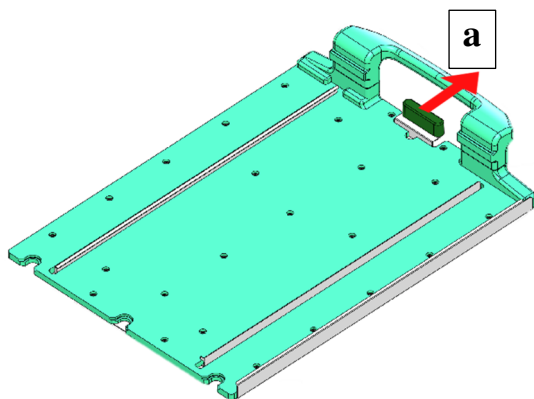


Precaución

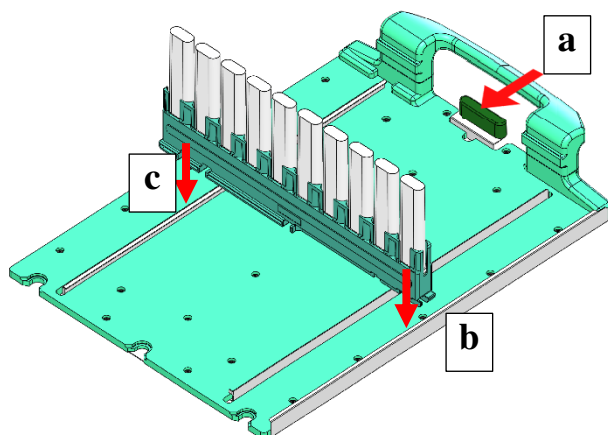


Obligatorio

- Coloque el rack en la bandeja de forma que el código de barras del rack quede orientado hacia la parte frontal del Sistema.
Si se instala al revés, el rack puede volcarse.

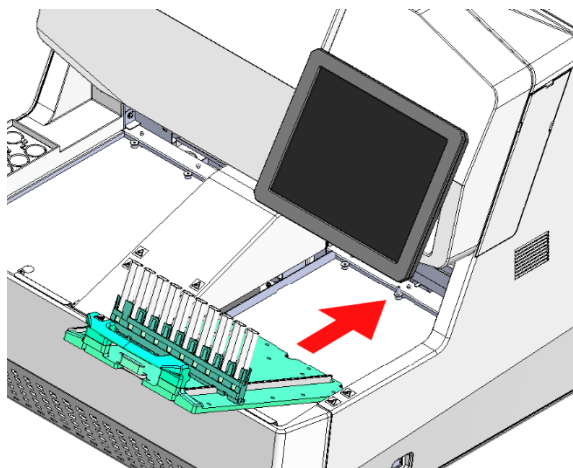


- (1) Tire de la palanca de la bandeja del rack (a) hacia delante.



- (2) Coloque el rack en la bandeja.
(a) Introduzca la ranura lo más a la izquierda posible del rack en la guía (b).
(b) Alinee la ranura del rack con la sección del raíl (c) y fíjela.
- (3) Empuje la palanca (a) hacia dentro para bloquear el rack.

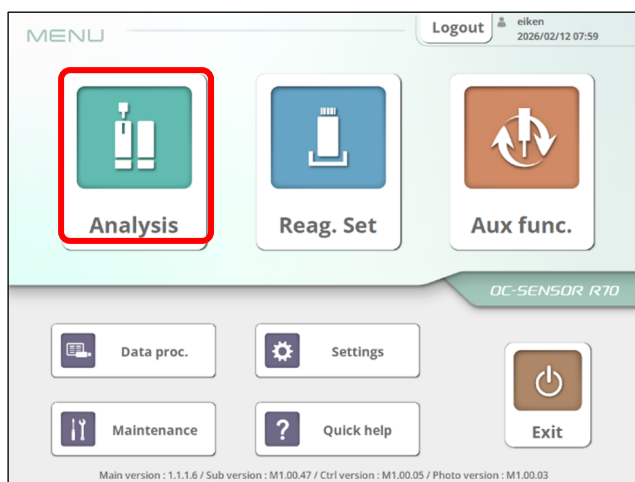
3. INSTALE LA BANDEJA EN LA UNIDAD DE SUMINISTRO



- Empuje la bandeja hacia dentro desde la parte delantera de la unidad de suministro del rack e instálela. La bandeja también puede sustituirse durante el análisis.

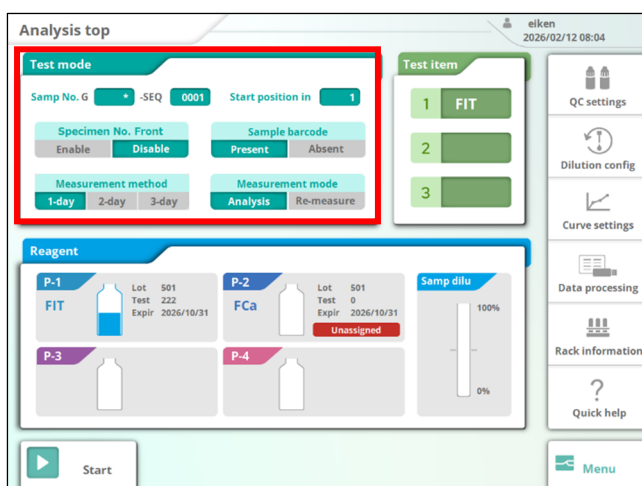
2.9.1.2. Modo de prueba

Configure las condiciones para el análisis.



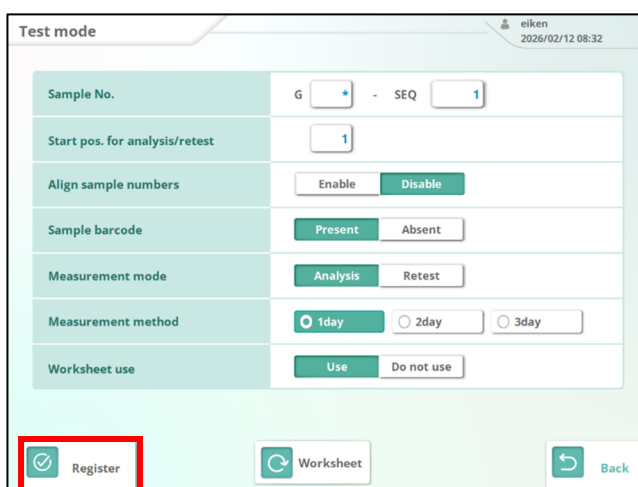
[Pantalla MENÚ]

- (1) En la pantalla {MENÚ}, pulse {Análisis} y aparecerá la pantalla [Análisis sup.].



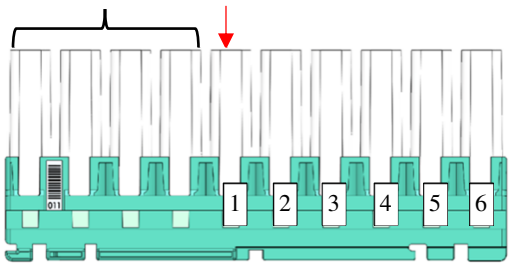
[Pantalla del análisis superior]

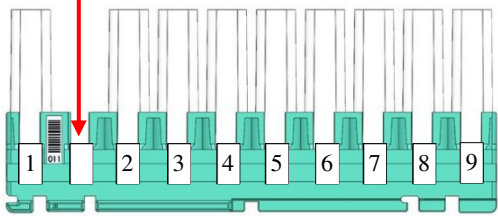
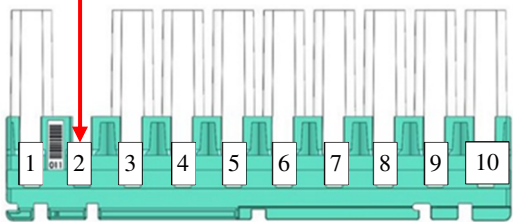
- (2) Toque el área {Modo de prueba}.



[Pantalla del modo de prueba]

- (3) Ajuste cada elemento y toque {Regist.}. Para más detalles, consulte la página siguiente.
- * «N.º de rack» y «Elemento de análisis para repetición de prueba» solo son configurables para solicitudes adicionales.

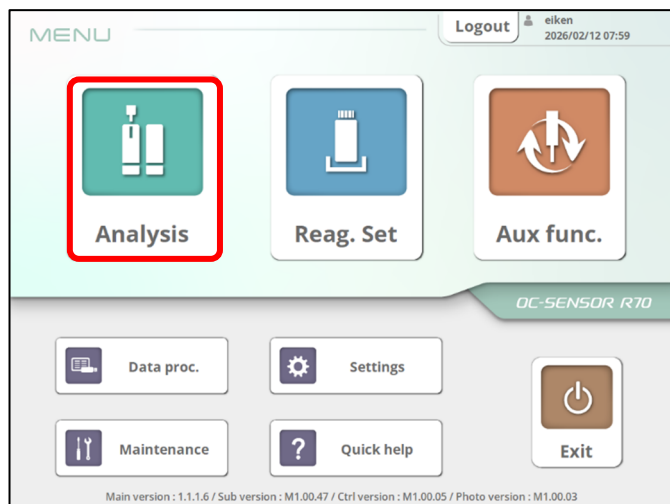
Elemento de ajuste	Rango de entrada selección	Detalles
N.º de muestra Establezca el n.º de muestra de la primera muestra. Si no se va a configurar el n.º de grupo, introduzca «*». Cuando se configura el n.º de grupo, se puede calcular la variación positiva de la tasa por grupo. *Se asignarán números secuenciales a las muestras comenzando por el número de secuencia establecido. Cuando se apaga el Sistema, se restablece la configuración. G □ - SEQ □ G : N.º de grupo SEQ : N.º de secuencia	*, 1-9 1-99999	<Ejemplo de entrada> Cuando el n.º de grupo está configurado en «1» y el n.º de secuencia en «3» Visualización del primer n.º de muestra 1 - 00003 [N.º grupo] [N.º secuencia]
Posición inicial en el rack durante el análisis y la nueva medición Configure la posición de inicio del análisis del primer rack. El n.º de muestra se asigna a partir de la posición de inicio del análisis configurada aquí. Este ajuste no se aplica al rack de repetición de pruebas ni al rack de repetición de prueba de dilución. * Una vez finalizado el análisis, se restablecen los ajustes.	1-10	<Ejemplo de entrada> Cuando la posición de inicio está establecida en «5» Los cuatro primeros no se analizan El análisis comienza a partir de la quinta muestra  <Ejemplo de instalación de rack inicial>

Elemento de ajuste	Rango de entrada Selección	Detalles
Alinear los números de muestra La nota explicaba cómo se asignan los números de muestra cuando hay posiciones en el rack en las que no hay muestras instaladas. * La configuración se mantiene aunque se apague la alimentación del Sistema.	Activar Desactivar	Solo se asigna un n.º de muestra a las muestras que están instaladas. El n.º de muestra no se asigna a los lugares donde no se instalan muestras  <Ejemplo de instalación de muestra> También se asigna un número de muestra a las muestras que no están instaladas. El n.º de muestra también se asigna a los lugares donde no se instalan muestras  <Ejemplo de instalación de muestra> * Si hay una ubicación en el rack en la que no se ha instalado una muestra, se producirá un error «Muestra desactivada».
Ejemplo de uso del código de barras Establecer el uso del código de barras de muestra * El ajuste seleccionado también se refleja en «Config.cód.barras mues». ■ Véase la sección 6.1.2 * La configuración se mantiene aunque se apague la alimentación del Sistema.	Presente Ausente	Se utiliza el código de barras de muestra. No se utiliza el código de barras de la muestra.

Elemento de ajuste	Rango de entrada Selección	Detalles
Modo de medición Seleccione el modo de medición. Los valores de medición al volver a analizar muestras en el modo Reprueba/Reprueba se reflejan en la tasa de positivos. Los valores de medición al usar un rack de repetición de prueba o un rack de repetición de prueba de dilución no se reflejan en la tasa de positivos. * Esta configuración se mantiene incluso si se apaga el sistema del instrumento.	análisis: Repetir medición /nueva revisión:	Seleccione este valor cuando mida por primera vez. Seleccione este valor al volver a medir o volver a procesar una muestra.
Método de medición Seleccione el método de medición * La configuración se mantiene aunque se apague la alimentación del Sistema.	1 día: 2 días: 3 días:	La medición se realiza utilizando el método de 1 día. La medición se realiza mediante el método de 2 días. La medición se realiza utilizando el método de 3 días.
Uso de hojas de trabajo Seleccione si desea permitir o no el uso de la hoja de trabajo de entrada manual durante el análisis. ► Véase la sección 2.9.4	Utilizar No utilizar	Analice utilizando la hoja de trabajo de entrada manual. No utilice la hoja de trabajo de entrada manual.

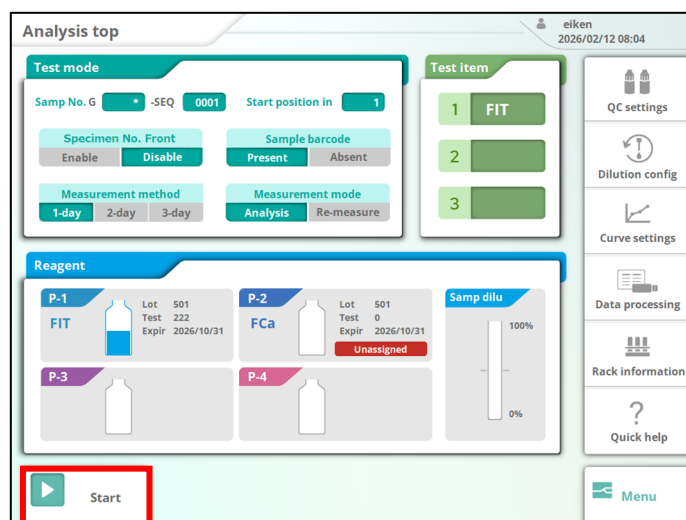
2.9.1.3. Iniciar el análisis

Inicie el análisis.

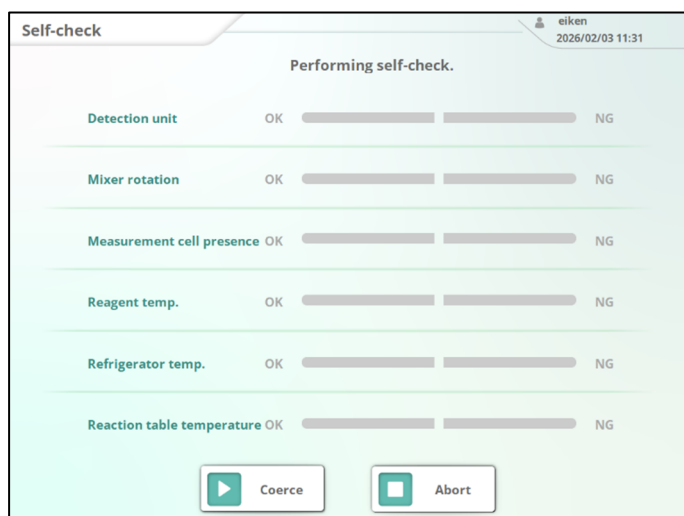


Pantalla [MENÚ]

- (1) En la pantalla [MENÚ], pulse {Análisis} y aparecerá la pantalla [Análisis sup.].



- (2) Toque el botón {Iniciar}.



- (3) Se inicia la autocomprobación y comienza el análisis después de que todos los elementos se consideren [OK].

<Elementos de autocomprobación>

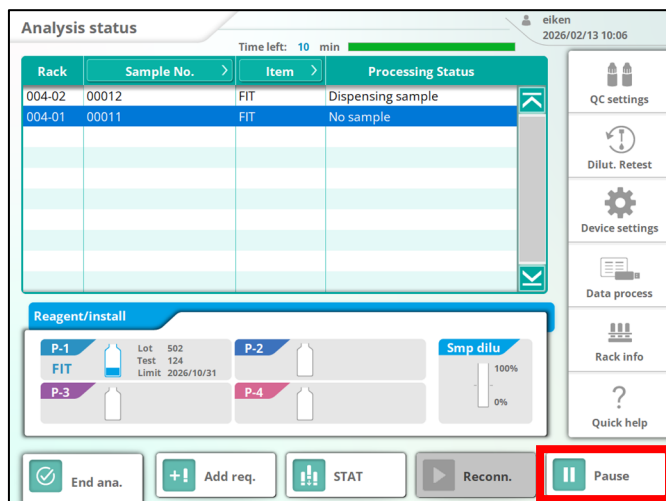
- Unidad de detección
- Rotación del mezclador
- Presencia célula medición
- Temp. del reactivo
- Temp. del frigorífico
- Temp. tabla de reacción

Si aparece {NG} en la autocomprobación

Comprobar elemento	Causa/acción correctiva de NG
Unidad de detección	{Causa} Se ha detectado una anomalía en la unidad de detección. {Acción} Desconecte la alimentación y póngase en contacto con el fabricante.
Rotación del mezclador	{Causa} Se ha detectado una anomalía en la rotación del mezclador. {Acción} Desconecte la alimentación y póngase en contacto con el fabricante.
Presencia célula medición	{Causa} La celda de medición no está configurada. {Acción} Configure la celda de medición en la tabla de reacción.
Temp. del reactivo	{Causa} La temperatura del frigorífico de reactivos ha aumentado tras la desconexión anterior. {Action} Los reactivos que estaban en su lugar antes de encender la alimentación pueden no haberse almacenado a la temperatura adecuada. Para evitar la posibilidad de un diagnóstico erróneo, deseche el reactivo que se instaló y vuelva a realizar la preparación del reactivo. También puede iniciar el análisis seleccionando «Forzar». Si utiliza «Forzar», esto puede afectar a los resultados de la medición.
Temp. del frigorífico	{Causa} No se ha alcanzado la temperatura programada. {Acción} Espere hasta que se alcance la temperatura programada. También puede iniciar el análisis seleccionando «Forzar». Si utiliza «Forzar», esto puede afectar a los resultados de la medición.
Temp. tabla de reacción	

2.9.1.4. Instalación adicional de especímenes

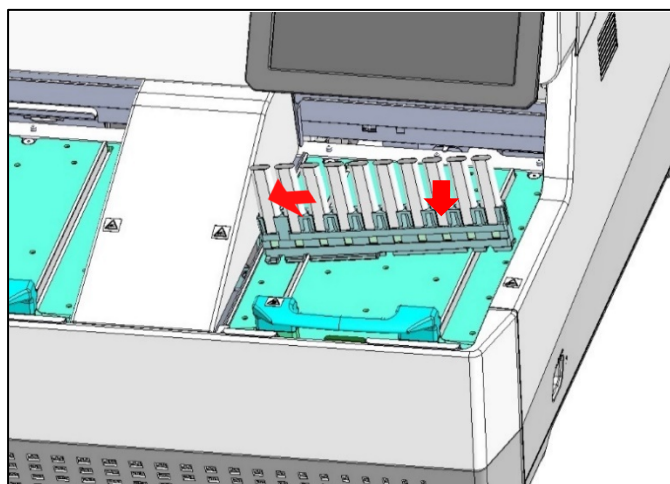
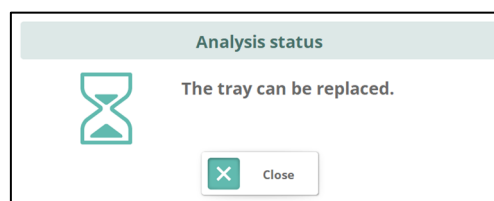
Esta sección describe el procedimiento para añadir un rack o una bandeja para añadir muestras durante las pruebas.



© Al añadir solo el rack

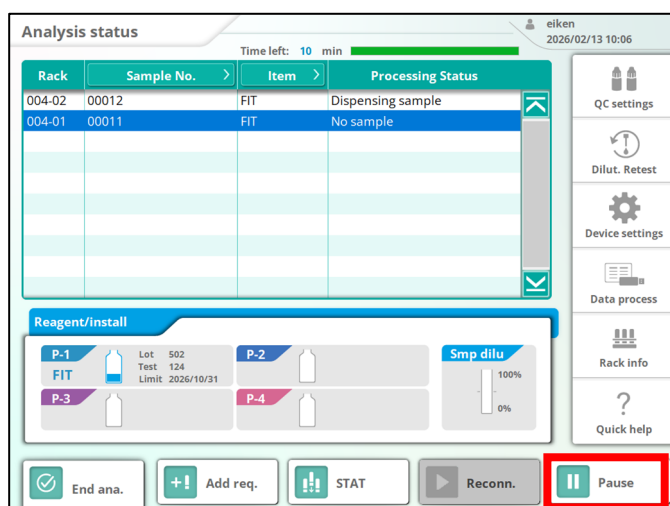
- (1) En la pantalla [Estado del análisis], toque «Pausar». La barra de suministro vuelve al frente y en la pantalla aparece el mensaje «Se puede sustituir la bandeja».

* Aparecerá la misma pantalla incluso cuando todos los racks de la bandeja de suministro se hayan abastecido por completo.



- (2) Coloque el rack con las muestras instaladas en la bandeja de suministro.

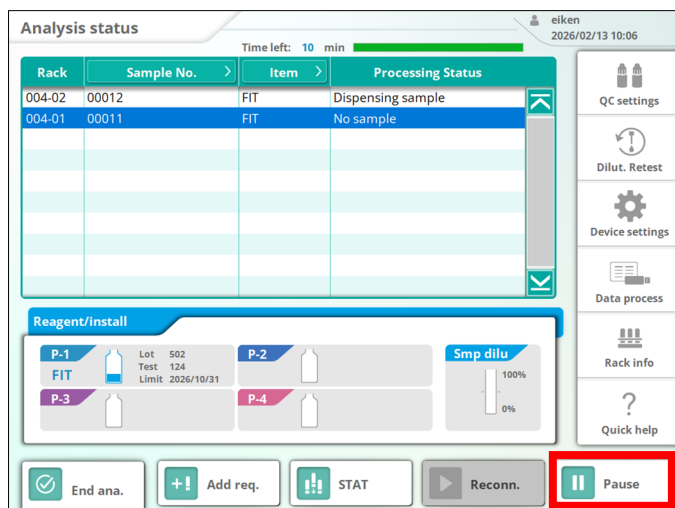
- (a) Introduzca la ranura lo más a la izquierda del rack posible en la guía.
- (b) Alinee la ranura del rack con la sección del rail y fíjela.



- (3) Toque «Iniciar»

* Una vez que el rack está disponible para el suministro, el rack lo recibe automáticamente una vez transcurrido el tiempo de espera de suministro fijado en «Configuración del entorno».

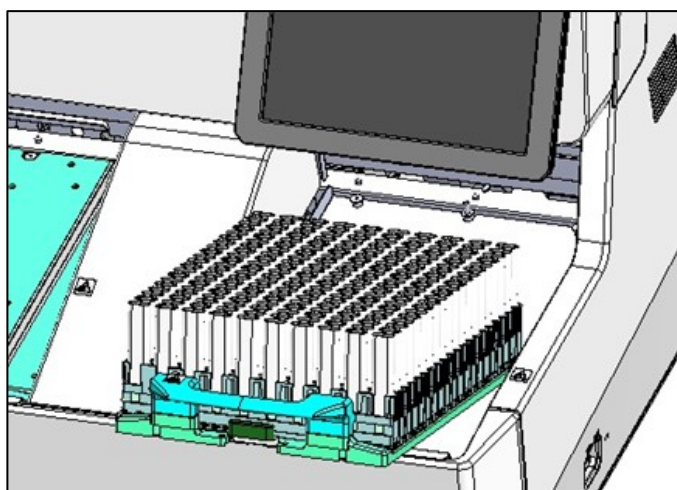
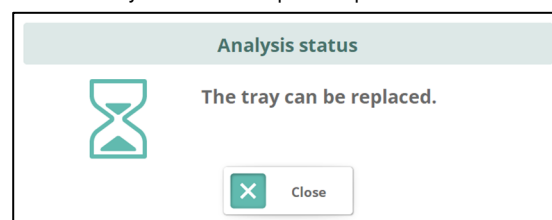
➡ Véase la sección 6.2.1



●Al sustituir la bandeja

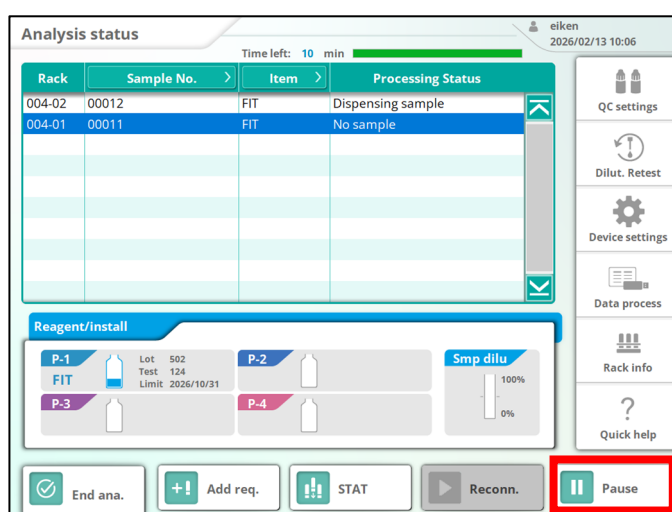
(1) En la pantalla [Estado del análisis], toque «Pausar». La barra de suministro vuelve al frente y en la pantalla aparece el mensaje «Se puede sustituir la bandeja».

- * Aparecerá la misma pantalla incluso cuando todos los racks de la bandeja de suministro se hayan abastecido por completo.



(2) Vuelva a colocar la bandeja de suministro.

- Retire la bandeja.
- Inserte la bandeja instalada con muestras desde la parte frontal de la unidad de suministro del rack para instalarla.



(3) Toque «Iniciar»

- * Una vez que el rack está disponible para el suministro, el rack lo recibe automáticamente una vez transcurrido el tiempo de espera de suministro fijado en «Configuración del entorno».

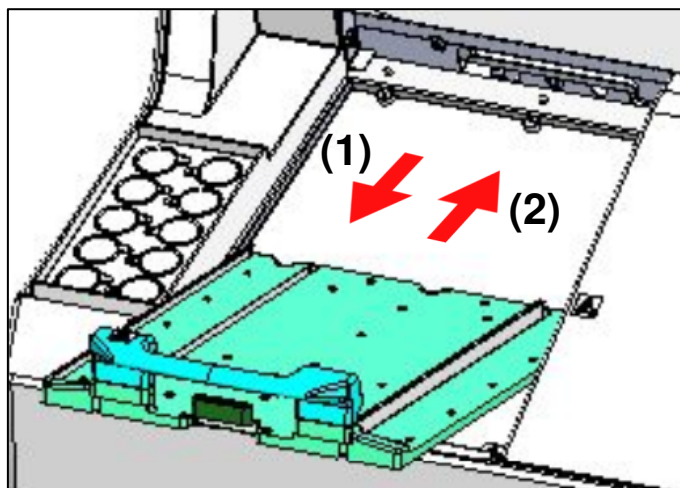
➡ Véase la sección 6.2.1

2.9.1.5. Sustituir la bandeja de descarga

La bandeja de descarga puede sustituirse en cualquier momento durante el análisis.

⚠ Si la bandeja no está colocada cuando se descarga el rack, se muestra un error «Sin bandeja de descarga».

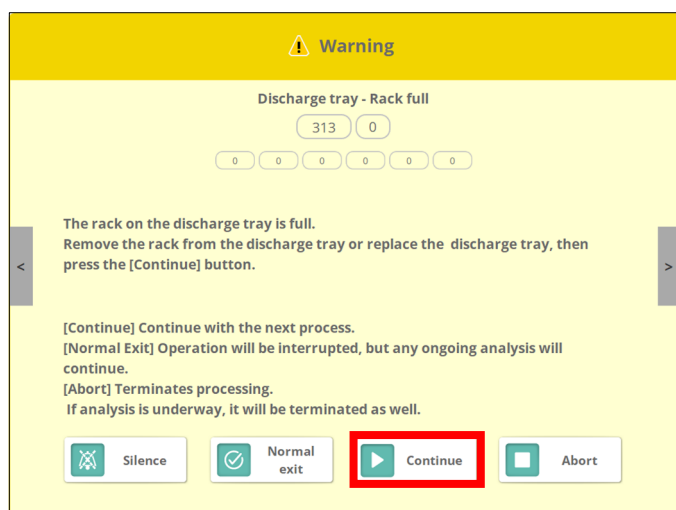
Por favor, detenga el análisis pulsando el botón Pausar o confirme que no quedan más racks por descargar antes de reemplazar la bandeja de descarga.



< Cómo sustituir >

(1) Retire la bandeja.

(2) Retire el rack de la bandeja y, a continuación, introdúzcalo desde la parte delantera de la unidad de descarga de racks para cargarlo.



Cuando la bandeja está llena

(1) Cuando la bandeja de descarga se llena de racks, aparece en la pantalla el mensaje «Error - bandeja de descarga llena».

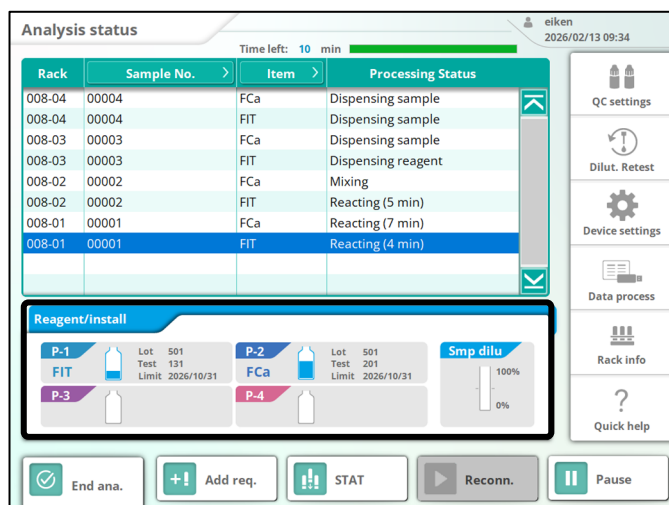
(2) Vuelva a colocar la bandeja de descarga. (Véase la sección anterior).

(3) Toque «Continuar». Se reanuda la operación de descarga del rack.

Pantalla [Error - bandeja de descarga llena]

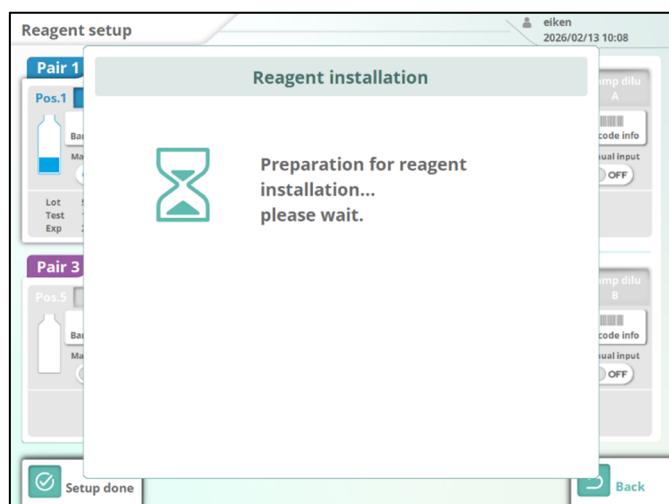
2.9.1.6. Instalar un reactivo durante el análisis

Esta sección describe el procedimiento de instalación de reactivos durante el análisis.



- (1) En la pantalla [Estado del análisis], toque el área {Reactivo}.

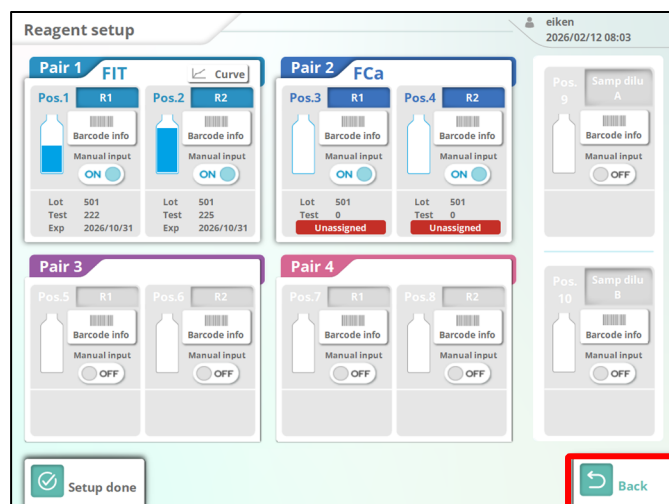
Pantalla [Estado del análisis]



- (2) Espere a que el Sistema esté listo para iniciar la instalación del reactivo.

Aparecerá un cuadro de diálogo durante la operación.

Cuando el Sistema esté listo para la instalación de reactivos, se cerrará el cuadro de diálogo y podrá abrirse la cubierta protectora.



- (3) Instale el reactivo siguiendo el mismo procedimiento descrito en «2.7. Instalación de reactivos», y tras completar la carga de reactivos, toque {Atrás}.

La pantalla vuelve a la pantalla [Estado del análisis] y se reanuda el análisis.

2.9.1.7. Solicitud adicional



Esta sección describe el procedimiento para cambiar el modo de prueba durante el análisis. La configuración de la hoja de trabajo de entrada manual no puede configurarse para una solicitud adicional.

Pantalla [Estado del análisis]

Pantalla {Sol. adic.}

Cómo configurar solicitudes adicionales

- (1) En la pantalla [Estado del análisis], toque {Sol. adic.}.

Se abre la pantalla de solicitud adicional.

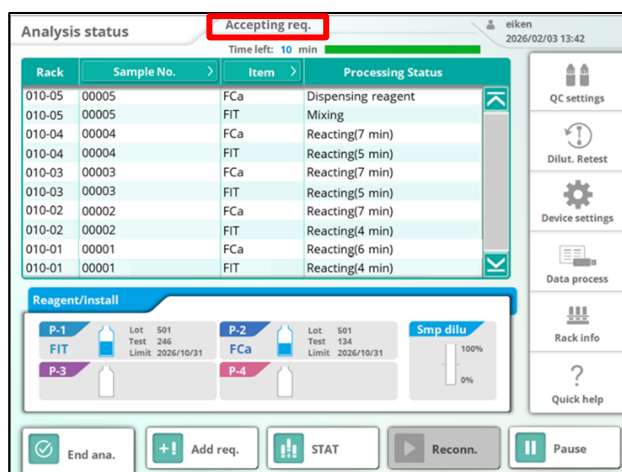
*El botón {Añad. sol} solo puede presionarse cuando se hayan completado todas las mediciones.

- (2) Configure cada elemento y toque {Regist.}. Para más detalles, consulte la página siguiente.

* Además de los elementos configurados en «Modo de prueba» en la solicitud adicional, configure «Rack» y «Elemento de análisis para repetir prueba».

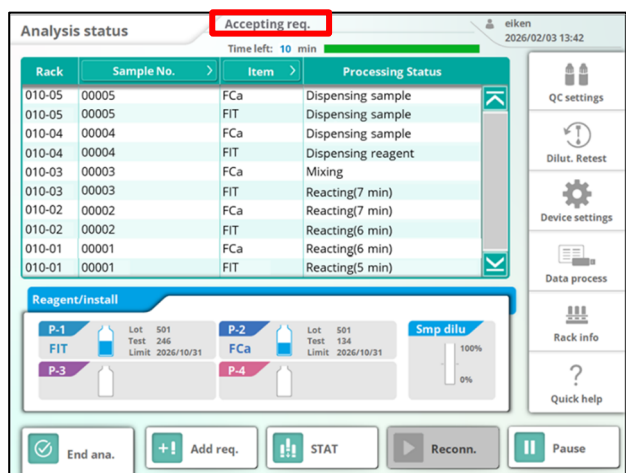
Configuración adicional	Rango de entrada/selección	Detalles
N.º de rack N.º □ - Número de racks □ N.º : N.º de rack Número de racks : Número de racks	N.º : 1-99 Número de racks *, 1-99	Configure el número de rack donde se empezarán a aplicar las condiciones de análisis modificadas y el número de racks a los que se aplicarán. Una vez que se haya completado el análisis del número de racks a los que desea aplicarlos, las condiciones volverán a ser las mismas que antes de la solicitud de adición. Si introduce un «*» para el número de racks, las condiciones de análisis modificadas se aplicarán a todos los racks a partir del número de rack especificado.

Configuración adicional	Rango de entrada/selección	Detalles
Volver a probar los elementos de análisis	Elementos de análisis seleccionados en «Configuración de elementos de análisis»	- Seleccione los elementos de análisis que desea volver a analizar. - EF La configuración solo se aplica cuando la solicitud de pedido está en «Ninguno»



Ejecución de una solicitud de adición

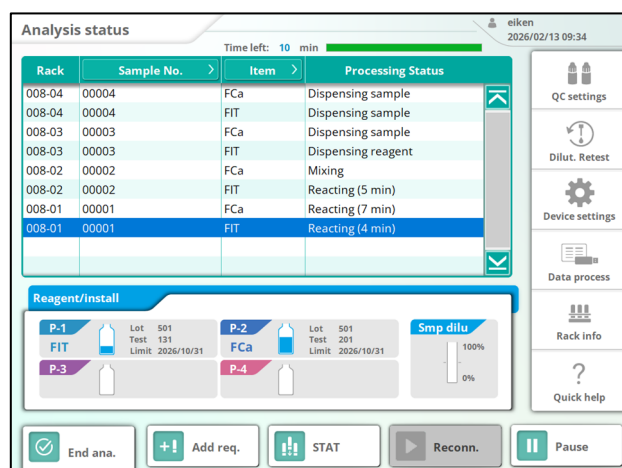
1) Cuando se registra una solicitud de adición, la pantalla [Estado del análisis] muestra «Solicitud de adición en curso...»



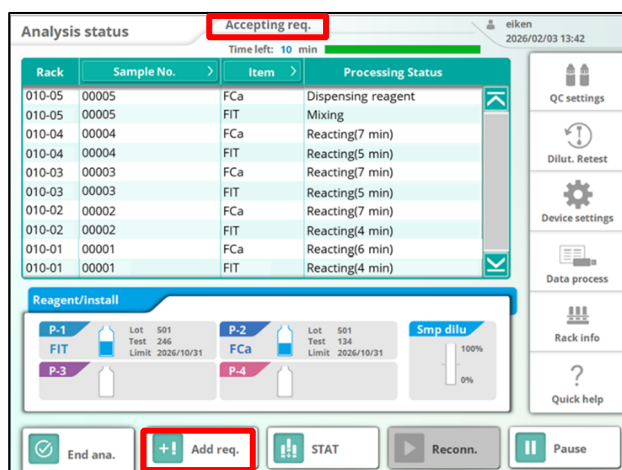
2) Cuando se ejecuta la solicitud de adición, la pantalla [Estado del análisis] muestra «Solicitud de adición en curso...»

* No puede cambiar la solicitud de adición mientras aparece la pantalla «Solicitud de adición en curso».

* Si establece el número de racks en «*», el mensaje permanecerá como «Solicitud de adición en curso...»



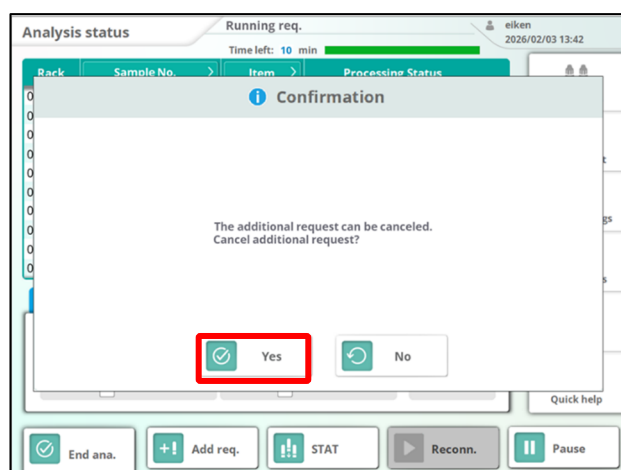
3) Una vez que se complete el procesamiento para el número especificado de racks, el mensaje «Solicitud de adición en curso...» desaparecerá.



Cancelar una solicitud de complemento

1) Cuando se muestre «Aceptando solicitud de complemento...», toque el botón [Solicitud de complemento].

* No puede cancelar una solicitud de complemento mientras se muestra «Ejecutando solicitud de complemento...».



2). Aparecerá un mensaje de confirmación; toque el botón [Sí].

2.9.1.8. Análisis STAT

Esta sección describe el procedimiento para el análisis STAT con un rack de muestras o un rack STD/QC durante el análisis.

(Análisis STAT)

- * En el análisis STAT, el modo de medición se establece en «Modo de análisis» y el método de medición es «1 día».
- * El análisis STAT no puede realizarse con racks para repetir la prueba o rack para repetir la prueba de dilución.



Requerimiento



Obligatorio

Espere hasta que desaparezca el mensaje «Actualmente se está analizando un rack. Por favor, espere». e instale el rack en el lugar de instalación del rack STAT.

Si un rack permanece en la línea de transporte, es posible que el Sistema lo reconozca incorrectamente como presente y no se pueda iniciar el análisis STAT.



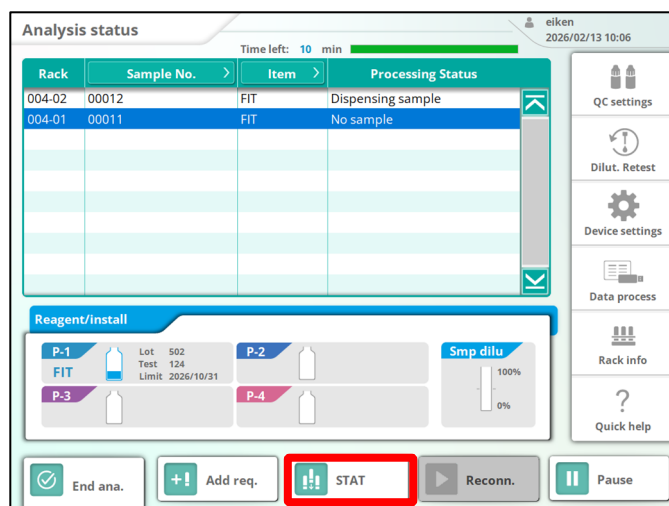
Requerimiento



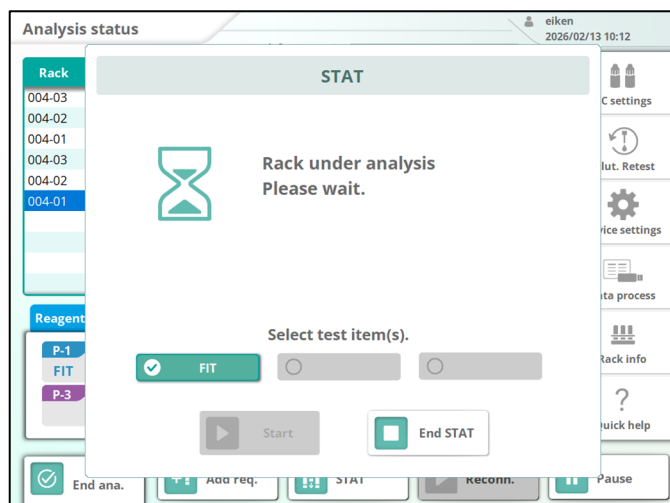
Prohibido

No interrumpa el análisis STAT mientras se esté realizando el análisis STAT de las muestras STD.

La interrupción del proceso borraré los datos STD que se encuentren en mitad de la medición.

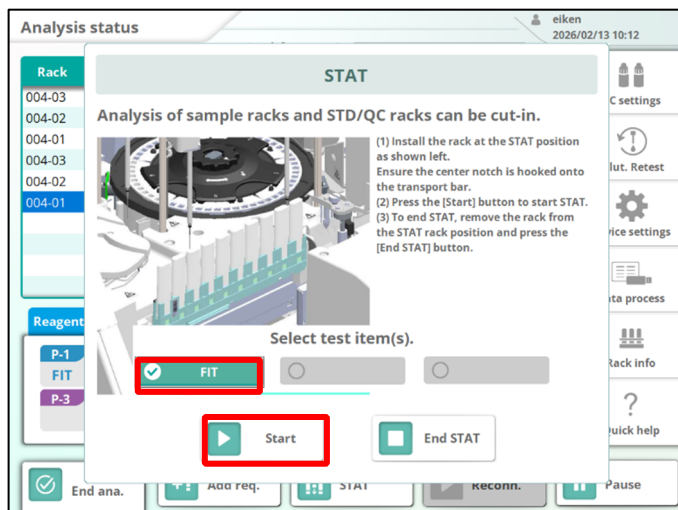


- (1) En la pantalla [Estado del análisis], toque {STAT}.



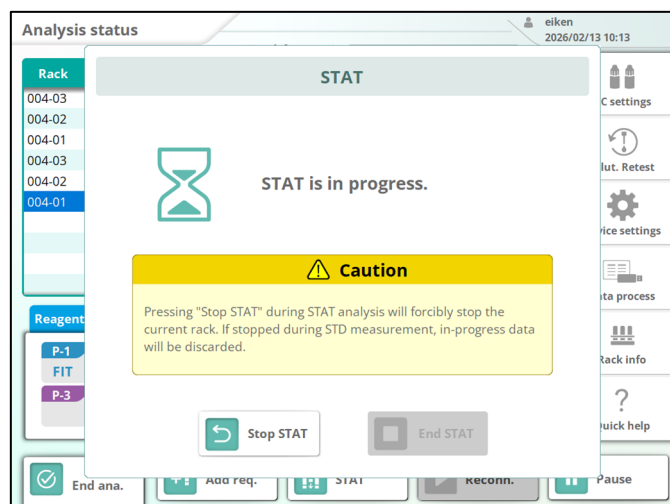
- (2) Espere hasta que desaparezca el mensaje «Actualmente se está analizando un rack. Por favor, espere».

* Cuando se descarga el rack analizado, el botón {Iniciar} pasa a estar disponible.



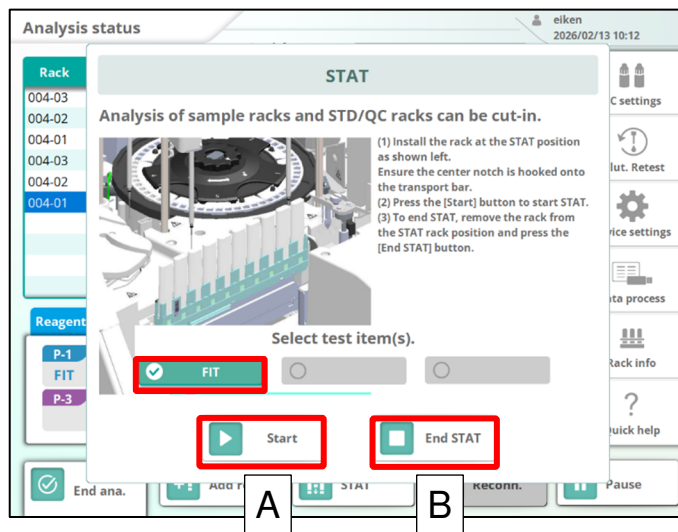
- (3) Instale el rack en la ubicación de carga del rack STAT, alineándolo con la ranura del centro del rack.

- (4) Seleccione el elemento de análisis y toque {Iniciar}.



- (5) Durante el análisis STAT, aparece la pantalla «STAT está en curso». Para interrumpir el análisis STAT durante el funcionamiento, toque {Parar STAT}.

⚠ Si se interrumpe el análisis STAT mientras se están analizando muestras STD, se descartan los datos de medición STD. Tenga cuidado.



(6) Una vez finalizado el análisis STAT, vuelve a aparecer la pantalla [Análisis STAT].

(A) Para volver a realizar el análisis STAT, seleccione el elemento de análisis y toque {Iniciar}.

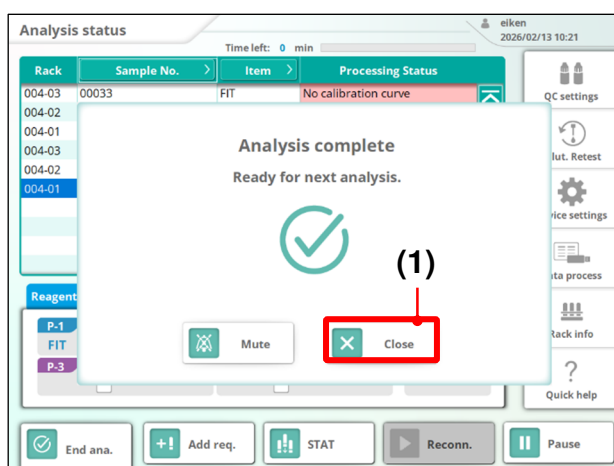
(B) Para finalizar el análisis STAT, toque {Finalizar STAT}.

2.9.1.9. Finalizar análisis

Existen dos procedimientos para finalizar el análisis. La sección describe estos procedimientos.

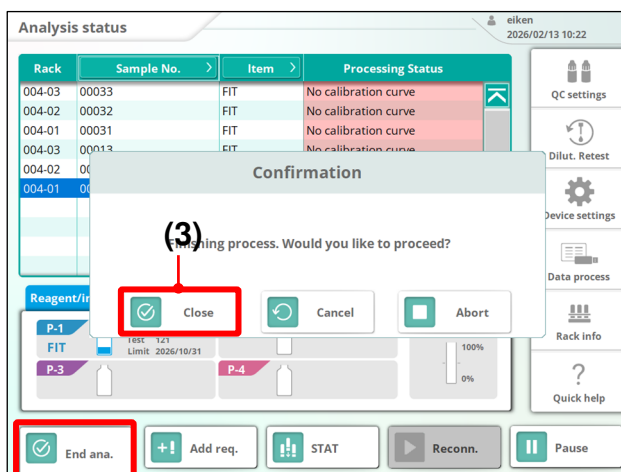
- **Finalización normal:** Se analizan todas las muestras que se encuentran en ese momento en reacción y, a continuación, se finaliza el análisis.
- **Finalización forzada:** Todas las operaciones se detienen de forma forzada y se vuelve a la pantalla [MENÚ].

■ En caso de finalización normal



- (1) Una vez finalizado el análisis, aparecerá la pantalla de la izquierda. Toque {Cerrar}.

* La pantalla vuelve a la pantalla [Estado del análisis].



- (2) Toque el botón {Fin ana.}.

* Aparece la pantalla de confirmación.

- (3) Toque el botón {Cerrar}.

* *Si la opción «Salida a soporte externo» está habilitada, los datos de medición se envían al soporte externo.

* Si se pulsa el botón {Cerrar} durante el análisis, se analizarán todas las muestras que se encuentren en ese momento en reacción y, a continuación, la pantalla volverá a la pantalla [MENÚ].

■ En caso de finalización forzada



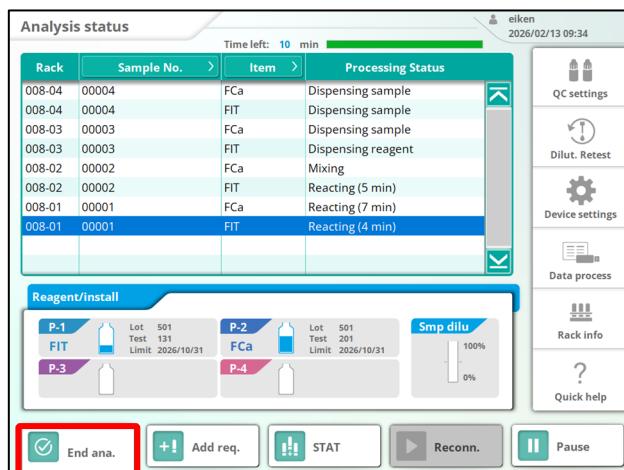
Precaución



Obligatorio

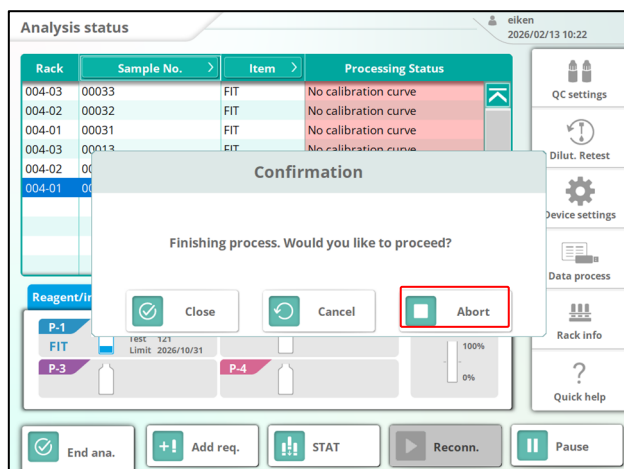
- Si se cancela el análisis, se descartan los resultados del análisis que se están midiendo en ese momento.

Vuelva a medir las muestras que se estén midiendo en ese momento y las muestras que aún no se hayan analizado.



(1) Toque el botón {Fin ana.}.

- * Aparece la pantalla de confirmación.



(2) Toque el botón {Abortar}.

- * Vuelve a la pantalla [MENÚ].

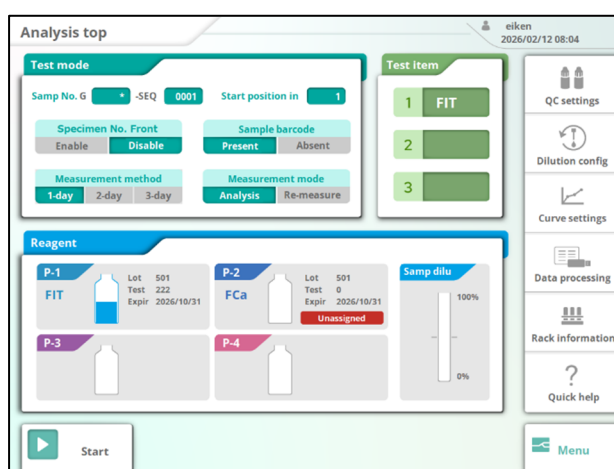
2.9.2. Medición de la repetición de la prueba de dilución

Esta sección describe el procedimiento para la medición de la repetición de la prueba de dilución.

⚠ Cuando realice la medición de la repetición de la prueba de dilución, utilice el «**Rack de repetición de la prueba de dilución**»

⚠ Al diluir y volver a analizar, el número de réplicas será «1».

⚠ El número de elementos seleccionables es 2 y el número de muestras que pueden medirse a la vez es de 10.



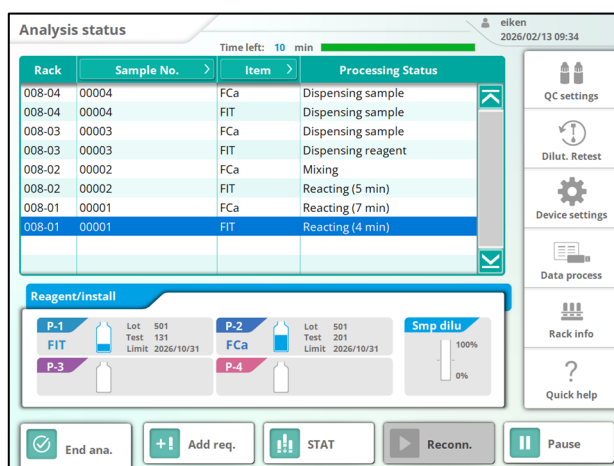
[Pantalla del análisis superior]

<Cómo configurar la repetición de la prueba de dilución>

1) Abra Conf, repet. prueba dil.

Antes de iniciar el análisis

Toque [Conf, repet. prueba dil.] en la pantalla [Análisis principal].



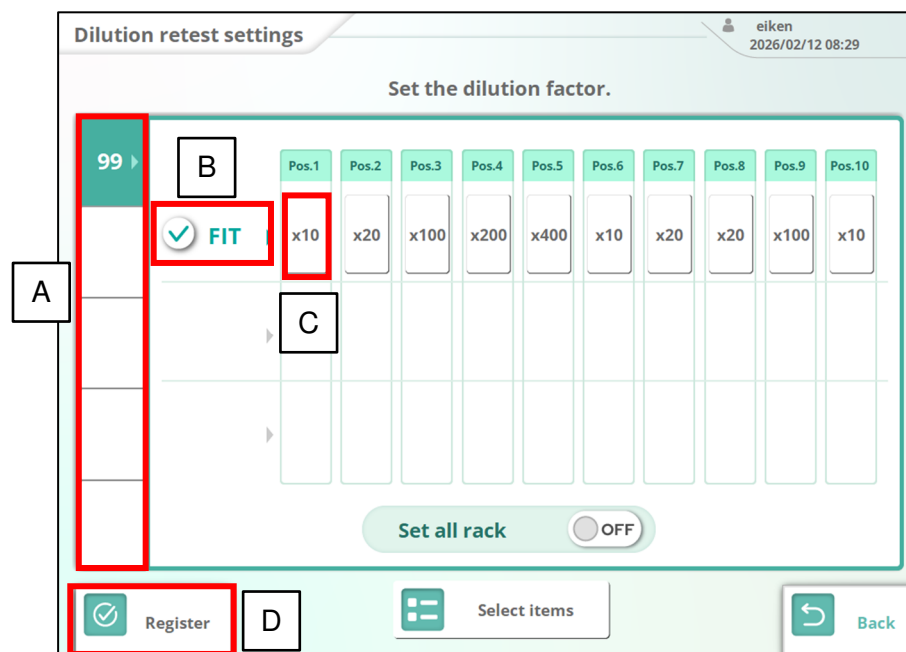
Pantalla [Progreso del análisis]

Durante el análisis

Toque [Conf, repet. prueba dil.] en la pantalla [Estado del análisis].

Nota: Durante el análisis, el botón [Conf, repet. prueba dil.] solo se puede pulsar una vez que se hayan mostrado todos los valores de medición de la muestra que se está analizando.

2) Configure el factor de dilución.



< Procedimiento de configuración >

- (A) Seleccione el número de rack que desea configurar.

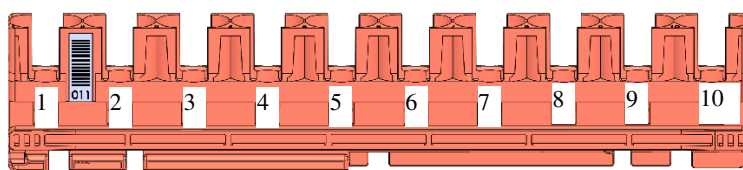
Aparecerá el número de rack establecido como rack de «repetición de prueba diluida» en la configuración del n.º de rack.

Para seleccionar todos los racks a la vez, ajuste {Config. todo el rack} a «Encendido».

- (B) Compruebe los elementos de análisis que deban establecerse.

- (C) Pulse el botón de cada posición para ajustar el factor de dilución.

* «Pos.○○» en la pantalla corresponde a la posición en el rack. (Consulte el siguiente diagrama).



Cada vez que se pulsa el botón, el factor de dilución cambia en el orden siguiente:

(x10→20→100→200→400→ -)

Pulse repetidamente hasta ajustar el factor de dilución deseado.

Cuando se fija en «-», se excluye del análisis.

- (D) Toque {Regist.} para guardar la configuración.

- (3) Instale el rack en la bandeja de suministro e inicie el análisis. ➡ Véase la sección 2.9.1.4

Los racks se suministran automáticamente durante el análisis.

Si «Análisis simultáneo de la primera etapa» está configurado en «Sí», al realizar una dilución en 2 etapas (x100, x200, x400), la muestra diluida de la primera etapa también se analizará simultáneamente y su resultado se mostrará.

2.9.3. Medición de control de calidad

Existen dos procedimientos de medición del QC, que se describen a continuación.

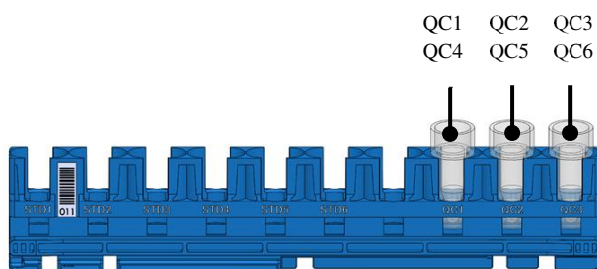
- Medición de control de calidad de un solo elemento
- Medición de control de calidad de varios elementos

 Tenga en cuenta que los lugares de instalación de las muestras de control de calidad difieren según el procedimiento.

2.9.3.1. Medición de control de calidad de un solo elemento

Esta sección describe cómo realizar la medición de control de calidad para un elemento de análisis utilizando un rack.

 Cuando realice mediciones de control de calidad de un solo elemento, utilice el «**Rack STD/QC**».



<Procedimiento de medición>

- (1) Instale las muestras QC en las posiciones 8 a 10 del rack STD/QC.
(Consulte la figura de la izquierda).

* Instale las muestras de control de calidad en las posiciones vinculadas a la información de control de calidad registrada.

■ Véase la sección 2.8.3

- (2) Instale el rack en la bandeja de suministro e inicie el análisis. ■ Véase la sección 2.9.1.4

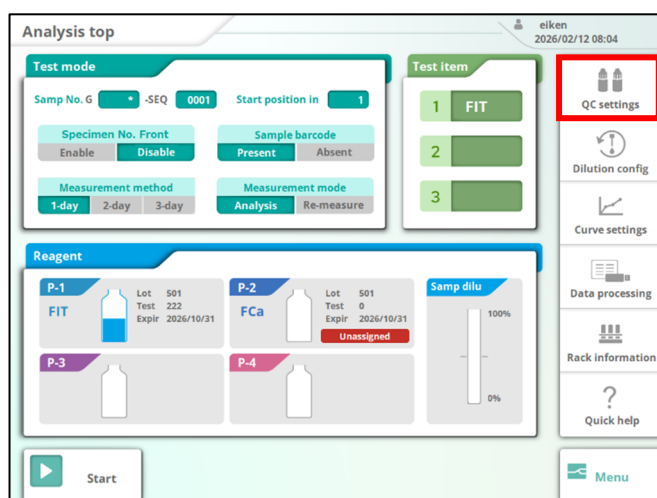
Si el análisis está en curso, el rack se alimenta automáticamente.

2.9.3.2. Medición de control de calidad de varios elementos

Esta sección describe cómo realizar las mediciones de control de calidad para varios elementos de análisis utilizando un rack.

⚠ Cuando realice mediciones de control de calidad de varios elementos, utilice el **«Rack de control de calidad»**.

⚠ Para la medición de control de calidad de varios elementos, solo se puede utilizar **«QC1, QC2 y QC3»** como información de control de calidad. **«QC4, QC5 y QC6» no pueden utilizarse**. Para utilizar QC4, QC5 o QC6, realice la medición de QC de un solo elemento.

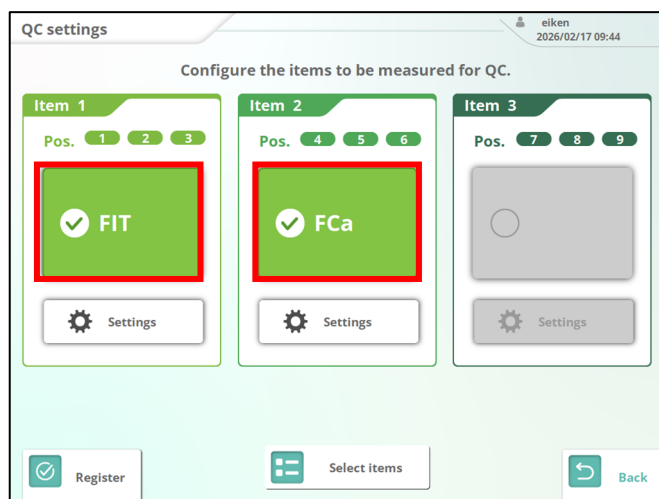


Pantalla [Análisis sup.]

<Procedimiento de medición (al medir FIT y FCa simultáneamente)>

1) En la pantalla del análisis principal, toque [Configuración QC].

* La configuración de QC no puede cambiarse durante el análisis.

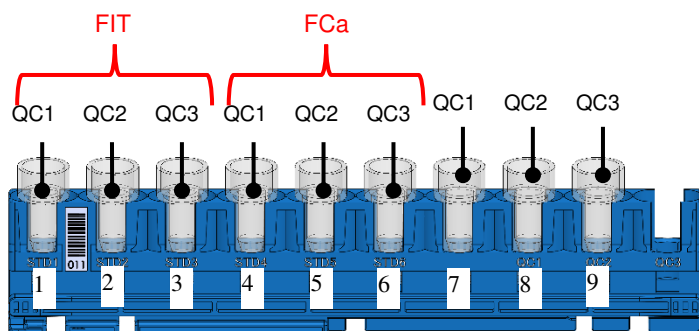


2) Marque los elementos de análisis para las muestras de control de calidad que desea medir.

3) Coloque las muestras de control de calidad de cada elemento de análisis en las posiciones 1 a 9 del rack de control de calidad. (Véase el diagrama de la izquierda).

* Coloque las muestras de control de calidad en las posiciones asociadas a la información de control de calidad registrada.

☞ Véase la sección 2.8.3



4) Coloque los racks en la bandeja de suministro y comience el análisis. ☞ Véase la sección 2.9.1.3
Si el análisis está en curso, los racks se alimentarán automáticamente.

2.9.4. Medición de la hoja de trabajo

Las solicitudes de medición para análisis pueden crearse manualmente.

Las solicitudes de medición pueden establecerse por rack o por ID de muestra.

- * Esta función solo está disponible cuando se selecciona «Utilizar» para «Uso de hojas de trabajo» en el modo de prueba.
- * Se pueden registrar hasta 200 muestras para las solicitudes de medición.



Las solicitudes de medición registradas en la hoja de trabajo se borran una vez finalizada la medición.



Cuando se reconoce un n.º de rack STD/QC, un n.º de rack de repetición de prueba o un n.º de rack de repetición de prueba de dilución, se realizan las mediciones correspondientes de acuerdo con los ajustes preestablecidos.

[Pantalla del modo de prueba]

{Pantalla de hoja de trabajo}

< Abra la pantalla de la hoja de trabajo >

(1) Abra la pantalla [Modo de prueba].

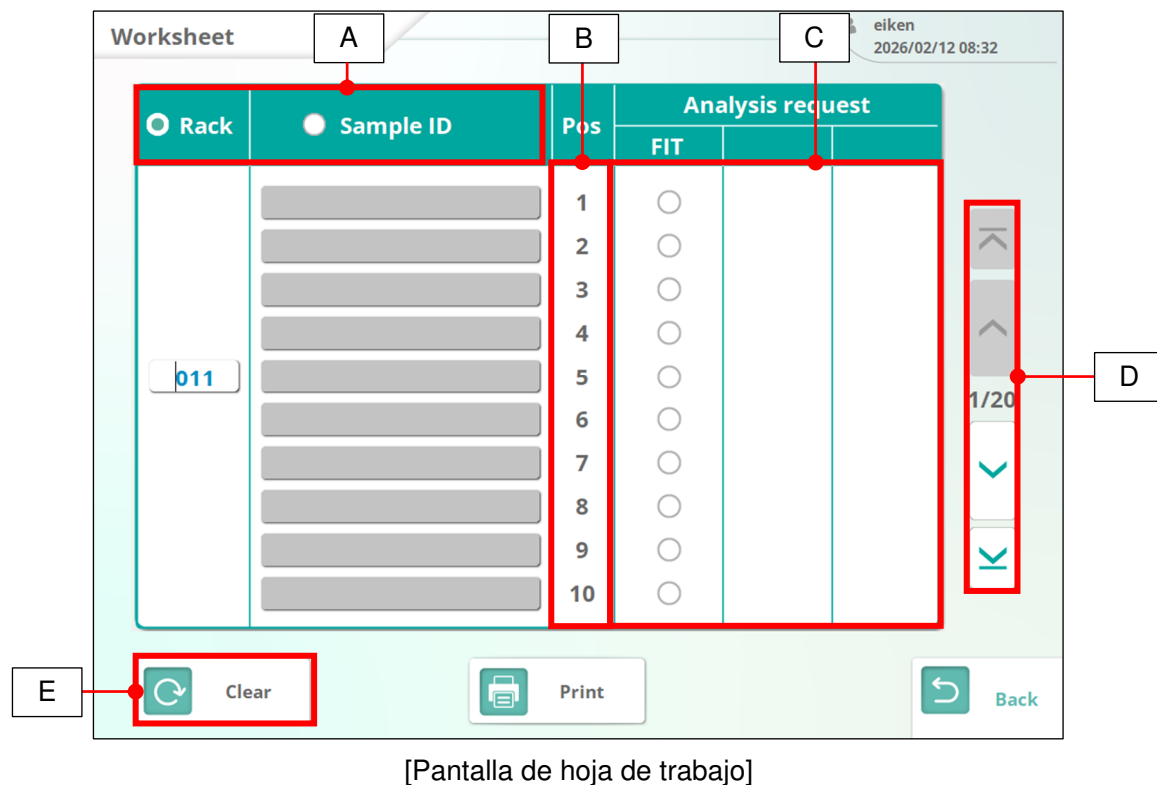
⇒ Véase la sección 2.9.1.2

(2) Seleccione {Utilizar} para {Uso de hojas de trabajo}.

(3) Toque el botón {Hoja de trabajo}.

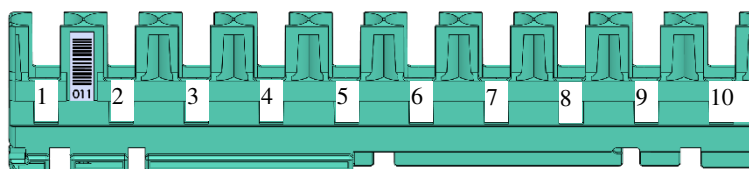
* Aparece la pantalla [Hoja de trabajo].

■ Comprender la pantalla de hoja de trabajo



(A) Rack/ID de muestra : Seleccione si desea crear solicitudes de análisis por rack o por ID de muestra.

(B) Pos : Indica la posición en el rack. (Consulte el siguiente diagrama).



(C) Solicitud de análisis : Seleccione los elementos de análisis para los que se van a realizar solicitudes de análisis.
Los elementos de análisis mostrados son los registrados en [Selec. elementos análisis].

(D) Navegación por la página : Se pueden registrar solicitudes de medición de hasta 10 muestras por página.
* Se pueden registrar hasta 20 páginas (200 muestras) de solicitudes de medición.

(E) Borrar : Borra de una vez todas las solicitudes de medición registradas.

■ Al ajustar por rack

Rack	Sample ID	Pos	Analysis request	
			FIT	
		1	☐	
		2	☐	
		3	☐	
		4	☐	
		5	☐	
		6	☐	
		7	☐	
		8	☐	
		9	☐	
		10	☐	

(1) Seleccione {Rack}.

Rack	Sample ID	Pos	Analysis request	
			FIT	
		1	☐	
		2	☐	
		3	☐	
		4	☐	
		5	☐	
		6	☐	
		7	☐	
		8	☐	
		9	☐	
		10	☐	

(2) Toque el campo de entrada e introduzca el n.º de rack a utilizar con el teclado numérico.

Rack	Sample ID	Pos	Analysis request	
			FIT	
100		1	☒	
		2	☐	
		3	☐	
		4	☐	
		5	☐	
		6	☐	
		7	☐	
		8	☐	
		9	☐	
		10	☐	

(3) Seleccione los elementos de análisis que deben medirse en cada posición del rack.

* Si no se selecciona, el puesto queda excluido del análisis.

(4) Instale el rack en la bandeja de suministro e inicie el análisis. **Véase la sección 2.9.1.3**

■ Cuando se ajusta por ID de muestra

Worksheet

eiken 2026/02/12 08:34

Rack	Sample ID	Pos	Analysis request	
			FIT	
		1	☐	
		2	☐	
		3	☐	
		4	☐	
		5	☐	
		6	☐	
		7	☐	
		8	☐	
		9	☐	
		10	☐	

1/20

Clear Print Back

(1) Seleccione {ID de muestra}.

Worksheet

eiken 2026/02/12 08:34

Rack	Sample ID	Pos	Analysis request	
			FIT	
		1	☐	
		2	☐	
		3	☐	
		4	☐	
		5	☐	
		6	☐	
		7	☐	
		8	☐	
		9	☐	
		10	☐	

1/20

Clear Print Back

(2) Toque el campo de entrada e introduzca el ID de la muestra cuyas solicitudes de medición deben ejecutarse utilizando el teclado numérico o escaneando con un lector de códigos de barras portátil (se vende por separado).

Worksheet

eiken 2026/02/12 08:34

Rack	Sample ID	Pos	Analysis request	
			FIT	
	eiken2026	1	☒	
		2	☐	
		3	☐	
		4	☐	
		5	☐	
		6	☐	
		7	☐	
		8	☐	
		9	☐	
		10	☐	

1/20

Clear Print Back

(3) Seleccione los elementos de análisis que deben medirse en cada posición del rack.

- * Si no se selecciona, el puesto queda excluido del análisis.
- * Las muestras que ya se han analizado o aquellas con entradas de ID incorrectas serán excluidas del análisis.

(4) Instale el rack en la bandeja de suministro e inicie el análisis. Véase la sección 2.9.1.3

2.9.5. Sustitución del depósito de drenaje y rellenado de agua purificada/solución de lavado durante el análisis

Esta sección describe cómo sustituir el depósito de drenaje y rellenar el agua purificada o la solución de lavado durante el análisis.

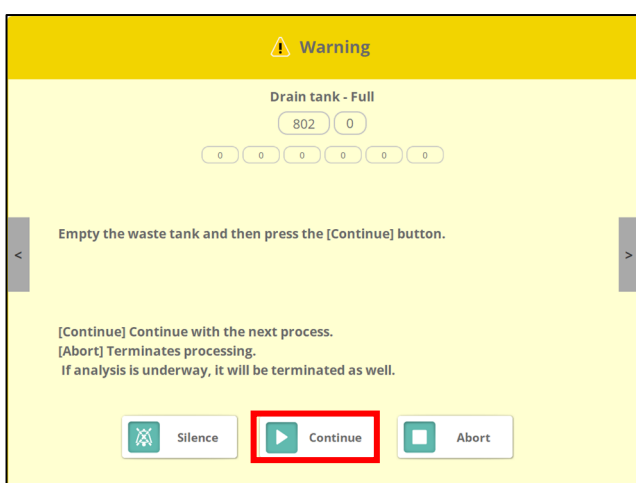
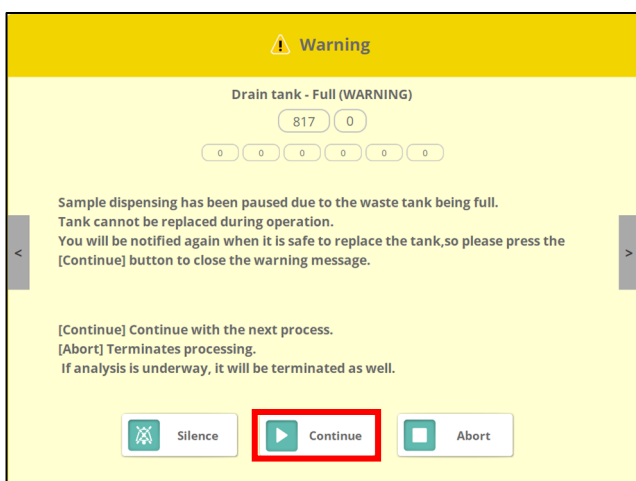
 Advertencia	
 Peligro biológico	El dispositivo drena periódicamente el agua condensada. Para evitar el desbordamiento, coloque el agua en un recipiente aparte después de retirar el sensor de depósito lleno y la manguera.
	Lleve puesto el equipo de protección cuando manipule el depósito de drenaje. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una infección.

■ Sustitución del depósito de drenaje

- (1) Si el depósito de drenaje se llena durante el análisis, aparecerá el siguiente error:

■ Depósito de drenaje lleno

- (2) Toque el botón {Continuar}.
- * El análisis continúa hasta que la reposición sea posible.

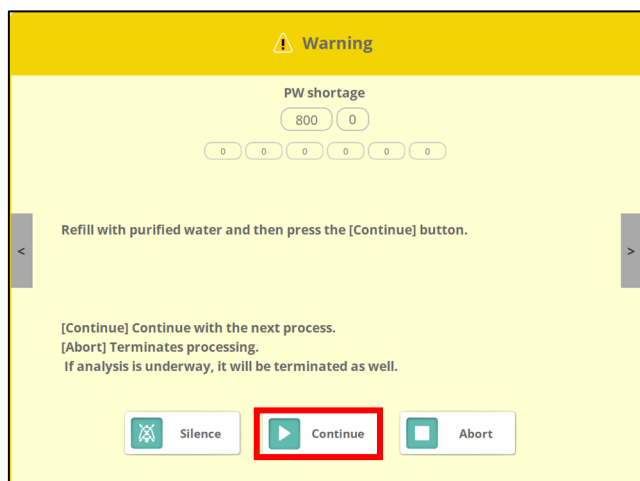


- (3) Cuando la reposición es posible, aparece el siguiente error:

■ Deseche el drenaje

- (4) Vacíe el depósito de drenaje.
- * Véase la **sección 2.6.1**

- (5) Toque {Continuar}.
- * Se reanuda el análisis.



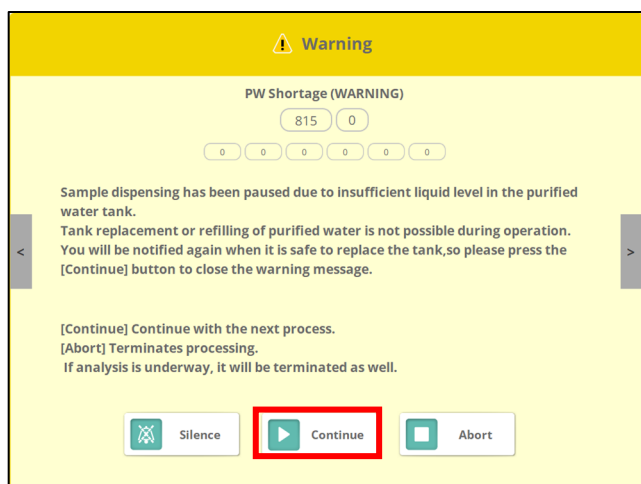
■ Rellenado de agua purificada/solución de lavado

(1) Si el agua purificada o la solución de lavado resultan insuficientes durante el análisis, aparecerá el siguiente error:

- Agua purificada insuficiente (para agua purificada)
- Solución de lavado insuficiente (para la solución de lavado)

(2) Toque el botón {Continuar}.

- * El análisis continúa hasta que sea posible el relleno.



(3) Cuando se puede rellenar, aparece el siguiente error:

- Rellene con agua purificada (para agua purificada)
- Rellene con solución de lavado (para solución de lavado).

(4) Rellene agua purificada o solución de lavado.

☞ Véanse las **secciones 2.6.2 y 2.6.3**

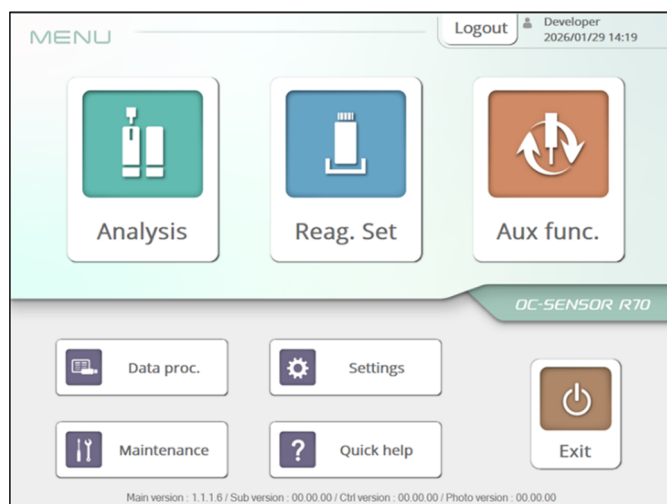
(5) Toque {Continuar}.

- * Se reanuda el análisis.

2.10. Cuidados tras su uso

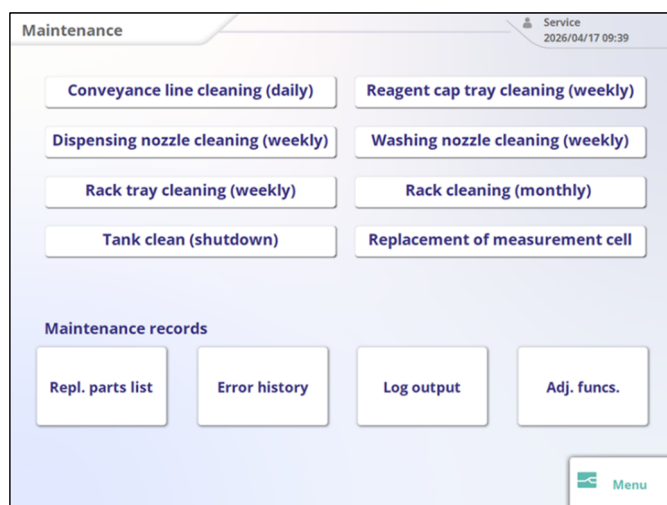
Limpie el Sistema antes de apagar la alimentación del Sistema. Esta sección explica cómo leer los procedimientos de limpieza.

Para más detalles sobre los procedimientos de limpieza, consulte la **sección 5.2**.



[Pantalla MENÚ]

1. En la pantalla [MENÚ], pulse el botón [Mantenimiento].



[Pantalla MANTENIMIENTO]

2. Aparecerá la pantalla de mantenimiento. Toque un método de limpieza para mostrar el procedimiento de limpieza. Siga las instrucciones que aparecen en pantalla para realizar la limpieza.
 Para ver más detalles sobre los métodos de limpieza, consulte la sección 5.2.

2.11. Apagado del sistema

Esta sección describe cómo apagar el Sistema. Una vez finalizado el proceso de apagado, el Sistema se apaga automáticamente.

(El interruptor de alimentación principal no se puede apagar).

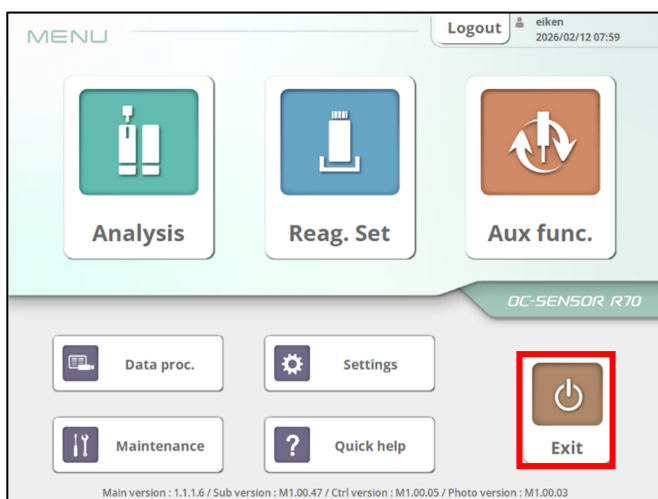


Precaución



Obligatorio

- Si el Sistema no se va a utilizar durante un periodo prolongado, establezca «Apagado largo» en «ENCENDIDO» durante el proceso de apagado, y ponga el interruptor de alimentación principal en «APAGADO».

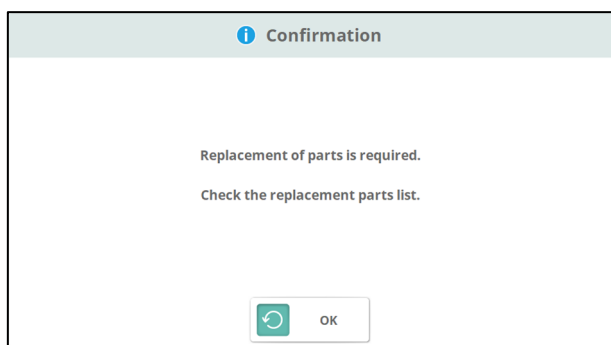


- (1) En la pantalla [MENÚ], pulse el botón {Apagar}.

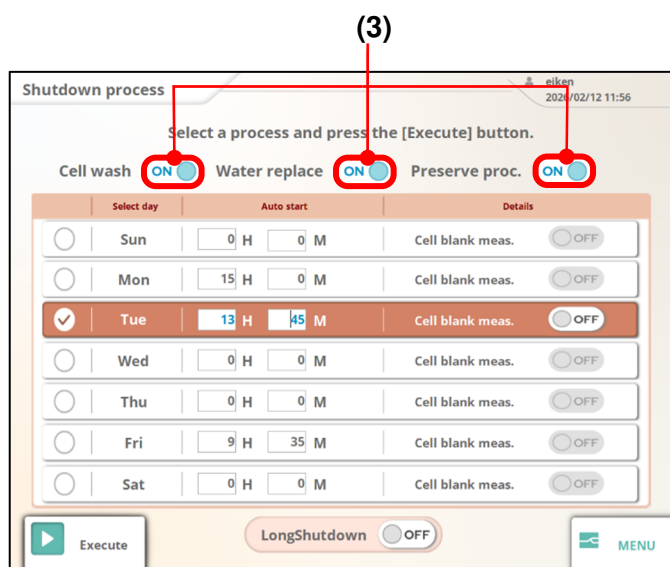


- (2) Se ejecuta la inicialización.

- * Aparecerá un cuadro de diálogo durante la operación. Una vez finalizada la inicialización, se cierra el cuadro de diálogo.



Si alguna pieza ha superado su periodo de sustitución, aparecerá el siguiente mensaje: «Algunas piezas requieren sustitución. Por favor, compruebe la lista de piezas». Póngase en contacto con el fabricante.



(3) Seleccione si desea ejecutar «Lavado celda», «Cambiar agua» o «Proc. conserv».

Detalles del procesamiento

Elemento	Selección	Detalles
Lavado de celda	Encendido	Lave las celdas de medición cuando haya terminado.
	Apagado	No lave las celdas de medición una vez finalizada la medición.
Cambiar agua	Encendido	Sustituya los tubos de la solución de lavado dentro del Sistema con agua purificada.
	Apagado	No sustituya los tubos de la solución de lavado dentro del Sistema con agua purificada.
Proc. conserv.	Encendido	Sumerja la boquilla y las celdas en agua purificada.
	Apagado	No sumerja la boquilla y las celdas en agua purificada.

Shutdown process eiken 2026/02/12 11:56

Select a process and press the [Execute] button.

Cell wash ☒ ON Water replace ☒ ON Preserve proc. ☒ ON

Select day	Auto start	Details
☐ Sun	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Mon	15 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☒ Tue	13 H 45 M	Cell blank meas. ☒ OFF
☐ Wed	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Thu	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Fri	9 H 35 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Sat	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF

A **B** **C**

LongShutdown ☐ OFF

(4) Para activar el arranque automático, configure los siguientes ajustes:

- (A) Seleccione el día o los días de la semana para el arranque automático.
- (B) Introduzca la hora de inicio automático.
- (C) Seleccione si desea realizar la medición del blanco de celda al inicio.

Shutdown process eiken 2026/02/12 11:56

Select a process and press the [Execute] button.

Cell wash ☒ ON Water replace ☒ ON Preserve proc. ☒ ON

Select day	Auto start	Details
☐ Sun	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Mon	15 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☒ Tue	13 H 45 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Wed	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Thu	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Fri	9 H 35 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Sat	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF

LongShutdown ☐ OFF

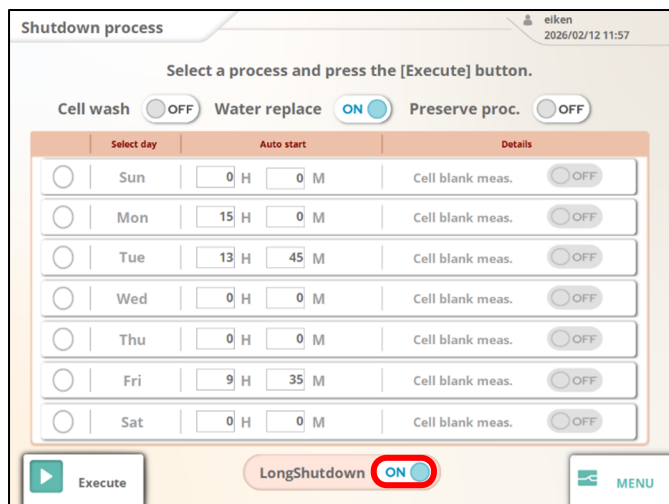
(5) Toque {Ejecutar} para iniciar el proceso de apagado.

- * Cuando finalizan los procesos seleccionados, el Sistema se apaga automáticamente.

■ Apagado largo

Si el Sistema no se va a utilizar durante un largo periodo, ejecute el proceso de apagado con «Apagado largo» en Encendido.

 Cuando se apaga utilizando Apagado largo, no se puede configurar el arranque automático.



Shutdown process eiken 2026/02/12 11:57

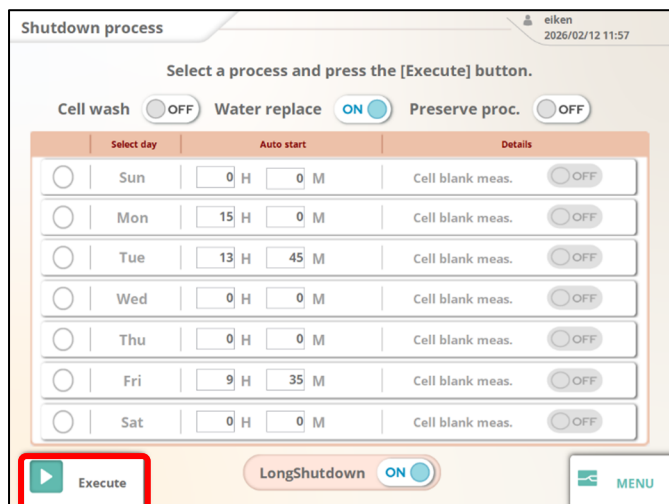
Select a process and press the [Execute] button.

Cell wash ☐ OFF Water replace ☒ ON Preserve proc. ☐ OFF

Select day	Auto start	Details
☐ Sun	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Mon	15 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Tue	13 H 45 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Wed	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Thu	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Fri	9 H 35 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Sat	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF

 Execute LongShutdown ☒ ON 

(1) En la pantalla [Proceso de apagado], en {Apagado largo} seleccione Encendido.



Shutdown process eiken 2026/02/12 11:57

Select a process and press the [Execute] button.

Cell wash ☐ OFF Water replace ☒ ON Preserve proc. ☐ OFF

Select day	Auto start	Details
☐ Sun	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Mon	15 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Tue	13 H 45 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Wed	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Thu	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Fri	9 H 35 M	Cell blank meas. ☐ OFF
☐ Sat	0 H 0 M	Cell blank meas. ☐ OFF

 Execute LongShutdown ☒ ON 

(2) Toque el botón {Ejecutar} para iniciar el apagado largo.

* Cuando se completa el apagado largo, el Sistema se apaga automáticamente.

2.12. Eliminación del depósito de drenaje

Retire el sensor de nivel máximo y la manguera conectada al depósito de drenaje, y elimine el drenaje del depósito.

	Advertencia
	▪ El Sistema realiza periódicamente operaciones de drenaje del condensado. Existe riesgo de desbordamiento, por lo que cuando retire el sensor de depósito lleno y la manguera debe colocarlos en un recipiente aparte. ▪ Lleve puesto el equipo de protección (guantes y gafas protectoras) cuando manipule el depósito de drenaje. El incumplimiento de esta precaución puede provocar una infección.

Peligro biológico

3. Funcionamiento (aplicado)

3.1. Procesamiento de datos medidos

En la pantalla [Proces.datos], confirme, edite y elimine los datos de medición.



- Los datos de medición se guardan para cada elemento de análisis.
- Se pueden almacenar hasta 1 000 000 pruebas de muestras regulares y muestras STAT.
- Se pueden almacenar hasta 1000 muestras de control de calidad por lote.



- Cuando la cuenta de acceso está configurada como «Usuario», algunos botones no están disponibles.
- * Si la cuenta es «Admin», no existe ninguna restricción.

Restricción de botones para el procesamiento de datos de medición (en caso de cuenta de «Usuario»)

Pantalla	Funciones de los botones								
	Eliminar	Salida	Editar ID de muestra	Recalcular	Buscar	Calcular el corte	Histograma	Curva de calibración	Evolución temporal
Datos de medición (Muestras regulares)	x	○	x	x	○		○		
Datos de medición (Muestras positivas)	x	○		x	○	x			
Datos de medición (muestras de QC)	x	○			○				
Replicar	x			x				△	○

○ : Disponible

x : No disponible

△ : Solo lectura (no se permite la edición, etc.)

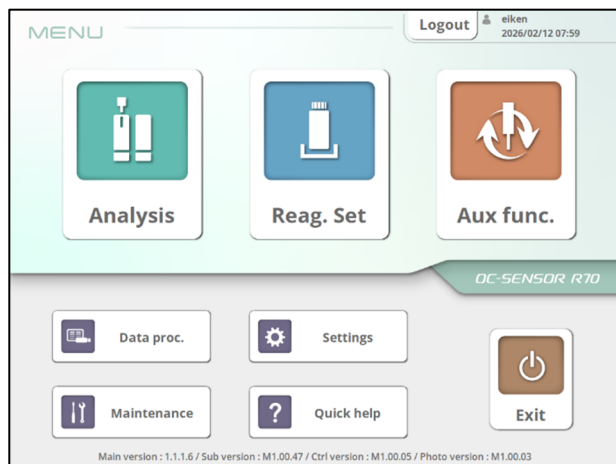
3.1.1. Abrir la pantalla [Datos de proceso]

La pantalla [Datos de proceso] puede abrirse a través de las dos vías siguientes.

- Abrir desde la pantalla [MENÚ]
- Abrir desde la pantalla [Análisis sup.]/[Estado del análisis]

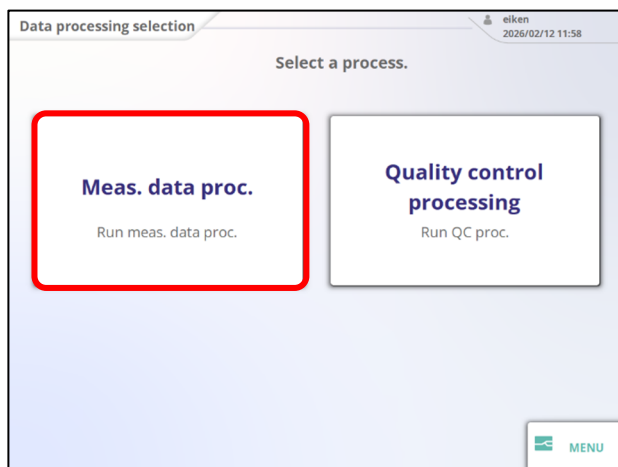
- Abrir desde la pantalla [MENÚ]

(1) En la pantalla [MENÚ], pulse {Proc.de datos }.



[Pantalla MENÚ]

(2) Toque el botón {Proc. de datos de med.}.
*Aparece la pantalla de procesamiento de datos de medición.

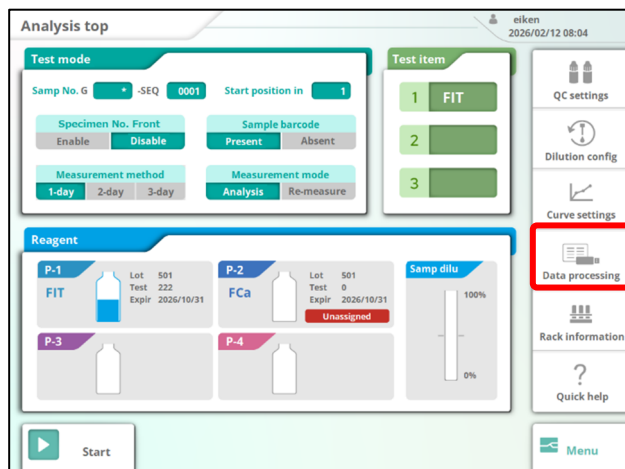


Pantalla [Selección procesamiento datos]

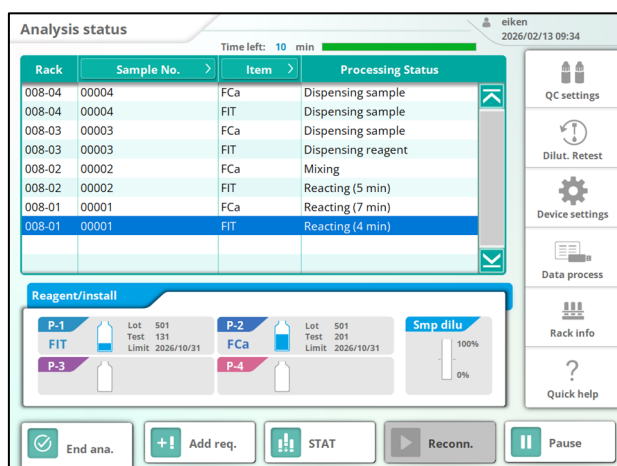
- Abrir desde la pantalla [Análisis sup.]/[Estado del análisis]

En la pantalla [Análisis sup.]/[Estado del análisis], toque {Proces. datos}.

* Aparece la pantalla de procesamiento de datos de medición.



Pantalla [Análisis sup.]



Pantalla [Progreso del análisis]

3.1.2. Visualizar los datos de medición

Visualice los datos de medición especificando los siguientes elementos en la pantalla [Proces. datos].

<Elementos especificados>

- Muestras de análisis (muestras regulares, muestras positivas, muestras STAT, muestras QC)
- Elementos de análisis (FIT, FC)
- Rango de fechas de medición

(1) Seleccione las muestras de análisis que desea visualizar.

- Muestras regulares (por defecto)
- Muestras positivas
- Muestras STAT
- QC

Muestra de análisis	Información mostrada
MuesReg	Se muestran todas las muestras medidas.
MuesPos	Solo se muestran las muestras positivas.
MuesSTAT	Solo se muestran las muestras medidas por el análisis STAT.
QC	Solo se muestran las muestras de control de calidad.

(2) Se muestran los datos de medición de las muestras de análisis seleccionadas.

Date range specification

Specify the range. **B**

A 2026/02/02 ~ 2026/02/12 **C**

< 2026 Yr > < 2 Mo > ☒ Reg.

Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

(3) Seleccione el intervalo de fechas de los datos de medición que desea visualizar.

(A) Seleccione la fecha de inicio del intervalo y toque la fecha en el calendario.

(B) Seleccione la fecha final del intervalo y toque la fecha en el calendario.

(C) Toque {Regist.}.

Process data

[Select/Range selection] button: Clear selection

RegSamp FIT Date range 2026/02/02 ~ 2026/02/12 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/02 15:12	100-01	0-00001		0.0		No Calibration Cur...	501	
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJC0F	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJC0R	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJC0A	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCNS	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0 [-]			501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 34

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(4) Se muestran los datos de medición para el intervalo de fechas especificado.

■ Contenido que aparece en la pantalla [Datos de medición] (Muestras)

Mostrar	Detalles	
Fecha/Hora	La fecha y la hora en que se midió la muestra	
Rack	N.º de rack: número de posición en el rack	
SEQ	N.º de secuencia de la muestra	
IDMues	Información del código de barras adherido al frasco de muestreo	
Valor (Unidad)	Resultado (valor de concentración) *La unidad del valor medido varía en función del elemento de análisis. FIT : ng/mL FCa : µg/g	
Señ.	-, +, 1+, 2+, 3+	
Comentario	Información sobre errores	
	UR	Por debajo del límite inferior de medición
	OR	Por encima del límite superior de medición
	PRC	Prozona detectada por el método PRC
	RBC	Prozona detectada por el método RBC
Lote	Lote de reactivo utilizado para la medición	
Dil	Información sobre la dilución de la muestra	
	Espacio	Sin dilución (análisis, nueva medición)
	A	Sin dilución (repetición de la prueba)
	A10	Dilución 10 veces (repetición de la prueba)
	A20	Dilución 20 veces (repetición de la prueba)
	A100	Dilución 100 veces (repetición de la prueba)
	A200	Dilución 200 veces (repetición de la prueba)
	A400	Dilución 400 veces (repetición de la prueba)

■ Contenido mostrado en la pantalla [Datos de medición] (QC)

Mostrar	Información mostrada	
Fecha/Hora	La fecha y la hora en que se midió la muestra	
Rack	N.º de rack: número de posición en el rack	
N.ºQC	N.º QC 1-6	
Lote QC	Lote QC	
Valor (Unidad)	Resultado (valor de concentración) *La unidad del valor medido varía en función del elemento de análisis. FIT : ng/mL FCa : µg/g	
Comentario	Información sobre errores	
	UR	Por debajo del límite inferior de medición
	OR	Por encima del límite superior de medición
	PRC	Prozona detectada por el método PRC
	RBC	Prozona detectada por el método RBC

3.1.3. Seleccionar los datos de medición (una sola fila/rango)

Esta sección describe cómo seleccionar los datos de medición mediante la selección de una fila o la selección de rango.

©Selección de una fila

- (1) Confirme que el botón de la parte superior derecha de la pantalla está en «Seleccionar».

Si está en «Sel. rango», toque el botón para cambiarlo a «Seleccionar».

The screenshot shows the 'Process data' screen with the 'Selection: Select data.' header. The 'Date range' is set to '2026/02/12'. The 'Select' button is highlighted with a red box. Below the table, the 'Measurement data' section is visible, and the 'Replicate' button is also highlighted with a red box.

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot	Dil
26/02/02 15:12	100-01	0-00001		0.0		No Calibration Cur...	501	
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJCOF	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJCOR	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJCOA	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCN5	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0	[-]		501	

- (2) Toque la fila de los datos de medición que desee seleccionar.

The screenshot shows the 'Process data' screen with the 'Selection: Select data.' header. The 'Date range' is set to '2026/02/12'. The 'Select' button is highlighted with a red box. Below the table, the 'Measurement data' section is visible, and the 'Replicate' button is also highlighted with a red box. The row corresponding to '26/02/03 12:13 010-01 0-00023 EUJCOF' is highlighted in red.

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot	Dil
26/02/02 15:12	100-01	0-00001		0.0		No Calibration Cur...	501	
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJCOF	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJCOR	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJCOA	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCN5	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0	[-]		501	

Selección de rango

- (1) Confirme que el botón de la parte superior derecha de la pantalla está en «Sel. rango».

Si está ajustado en «Seleccionar», toque el botón para cambiarlo a «Sel. rango».

Process data

[Select/Range selection] button: Clear selection

RegSamp - FIT Date range ~ 2026/02/12 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJC0R	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJC0A	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCNS	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:16	010-07	0-00029	EUJCM8	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:17	010-08	0-00030	KMAKP8	1.8	[-]		501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 34

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

- (2) Toque la primera fila de los datos de medición que desee seleccionar.

Process data

[Select/Range selection] button: Clear selection

RegSamp - FIT Date range ~ 2026/02/12 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJC0R	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJC0A	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCNS	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:16	010-07	0-00029	EUJCM8	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:17	010-08	0-00030	KMAKP8	1.8	[-]		501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 34

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

- (3) Toque la última fila de los datos de medición que desee seleccionar.
- * Se seleccionan los datos de medición dentro del rango indicado.

Process data

[Select/Range selection] button: Clear selection

RegSamp - FIT Date range ~ 2026/02/12 Range sel. Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJC0F	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJC0R	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJC0A	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCNS	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:16	010-07	0-00029	EUJCM8	0.0	[-]		501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 34

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

3.1.4. Buscar datos de medición

Búsqueda de datos de medición.

Process data

Selection: Select data.

RegSamp - FIT Date range ~ 2026/02/12 Select **Search**

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value(ng/mL)	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJC0F	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJC0R	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJCOA	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCN5	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:16	010-07	0-00029	EUJCM8	0.0	[-]		501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 34

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(1) Visualizar los datos de medición.

➡ Véase la sección 3.1.2

(2) Toque {Busc}.

Search

Specify conditions.

☒ Sample ID **EX8DZE**

☐ Sample No. G: **1** -SEQ: **1**

☐ Rack No. **1** - **1**

Search **Cancel**

(3) Introduzca las condiciones de búsqueda.

- (A) Toque el campo de entrada situado junto al elemento de ajuste e introduzca los valores numéricos para la condición especificada.
- * Aparece la pantalla del teclado numérico.

<Condiciones a especificar (se permiten selecciones múltiples)>

- N.º de muestra
- ID de muestra
- N.º de rack

(B) Toque {Busc}.

Process data

Selection: Select data.

RegSamp - FIT Date range ~ 2026/02/12 Select **Search**

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value(ng/mL)	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJC0F	0.0	[-]		501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 1

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(4) Se muestran los datos de medición que coinciden con las condiciones especificadas.

3.1.5. Ordenar los datos de medición

Mostrar los datos de medición ordenados por la fecha de medición más reciente.

Process data eiken
2026/02/12 12:12

Selection: Select data.

RegSamp - FIT Date range ~ 2026/02/12 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value(ng/mL)	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJC0F	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJC0R	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJC0A	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCNS	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:16	010-07	0-00029	EUJCML	0.0 [-]			501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 34

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(1) Visualizar los datos de medición.

➡ Véase la sección 3.1.2

Process data eiken
2026/02/12 12:13

Selection: Select data.

RegSamp - FIT Date range ~ 2026/02/12 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value(ng/mL)	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/02 15:12	100-01	0-00001		0.0		No Calibration Cur...	501	
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJC0F	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJC0R	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJC0A	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCNS	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0 [-]			501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 34

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(2) Toque el botón «↑↓» junto a «Fecha/Hora».

(3) Los datos de medición mostrados se clasifican en orden descendente (los más recientes primero).

* Toque el botón «↑↓» de nuevo para ordenar los datos en orden ascendente (primero los más antiguos).

3.1.6. Ordenar los datos de medición por número de secuencia

Visualizar la medición ordenada por n.º de secuencia en orden ascendente.

Process data

Selection: Select data.

RegSamp FIT Date range ~ 2026/02/12 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot	Dil
26/02/06 13:12	001-08	0-00018	ETZ59B	1.4 [-]			501	
26/02/06 13:10	001-07	0-00017	EW267W	0.0 [-]			501	
26/02/06 13:08	001-06	0-00016	EW2DC5	0.2 [-]			501	
26/02/06 13:06	001-05	0-00015	KNCM1Y	0.2 [-]			501	
26/02/06 13:04	001-04	0-00014	KNC639	0.2 [-]			501	
26/02/06 13:02	001-03	0-00013	ETZ5DA	1.2 [-]			501	
26/02/06 13:01	001-02	0-00012	KNC60U	0.0 [-]			501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 34

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(1) Visualizar los datos de medición.

➡ Véase la sección 3.1.2

Process data

Selection: Select data.

RegSamp FIT Date range ~ 2026/02/12 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot	Dil
26/02/06 13:12	001-08	0-00018	ETZ59B	1.4 [-]			501	
26/02/06 13:10	001-07	0-00017	EW267W	0.0 [-]			501	
26/02/06 13:08	001-06	0-00016	EW2DC5	0.2 [-]			501	
26/02/06 13:06	001-05	0-00015	KNCM1Y	0.2 [-]			501	
26/02/06 13:04	001-04	0-00014	KNC639	0.2 [-]			501	
26/02/06 13:02	001-03	0-00013	ETZ5DA	1.2 [-]			501	
26/02/06 13:01	001-02	0-00012	KNC60U	0.0 [-]			501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 34

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(2) Toque el botón «↑↓» junto a «SEQ».

(3) Los datos de medición visualizados se ordenan en orden ascendente de n.º de secuencia.

* Toque el botón «↑↓» de nuevo para ordenar los datos en orden descendente.

3.1.7. Editar ID de muestra

Edite el ID de muestra de los datos seleccionados en la pantalla [Datos de proceso].

Process data

Selection: Select data.

RegSamp - FOBT - Date range ~ 2026/02/13 Select Search

Date/Time	Rack	SEQ	SampID	Value(ng/mL)	Flag	Comment	Lot.	Dil
25/10/06 15:48	297-01	0-00001		156.0	[+]		402	
25/10/06 15:48	297-02	0-00002		152.4	[+]		402	
25/10/06 15:48	297-03	0-00003		465.6	[+]		402	
25/10/06 16:11	297-01	0-00001		1772.7	[+]		402	A10
25/10/06 16:11	297-02	0-00002		1844.8	[+]		402	A20
25/10/06 16:11	297-03	0-00003		35309.8	[+]		402	A100
25/10/06 16:11	297-04	0-00004		35492.5	[+]		402	A200

Measurement data Replicate

Number of samples= 594

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(1) Visualizar los datos de medición.

➡ Véase la sección 3.1.2

(2) Seleccione una fila de los datos de medición que desee editar y toque «ID de muestra»

Toque «ID de muestra».

* Se abre la pantalla del teclado.

SampID

Current value []

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	-	^	\	Del
q	w	e	r	t	y	u	i	o	p	@	[		Back Space
a	s	d	f	g	h	j	k	l	;	:	]		Enter
z	x	c	v	b	n	m	,	.	/	_		Clear	
a/A													

(3) Edite el ID de la muestra.

(A) Introduzca el ID de la muestra con el teclado.

(B) Toque [Intro].

3.1.8. Recalcular los datos de medición

Los datos de medición recalculados modificando los valores de corte y los FACTORES A y B.

- Los valores utilizados para juzgar los datos de medición visualizados se muestran como Corte 1, Corte 2 y Corte 3.
- Si los valores de corte difieren en función de los datos de medición, aparecerá «0» para Corte 1, Corte 2 y Corte 3.
- Los valores fijados durante el recálculo no se reflejan en la configuración del protocolo.
- El recálculo no se realiza ajustándose a la curva de calibración.

Process data

[Select/Range selection] button: Clear selection

RegSamp: FIT Date range: 2026/02/13

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value(ng/mL)	Flag	Comment	Lot	Dil
26/02/02 15:12	100-01	0-00001		0.0		No Calibration Cur...	501	
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJCOF	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJCOR	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJCOA	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCNS	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0 [-]			501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 61

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(1) Visualizar los datos de medición.

➡ Véase la sección 3.1.2

(2) Seleccione o seleccione el rango de los datos de medición a recalcular y toque {Recal.}.

Recalculate

A Specify conditions.

Cutoff 1 100 FACTOR A 1.000

Cutoff 2 200 FACTOR B 0.00

Cutoff 3 300

B

Recal Cancel

(3) Introduzca las condiciones para el recálculo.

(A) Toque el campo de entrada situado junto al elemento e introduzca el valor.

* Aparece la pantalla del teclado numérico.

<Condiciones a especificar>

- Corte 1
- Corte 2
- Corte 3
- FACTOR A
- FACTOR B

(B) Toque {Recal.}.

Process data eiken
2026/02/13 11:29

[Select/Range selection] button: [Clear selection](#)

RegSamp: FIT Date range: 2026/02/13 Select Search

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/02 15:12	100-01	0-00001		0.0		No Calibration Cur...	501	
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJCOF	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJCOR	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJCOA	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCN5	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0	[-]		501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 61

Recal
Pos. rate
Histogram
Cutoff calc.
CalCurve

Register
Delete
Output
Back

- (4) Se muestran los datos de medición recalculados.
- (5) Para actualizar los datos de medición con los resultados recalculados, toque {Regist.}.

3.1.9. Mostrar la variación de tasa positiva

Mostrar la variación de la tasa positiva de los datos de medición.

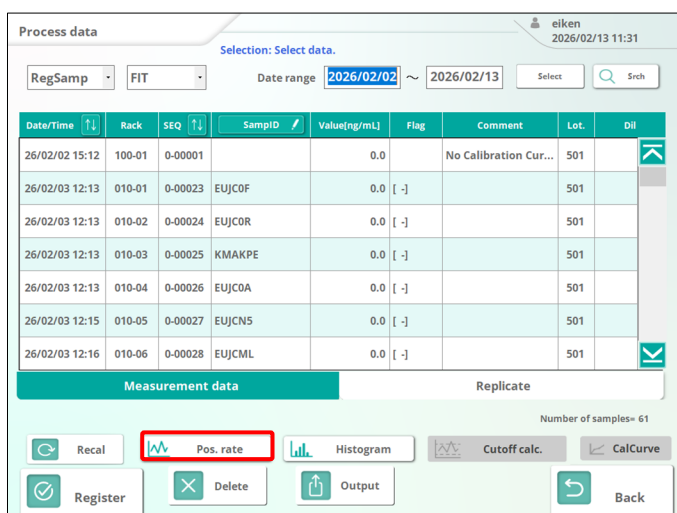
Existen dos modos de visualización para la tendencia de la tasa positiva: por muestra y por sujeto. Las fórmulas de cálculo son las siguientes:

Por modo de muestreo: Tasa positiva (%) = $\frac{\text{Número de muestras positivas}}{\text{Número total de muestras}} \times 100$
(Número total de muestras = Número de muestras en el rango especificado en la pantalla [Datos de medición])

Por modo de sujeto : Tasa positiva (%) = $\frac{\text{Número de sujetos positivos}}{\text{Número total de sujetos}} \times 100$
(Número total de sujetos = número de sujetos dentro del intervalo especificado en la pantalla [Datos de medición])

La variación positiva de la tasa solo puede visualizarse cuando el tipo de muestra está ajustado en «MuesReg». No puede visualizarse cuando se establece en MuesPos, MuesSTAT o QC.

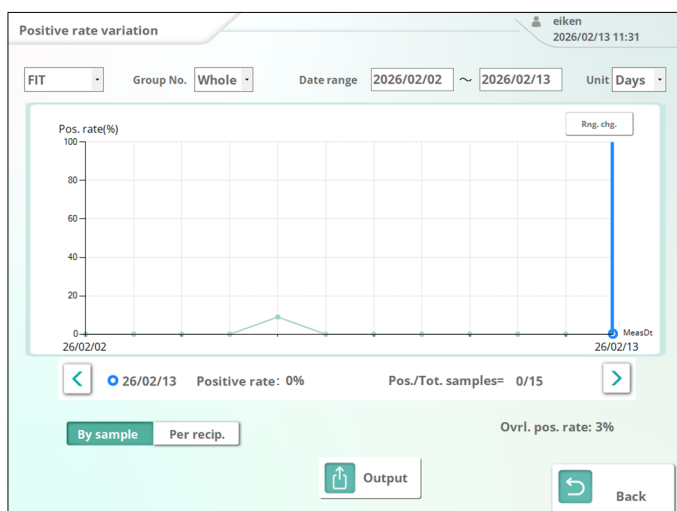
Este sistema puede almacenar hasta 10 años de datos de variación positiva de la tasa.
El número máximo de puntos de datos que pueden mostrarse a la vez es de 5000.



(1) Visualizar los datos de medición.

☞ Véase la sección 3.1.2

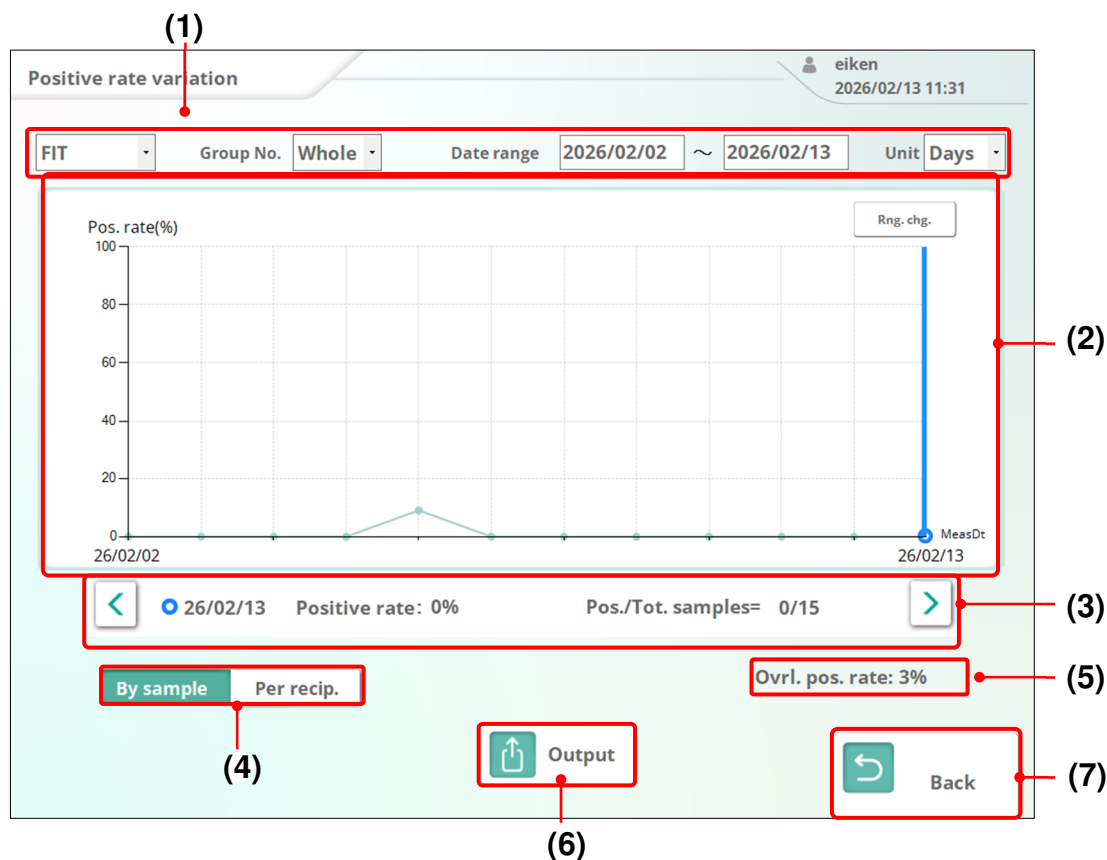
(2) Toque {Tasa pos.}



(3) Se muestra el gráfico de variación de la tasa positiva.

* Por defecto, se muestran los datos de un año.

<Comprender el gráfico de variación de la tasa positiva>

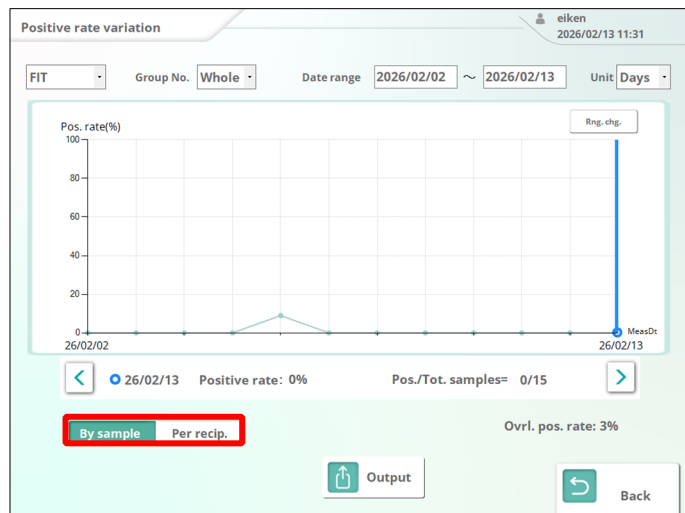


Nombre	Detalles
(1) Condiciones de cálculo de la tasa positiva	Establece las condiciones para el cálculo de la tasa positiva. ■ Véase la sección 3.1.9.1
(2) Gráfico de tasa positiva	Muestra un gráfico con la fecha de medición en el eje horizontal y la tasa positiva en el eje vertical.
(3) Información sobre el valor del cursor	Muestra la información numérica de la fecha indicada por el cursor. El cursor puede moverse con el < > botón. La información mostrada difiere en función del modo de visualización. (Véase más abajo) <Por modo de muestreo> • Fecha de medición • Tasa positiva • Número de muestras positivas / Número total de muestras <Por modo de sujeto> • Fecha de medición • Tasa positiva • Número de sujetos positivos / Número total de sujetos
(4) Cambio de modo de visualización	Cambia entre el modo por muestra y el modo por sujeto.
(5) Tasa global positiva	Muestra la tasa positiva de todos los datos visualizados
(6) Salida	Muestra información positiva sobre la variación de la tasa. ■ Véase la sección 3.1.9.3
(7) Atrás	Vuelve a la pantalla de datos de proceso.

3.1.9.1. Configurar las condiciones de cálculo de la tasa positiva

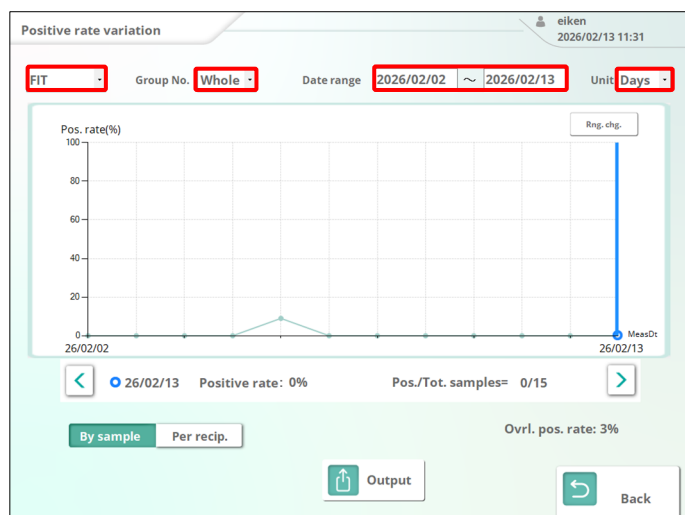
Configure cada elemento para calcular la tasa positiva.

El número máximo de puntos de datos entre la fecha de inicio y la fecha final es de 5000.



(1) Visualice la pantalla [Var. tasa positiva].

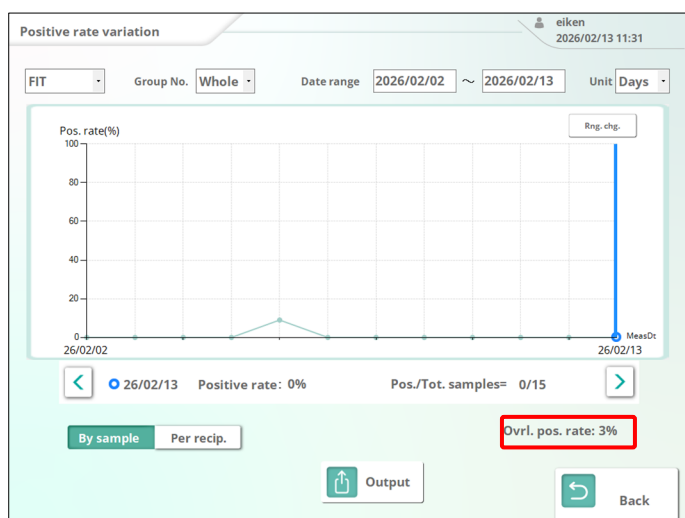
(2) Seleccione el modo de visualización de la tasa positiva.



(3) Seleccione las condiciones de cálculo.

<Elementos seleccionables>

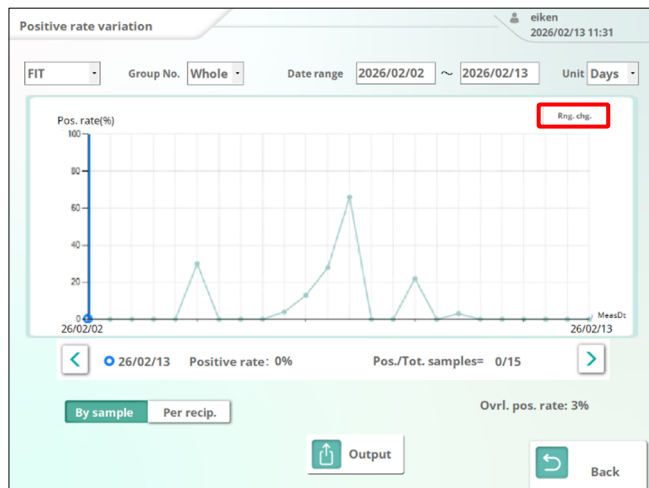
- Elementos de análisis (FIT, FCa)
- N.º de grupo
- Rango de fechas de medición
- Unidad de cálculo de la tasa positiva (día, semana, mes)



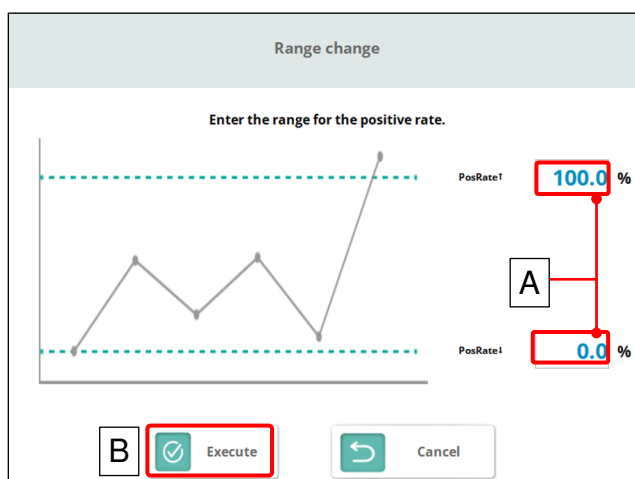
(4) Se muestra la tasa positiva basada en las condiciones de cálculo seleccionadas.

3.1.9.2. Cambiar el rango de variación de la tasa positiva

Ajuste «TasaPos↑» y «TasaPos↓» para cambiar el rango del eje vertical del gráfico de tendencia de tasa positiva.



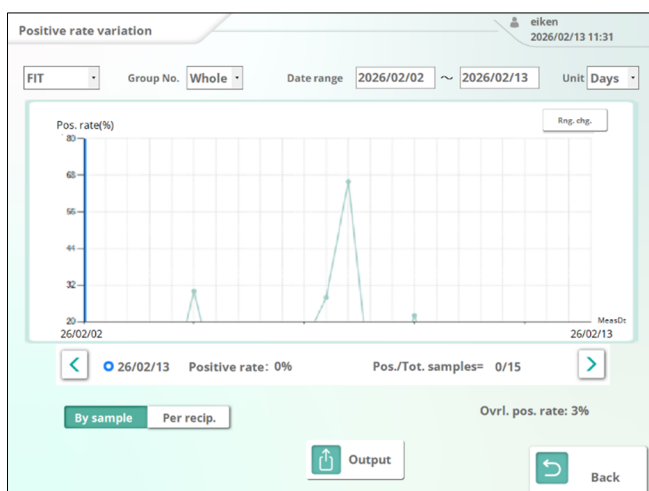
- (1) Visualice la pantalla [Var. tasa positiva].
- (2) Toque el botón {Cam. ran.}.



- (3) Cambie el rango del eje vertical.

<Procedimiento>

- (A) Toque los campos de entrada para [TasaPos↑] y [TasaPos↓] e introduzca los valores con el teclado numérico.
- (B) Toque el botón {Ejecutar}.

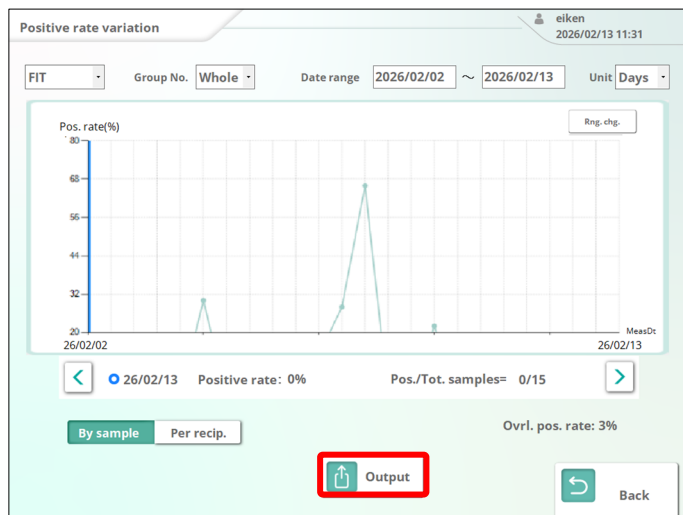


- (4) Aparece el gráfico de variación de la tasa positiva con el rango del eje vertical actualizado.

3.1.9.3. Salida de la variación de tasa positiva

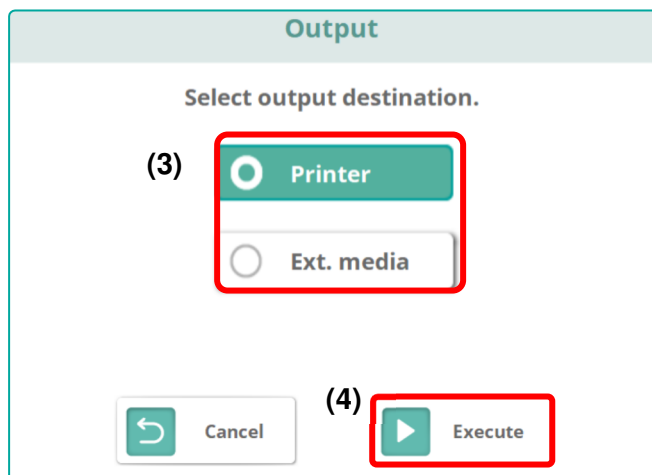
Salida de la variación de tasa positiva al destino de salida seleccionado. Existen los dos métodos de salida siguientes:

- Imprima utilizando la impresora.
- Guárdelo en un soporte externo.



(1) Visualice la pantalla [Var. tasa positiva].

(2) Toque {Salida}.



(3) Seleccione el destino de salida.

- Impresora
- Soporte ext.

(4) Toque el botón {Ejecutar}.

3.1.10. Calcular los valores de corte a partir de la tasa positiva

Utilizando los datos de medición visualizados de las muestras positivas y la tasa positiva introducida, calcule el corte 1 mediante cálculo inverso.

El valor de Corte 1 calculado de manera inversa se refleja en Corte 1 cuando se toca {Recal}.

El método para calcular el valor de corte difiere entre el modo por muestra y el modo por sujeto.

- El cálculo inverso de los valores de corte solo puede realizarse cuando el tipo de muestra visualizado está ajustado en «MuesPos».

No se puede realizar cuando se establece en «MuesReg», «MuesSTAT» o «QC»

Process data

Selection: Select data.

PosSamp FIT Date range 2026/02/02 ~ 2026/02/13 Select Search

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/06 13:28	100-01	0-00021		145.7	[+]		501	
26/02/06 13:29	100-02	0-00022		430.5	[+]		501	

Measurement data Replicate

By sample Per recip. Pos./Tot. samples= 2/61 Pos. rate= 3.3% Number of samples= 2

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

- (1) Seleccione el modo de visualización de las muestras positivas.

➤ Véase la sección 3.1.2

- (2) Seleccione o seleccione por rango los datos de medición para los que debe calcularse de manera inversa el valor de corte.

➤ Véase la sección 3.1.3

Process data

Selection: Select data.

PosSamp FIT Date range 2026/02/02 ~ 2026/02/13 Select Search

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/06 13:28	100-01	0-00021		145.7	[+]		501	
26/02/06 13:29	100-02	0-00022		430.5	[+]		501	

Measurement data Replicate

By sample Per recip. Pos./Tot. samples= 2/61 Pos. rate= 3.3% Number of samples= 2

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

- (3) Toque {Cálc. de corte}.

Cutoff calculation

A

**Enter the positive rate.
Calc. Cutoff1 from input**

Pos. rate 50.0 % ➡ Cutoff 1: 430

B

C

✔ Store

↶ Cancel

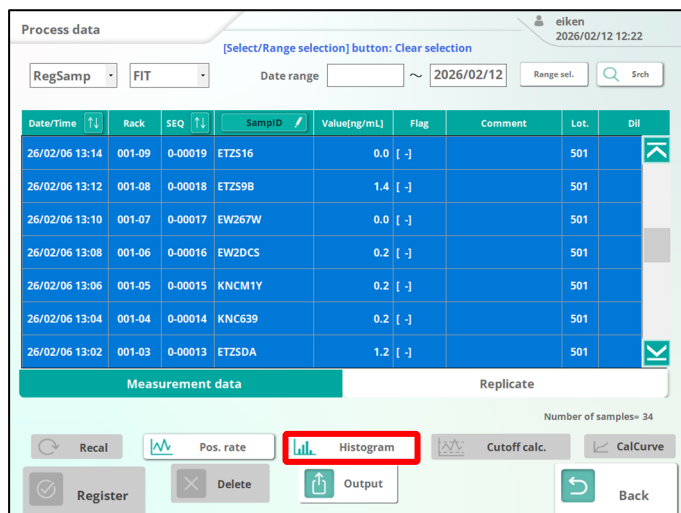
- (4) Introduzca la tasa positiva para calcular de manera inversa el corte 1.

<Procedimiento>

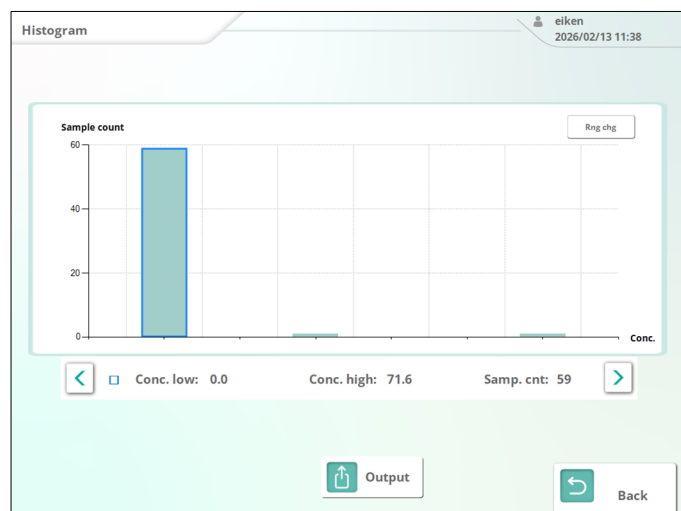
- (A) Toque el campo de entrada de la tasa positiva e introduzca el valor.
- (B) El valor de corte calculado aparece en el campo {Corte}.
- (C) Toque {Memoria}.
- * El valor se refleja como corte 1 para el recálculo.

3.1.11. Visualización del histograma

Muestra un histograma de los datos de medición.



- (1) Marque o seleccione por rangos las muestras para las que desea visualizar el histograma y toque {Histograma}.



- (2) Aparecerá un histograma del rango seleccionado.

- Mueva el [] que aparece en el histograma utilizando los botones [< >] para comprobar la información de cada intervalo. La información para el intervalo seleccionado aparece en la parte inferior del gráfico. (Consulte el siguiente diagrama).



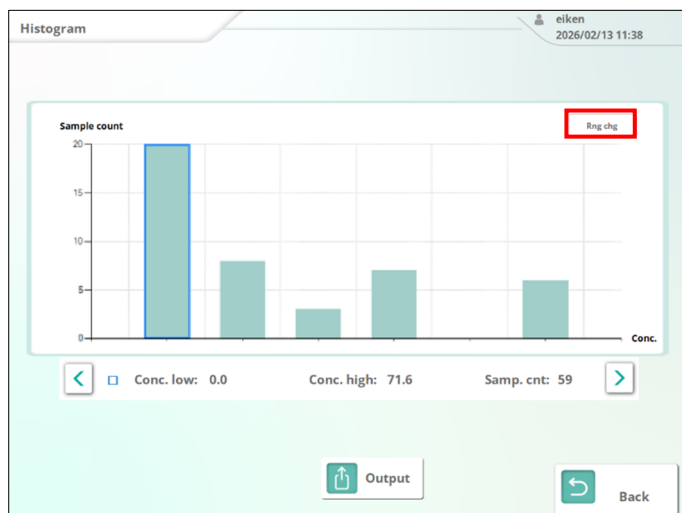
- Información mostrada

□	Conc. low: 0.0	Conc. high: 71.6	Samp. cnt: 59
(A)	(B)	(C)	

- (A) Conc. baja: Límite inferior de concentración del intervalo seleccionado
- (B) Conc. alta: Límite superior de concentración del intervalo seleccionado
- (C) Rec. muestr: Número de muestras en el intervalo seleccionado

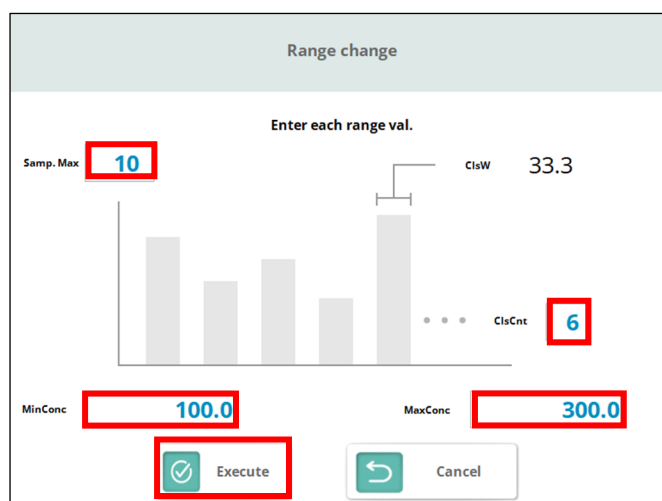
3.1.11.1. Cambiar el rango del histograma

Cambie el rango del histograma introduciendo «Mue. Max», «ConcMín», «ConcMáx» y «CntCls».



■ Procedimiento de cambio de rango

- (1) Visualice la pantalla [Histograma].
- (2) Toque el botón {Cam. ran.}.

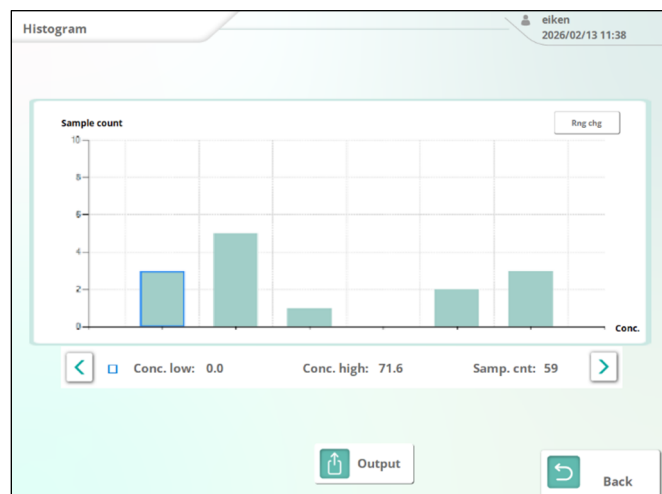


- (3) Cambie cada rango.

<Procedimiento>

- (A) Toque los campos de entrada para «Mue. Máx», «ConcMín», «ConcMáx» y «CntCls» e introduzca los valores con el teclado numérico.

- (B) Toque el botón {Ejecutar}.



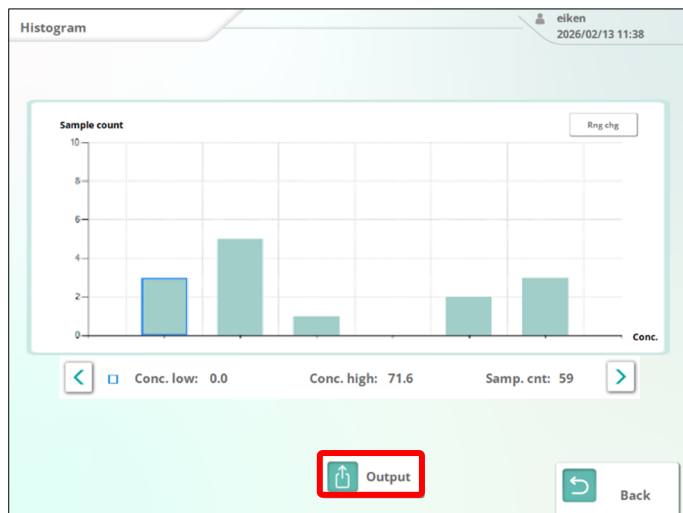
- (4) Se muestra el histograma con el rango actualizado.

Elemento de ajuste	Rango de ajuste	Descripción
Mue. Max	0-9999	Límite superior del número de muestras que aparecen en el histograma
ConcMín	0-999999999,9	Concentración mínima visualizada en el histograma
ConcMáx	0-999999999,9	Concentración máxima mostrada en el histograma
CntCls	1-99	Número de divisiones utilizadas en el histograma

3.1.11.2. Salida del histograma

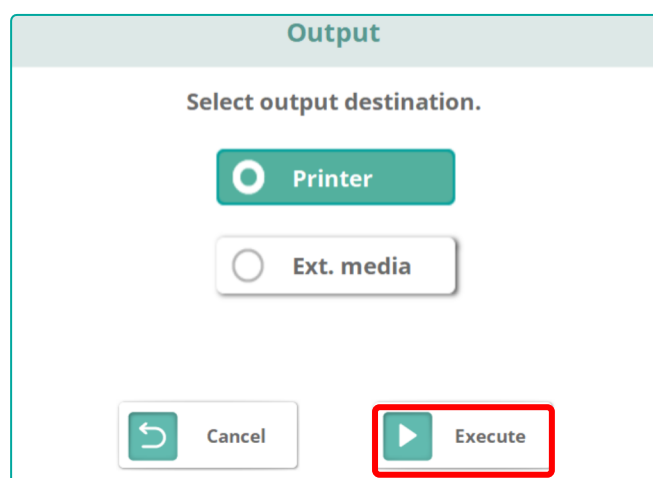
Envía el histograma al destino de salida seleccionado. Existen los dos métodos de salida siguientes:

- Imprima utilizando la impresora.
- Guárdelo en un soporte externo.



(A) Visualice la pantalla [Histograma].

(B) Toque {Salida}.



(C) Seleccione el destino de salida.

- Impresora
- Soporte ext.

(D) Toque el botón {Ejecutar}.

3.1.12. Eliminar datos de medición

Eliminar datos de medición.



Los datos de medición solo pueden borrarse cuando el permiso de la cuenta que ha iniciado la sesión está configurado como «Admin».

No puede realizarse cuando el permiso de la cuenta está configurado como «Usuario».

Process data

[Select/Range selection] button: Clear selection

RegSamp - FIT Date range ~ 2026/02/13 Select Search

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot	Dil
26/02/02 15:12	100-01	0-00001		0.0		No Calibration Cur...	501	
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJCOF	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJCOR	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJCOA	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCNS	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0 [-]			501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 61

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(1) Seleccione o seleccione los datos de medición que desea eliminar.

■ Véase la sección 3.1.3

(2) Toque {Eliminar}.

Process data

[Select/Range selection] button: Clear selection

RegSamp - FIT Date range ~ 2026/02/13 Select Search

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot	Dil
26/02/02 15:12	100-01	0-00001		0.0		No Calibration Cur...	501	
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJCOF	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJCOR	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJCOA	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCNS	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0 [-]			501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 61

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(3) Para eliminar los datos de medición, toque {Regist.}.

3.1.13. Enviar datos de medición

Envía los datos de medición al destino seleccionado. Existen los tres métodos de salida siguientes:

- Imprima utilizando la impresora.
- Guárdelo en un soporte externo.
- Salida en línea al ordenador central.

The 'Process data' window displays a table of measurement data. The table has columns: Date/Time, Rack, SEQ, SampID, Value(ng/mL), Flag, Comment, Lot, and Dil. The data rows show various samples with their respective values and flags. Below the table, there are buttons for 'Recal', 'Pos. rate', 'Histogram', 'Cutoff calc.', 'CalCurve', 'Register', 'Delete', 'Output' (highlighted with a red box), and 'Back'.

Date/Time	Rack	SEQ	SampID	Value(ng/mL)	Flag	Comment	Lot	Dil
26/02/02 15:12	100-01	0-00001		0.0		No Calibration Cur...	501	
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJCOF	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJCOR	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJCOA	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCN5	0.0	[-]		501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0	[-]		501	

(1) Visualizar los datos de medición.

■ Véase la sección 3.1.2

(2) Seleccione o seleccione el rango de los datos de medición a emitir.

■ Véase la sección 3.1.3

(3) Toque {Salida}.

The 'Output' dialog box prompts the user to 'Select output destination.' with two radio button options: 'Printer' (selected) and 'Ext. media'. At the bottom, there are 'Cancel' and 'Execute' buttons, with the 'Execute' button highlighted by a red box.

(4) Seleccione el destino de salida.

- Impresora
- Soporte externo
- En línea

(5) Toque el botón {Ejecutar}.

The 'Output Status' window shows the progress of the output operation. It displays 'Outputting...' with a green progress bar. At the bottom, there is a 'Cancel' button.

(6) Se muestran los datos de la medición.

- * Los datos de la medición se envían al destino seleccionado.
- * Una vez finalizado el envío, se cierra el cuadro de diálogo.

3.2. Replicar

Visualice los datos de réplica de los datos de medición. En la pantalla [Replicar] se puede comprobar la evolución temporal y la curva de calibración.

3.2.1. Visualizar datos de réplica

Muestra los datos de réplica de los datos de medición especificados.

Process data

[Select/Range selection] button: Clear selection

RegSamp - FIT - Date range ~ 2026/02/13 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampID	Value(ng/mL)	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/02 15:12	100-01	0-00001		0.0		No Calibration Cur...	501	
26/02/03 12:13	010-01	0-00023	EUJC0F	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-02	0-00024	EUJC0R	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-03	0-00025	KMAKPE	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:13	010-04	0-00026	EUJC0A	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:15	010-05	0-00027	EUJCNS	0.0 [-]			501	
26/02/03 12:16	010-06	0-00028	EUJCML	0.0 [-]			501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 61

Recal Pos. rate Histogram Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(1) Visualizar los datos de medición.

■ Véase la sección 3.1.2

(2) Seleccione o seleccione el rango de los datos de medición para los que deben mostrarse los datos de réplica.

■ Véase la sección 3.1.3

(3) Toque la pestaña {Replicar}.

Process data

Selection: Select data.

RegSamp - FIT - Date range ~ 2026/02/13 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampID	Value(ng/mL)	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/03 12:15	010-04	0-00026	EUJC0A	0.0 [-]			501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 1

Recal Pos. rate Time course Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(4) Se muestran los datos de réplica de los datos de medición seleccionados.

Pantalla [Replicar]

3.2.2. Recalcular los datos de réplica

Recalcular los datos de réplica cambiando los valores de corte y los FACTORES A y B.

- Los valores utilizados para juzgar los datos de medición visualizados se muestran como Corte 1, Corte 2 y Corte 3.
- Si los valores de corte difieren en función de los datos de medición, aparecerá «0» para Corte 1, Corte 2 y Corte 3.
- Los valores fijados durante el recálculo no se reflejan en la configuración del protocolo.
- El recálculo no se realiza ajustándose a la curva de calibración.

(1) Visualice los datos de réplica.

■ Véase la sección 3.2.1

(2) Seleccione o seleccione el rango de datos de réplica que desea recalcular.

(3) Toque {Recal}.

* Si no se selecciona ningún dato, se recalculan todos los datos dentro del intervalo de fechas de medición.

(4) Introduzca las condiciones para el recálculo.

(A) Toque el campo de entrada situado junto al elemento e introduzca el valor.

* Aparece la pantalla del teclado numérico.

<Condiciones a especificar>

- Corte 1
- Corte 2
- Corte 3
- FACTOR A
- FACTOR B

(B) Toque {Recal}.

Process data eiken
2026/02/13 11:40

Selection: Select data.

RegSamp - FIT - Date range ~ 2026/02/13 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value[ng/mL]	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/03 12:15	010-04	0-00026	EUJC0A	0.0	[-]		501	

Measurement data Replicate

Number of samples= 1

Recal Pos. rate Time course Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

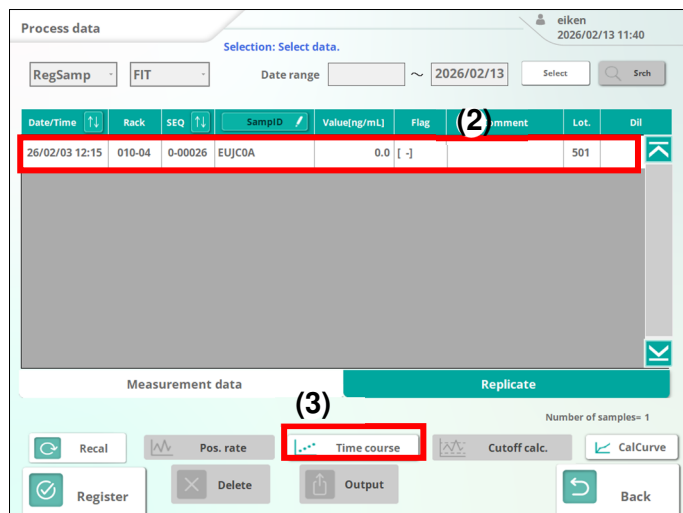
(6)

(5) Se muestran los datos de réplica recalculados.

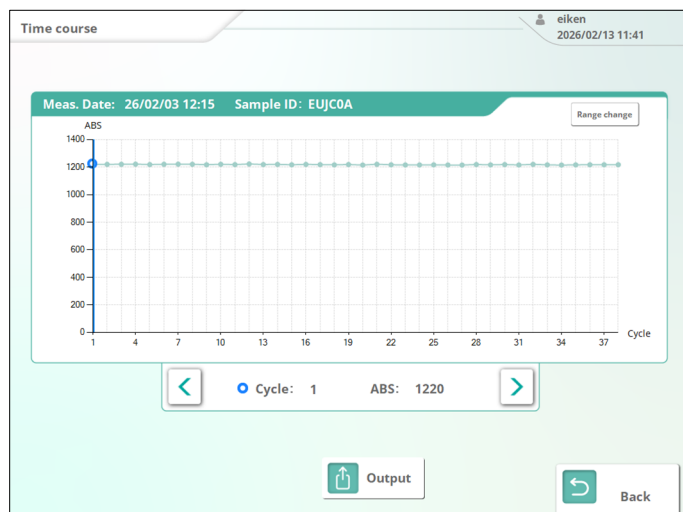
(6) Para actualizar los datos de medición con los resultados recalculados, toque {Register.}.

3.2.3. Visualizar la evolución temporal de los datos de réplica

Visualice la evolución temporal de los datos de réplica.



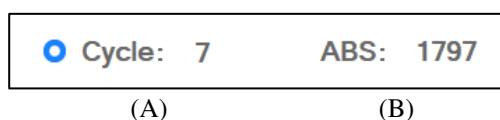
- (1) Visualice los datos de réplica.
- (2) Seleccione una fila de los datos de réplica para la que desee visualizar la evolución temporal.
- (3) Toque {Evolución temporal}.



- (4) Se muestra la evolución temporal de los datos de la réplica seleccionada.

Mueva la [●] que aparece en el gráfico de evolución temporal con los botones [< >]. La información sobre el valor del cursor aparece en la parte inferior del gráfico. (Véase más abajo)

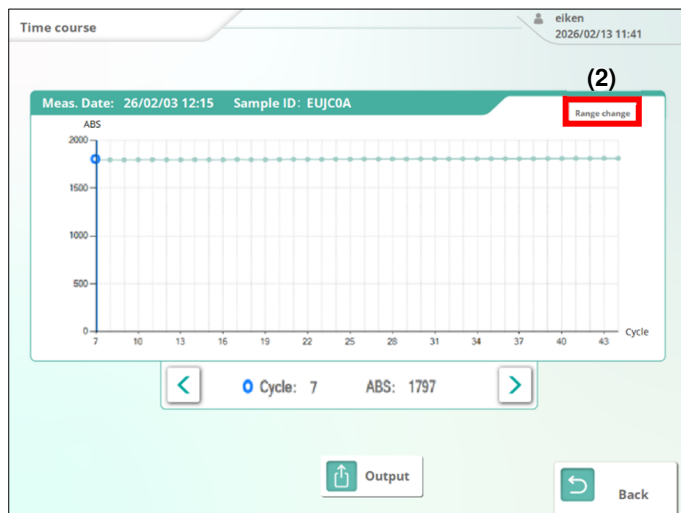
■ Información mostrada



- (A) Ciclo: Número de ciclo
- (B) ABS: Absorbancia en el ciclo seleccionado

3.2.3.1. Cambiar el rango de la evolución temporal

Introduzca el «ABS máx.» y el «ABS mín.» para cambiar el rango del eje vertical de la evolución temporal.



(1) Visualice la pantalla [Evolución temporal].

➡ Véase la sección 3.2.3

(2) Toque el botón {Cam. ran.}.

Range change

Enter the ABS range.

ABS max value 1900

ABS min value 1600

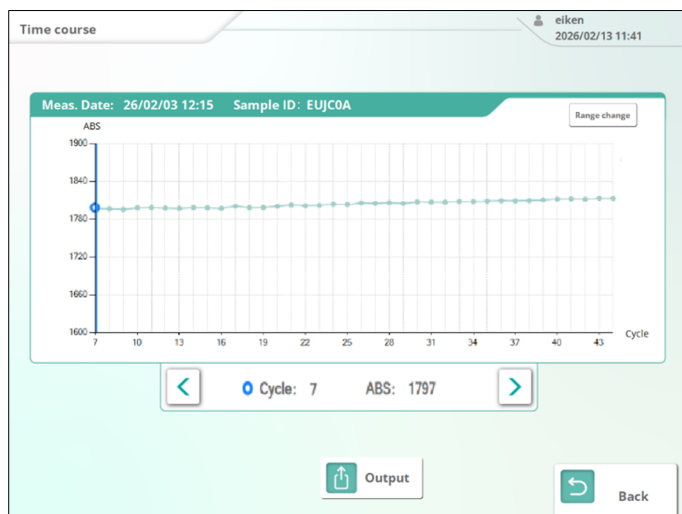
Execute Cancel

(3) Cambie el rango del eje vertical.

<Procedimiento>

(A) Toque los campos de entrada para [ABS máx.] y [ABS mín.], e introduzca los valores utilizando el teclado numérico.

(B) Toque el botón {Ejecutar}.

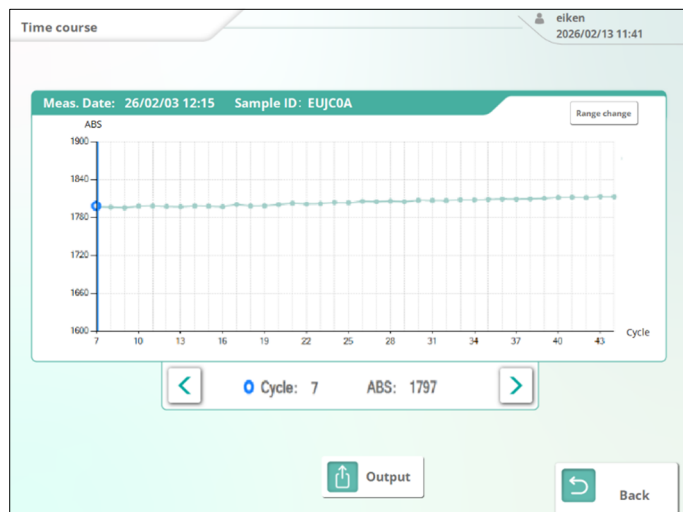


(4) Aparecerá la evolución temporal con el rango actualizado.

3.2.3.2. Salida de la evolución temporal

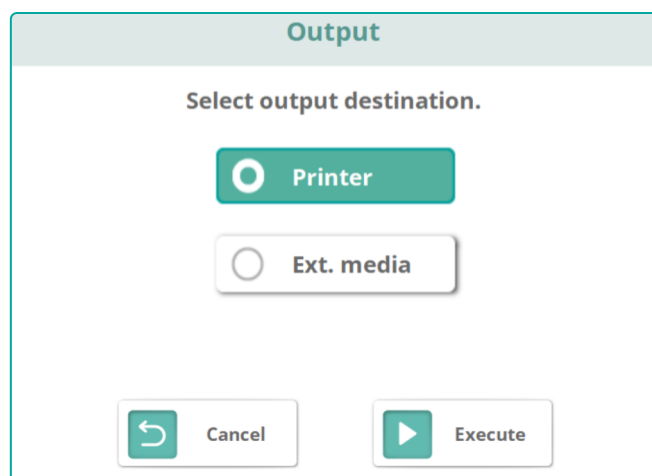
Envía la evolución temporal al destino de salida seleccionado. Existen los dos métodos de salida siguientes:

- Imprima utilizando la impresora.
- Guárdelo en un soporte externo.



(1) Aparece la pantalla [Evolución temporal].

(2) Toque {Salida}.



(3) Seleccione el destino de salida.

- Impresora
- Soporte externo

(4) Toque el botón {Ejecutar}.

3.2.4. Visualizar la curva de calibración de los datos de réplica

Visualice la curva de calibración de los datos de réplica.

Process data

Selection: Select data.

RegSamp - FIT Date range ~ 2026/02/13 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value(ng/mL)	Flag	Comment	Lot.	Dil
26/02/03 12:15	010-04	0-00026	EUI/COA	0.0 [-]			501	

(2)

Measurement data Replicate

Number of samples: (3)

Recal Pos. rate Time course Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

(1) Visualice los datos de réplica.

➡ Véase la sección 3.2.1

(2) Seleccione una fila de los datos de réplica cuya curva de calibración desee visualizar.

(3) Toque {CurvaCal}.

CC graph

eiiken 2026/02/13 11:43

FIT

Meas. date/time 2026/02/02 15:43

Reagent lot/Cal. lot 501 / 503

	TheoVal	Back-fit	DA value
STD.6	1000.0	1000.0	DA1 2545 DA2 72
STD.5	500.0	500.0	1338
STD.4	250.0	250.0	493
STD.3	125.0	125.0	181
STD.2	62.5	62.5	76
STD.1	0.0	0.0	-1

Clear Recal

QC Lot Value DA

QC.1

QC.2

QC.3

DA 2545

CONC. 1000

Store Print Back

(4) Aparecerá la curva de calibración de los datos de las réplicas seleccionadas.

3.2.4.1. Editar la curva de calibración de los datos de réplica

Edite la curva de calibración de los datos de réplica.



La edición de la curva de calibración solo puede realizarse cuando el permiso de la cuenta que ha iniciado la sesión es «Admin»

No puede realizarse cuando el permiso de la cuenta está configurado como «Usuario».

CC graph

Meas. date/time 2026/02/02 15:43
Reagent lot/Cal. lot 501 / 503

	TheoVal	Back-fit	DA value
STD.6	1000.0	1000.0	2545
STD.5	500.0	500.0	72
STD.4	250.0	250.0	1338
STD.3	125.0	125.0	493
STD.2	62.5	62.5	181
STD.1	0.0	0.0	76
			-1

QC Lot Value DA

QC.1

QC.2

QC.3

DA 2545

CONC. 1000

Clear Recal

Store Print Back

- (1) Visualice la curva de calibración de los datos de réplica.

➡ Véase la sección 3.2.4

- (2) Edite el valor DAS.

<Procedimiento>

- Toque el campo de entrada situado junto a STD1 a STD6 que desea editar e introduzca el valor.

* Aparece el teclado numérico.

CC graph

Meas. date/time 2026/02/02 15:43
Reagent lot/Cal. lot 501 / 503

	TheoVal	Back-fit	DA value
STD.6	1000.0	1000.0	2545
STD.5	500.0	500.0	72
STD.4	250.0	250.0	1338
STD.3	125.0	125.0	493
STD.2	62.5	62.5	181
STD.1	0.0	0.0	76
			-1

QC Lot Value DA

QC.1

QC.2

QC.3

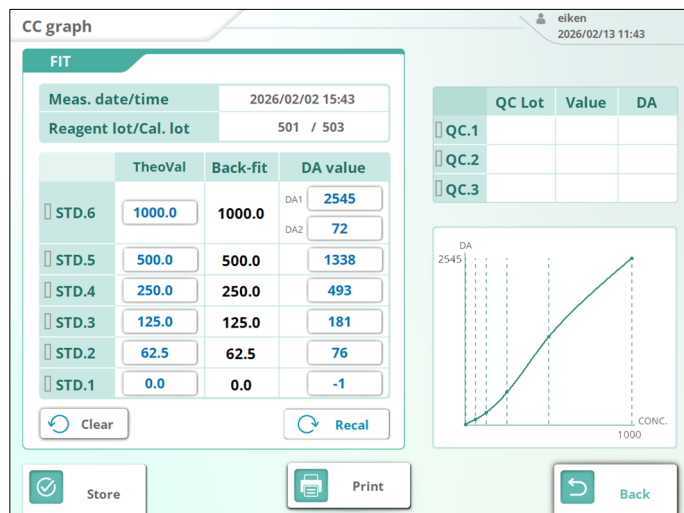
DA 2545

CONC. 1000

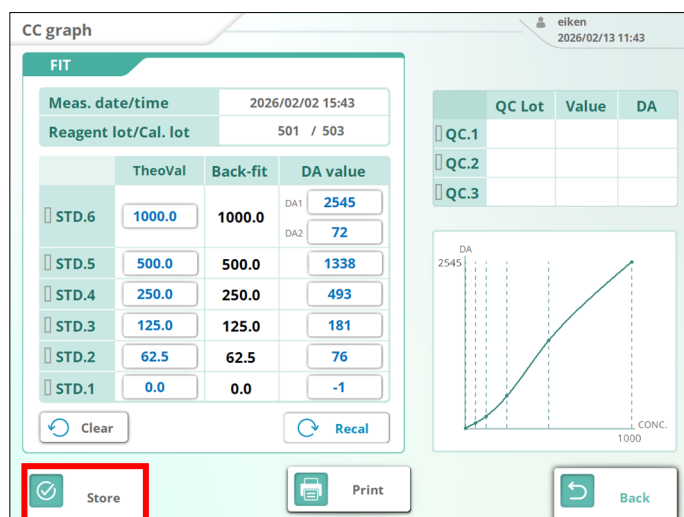
Clear Recal

Store Print Back

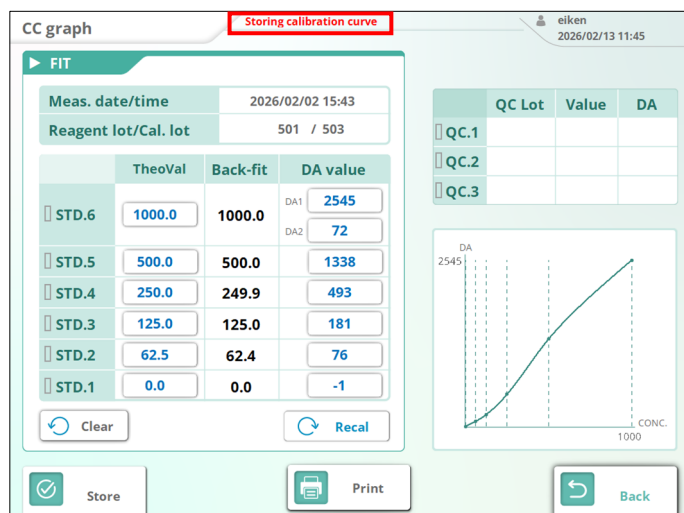
- (3) Toque {Recal}.



- (4) Se muestran los valores ajustados recalculados, los datos de control de calidad y el gráfico de la curva de calibración.



- (5) Para volver a calcular los datos de réplica utilizando la curva de calibración editada, toque {Almacen.}.



- (6) Cuando la curva de calibración editada se registra en el Sistema, aparece en la pantalla «Almacenamiento de la curva de calibración».

3.2.4.2. Volver a calcular los datos de réplica utilizando la curva de calibración editada

Vuelva a calcular los datos de réplica utilizando la curva de calibración editada.

Process data

[Select/Range selection] button: Clear selection

RegSamp - FIT - Date range ~ 2026/02/17 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value(ng/mL)	Flag	Comment	Lot	Dil
26/02/03 12:15	010-04	0-00026	EUJC0A	0.0 [-]			501	

(2)

Measurement data

Replicate

Number of samples= 1

(3) Recal Pos. rate Time course Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

- (1) Edite la curva de calibración y guárdela en el Sistema.

➡ Véase la sección 3.2.4.1

- (2) Seleccione o seleccione por rangos los datos de réplica que deben recalcularse utilizando la curva de calibración editada.
- (3) Toque {Recal}.

Recalculate

Specify conditions.

Cutoff 1 0 FACTOR A 1.000

Cutoff 2 0 FACTOR B 0.00

Cutoff 3 0

Recal Cancel

- (4) Si es necesario modificar las condiciones de cálculo, introduzca los valores y toque {Recal}.

* Aparece el teclado numérico.

Process data

[Select/Range selection] button: Clear selection

RegSamp - FIT - Date range ~ 2026/02/17 Select Srch

Date/Time	Rack	SEQ	SampleID	Value(ng/mL)	Flag	Comment	Lot	Dil
26/02/03 12:15	010-04	0-00026	EUJC0A	0.0 [-]			501	

Measurement data

Replicate

Number of samples= 1

Recal Pos. rate Time course Cutoff calc. CalCurve

Register Delete Output Back

- (5) Se muestran los datos de réplica recalculados utilizando la curva de calibración editada.
- (6) Para actualizar los datos de medición con los resultados recalculados, toque {Register}.

3.3. Procesamiento de control de calidad

Los datos entre días/en el día y el gráfico de control X-R de las muestras QC medidas se muestran en el control de calidad (QC).

QC también permite editar los datos entre días/en el día, y cambiar el rango del gráfico de control X-R.



- Los datos de QC se almacenan por elemento de análisis.
- Se pueden almacenar hasta 5000 registros de datos entre días.
- Se pueden almacenar hasta 10 datos en el día.



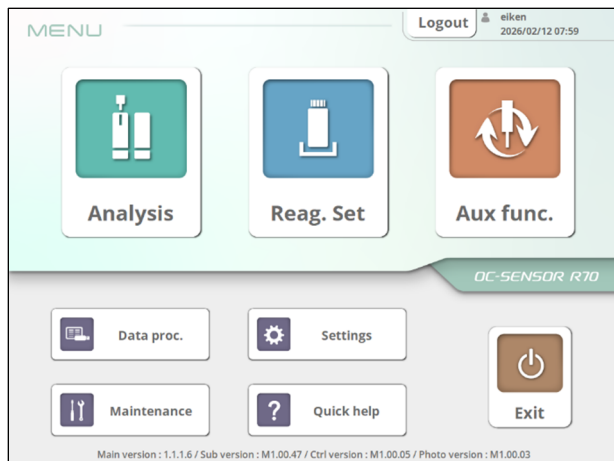
- Cuando la cuenta de acceso está configurada como «Usuario», los botones disponibles están restringidos.
(Consulte la tabla siguiente)

Pantalla	Funciones de los botones				
	Inscripción	Eliminar	Salida	Editar	Gráf.ctrl.X-R
Datos entre días	x	x	○		○
Datos en el día	x	x	○	x	○

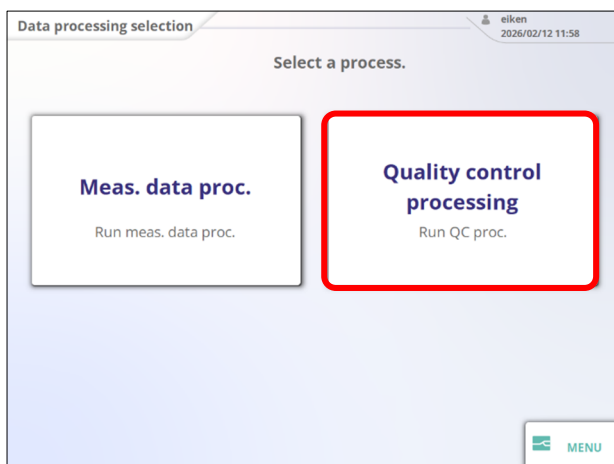
3.3.1. Visualice la pantalla [Proces. control de calidad]

La pantalla [Proces. control de calidad] puede abrirse de las siguientes dos formas:

- **Abrir desde la pantalla [MENÚ]**
- **Abrir desde la pantalla [Análisis sup.]**
- **Abrir desde la pantalla [MENÚ]**



- 1) En la pantalla [MENÚ], toque [Proces.datos].



- 2) Toque el botón [Proces. control calidad].
- * Se mostrará la pantalla de procesamiento del control de calidad.

Pantalla [Selección procesamiento datos]

3.3.2. Visualizar los datos del control de calidad

Visualice los datos del control de calidad especificando los siguientes elementos en la pantalla [Proces. control de calidad].

<Elementos especificados>

- Elem. análisis
- N.ºQC
- Lote QC
- Meses de procesamiento

Quality control processing

Selection: Select data.

QC1 QC lot ProcMon 12 Select

Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average
24/12/10	153.0	24/12/23	150.0	25/01/10	155.0	25/01/17	155.0
24/12/11	152.0	24/12/24	151.0	25/01/11	151.0	25/01/18	152.0
24/12/12	153.0	24/12/25	153.0	25/01/12	153.0	25/01/19	153.0
24/12/13	152.0	24/12/26	150.0	25/01/13	150.0	25/01/20	150.0
24/12/20	151.0	24/12/27	156.0	25/01/14	151.0	25/01/21	151.0
24/12/21	156.0	24/12/28	158.0	25/01/15	156.0	25/01/22	156.0
24/12/22	154.0	24/12/29	154.0	25/01/16	154.0	25/01/23	154.0

Between-day Within-day

X-R chart

Register Delete Output Edit Back

- (1) Seleccione el elemento de análisis que desea visualizar en el menú desplegable.

Quality control processing

Selection: Select data.

FIT QC1 QC lot ProcMon 12 Select

Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average
24/12/10	153.0	24/12/23	150.0	25/01/10	155.0	25/01/17	155.0
24/12/11	152.0	24/12/24	151.0	25/01/11	151.0	25/01/18	152.0
24/12/12	153.0	24/12/25	153.0	25/01/12	153.0	25/01/19	153.0
24/12/13	152.0	24/12/26	150.0	25/01/13	150.0	25/01/20	150.0
24/12/20	151.0	24/12/27	156.0	25/01/14	151.0	25/01/21	151.0
24/12/21	156.0	24/12/28	158.0	25/01/15	156.0	25/01/22	156.0
24/12/22	154.0	24/12/29	154.0	25/01/16	154.0	25/01/23	154.0

Between-day Within-day

X-R chart

Register Delete Output Edit Back

- (2) Seleccione en el menú desplegable el número de control de calidad que desea visualizar.

Quality control processing

Selection: Select data.

FIT QC1 QC lot **407** ProcMon 12 Select

Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average
24/12/10	153.0	24/12/23	150.0	25/01/10	155.0	25/01/17	155.0
24/12/11	152.0	24/12/24	151.0	25/01/11	151.0	25/01/18	152.0
24/12/12	153.0	24/12/25	153.0	25/01/12	153.0	25/01/19	153.0
24/12/13	152.0	24/12/26	150.0	25/01/13	150.0	25/01/20	150.0
24/12/20	151.0	24/12/27	156.0	25/01/14	151.0	25/01/21	151.0
24/12/21	156.0	24/12/28	158.0	25/01/15	156.0	25/01/22	156.0
24/12/22	154.0	24/12/29	154.0	25/01/16	154.0	25/01/23	154.0

Between-day Within-day

X-R chart

Register Delete Output Edit Back

- (3) Seleccione el lote de control de calidad que desea visualizar en el menú desplegable.

Quality control processing

Selection: Select data.

FIT QC1 QC lot ProcMon **12** Select

Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average
24/12/10	153.0	24/12/23	150.0	25/01/10	155.0	25/01/17	155.0
24/12/11	152.0	24/12/24	151.0	25/01/11	151.0	25/01/18	152.0
24/12/12	153.0	24/12/25	153.0	25/01/12	153.0	25/01/19	153.0
24/12/13	152.0	24/12/26	150.0	25/01/13	150.0	25/01/20	150.0
24/12/20	151.0	24/12/27	156.0	25/01/14	151.0	25/01/21	151.0
24/12/21	156.0	24/12/28	158.0	25/01/15	156.0	25/01/22	156.0
24/12/22	154.0	24/12/29	154.0	25/01/16	154.0	25/01/23	154.0

Between-day Within-day

X-R chart

Register Delete Output Edit Back

- (4) Toque el campo de entrada para MonProc e introduzca el número de meses de procesamiento.

Quality control processing

Selection: Select data.

FIT QC1 QC lot ProcMon 12 Select

Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average
24/12/10	153.0	24/12/23	150.0	25/01/10	155.0	25/01/17	155.0
24/12/11	152.0	24/12/24	151.0	25/01/11	151.0	25/01/18	152.0
24/12/12	153.0	24/12/25	153.0	25/01/12	153.0	25/01/19	153.0
24/12/13	152.0	24/12/26	150.0	25/01/13	150.0	25/01/20	150.0
24/12/20	151.0	24/12/27	156.0	25/01/14	151.0	25/01/21	151.0
24/12/21	156.0	24/12/28	158.0	25/01/15	156.0	25/01/22	156.0
24/12/22	154.0	24/12/29	154.0	25/01/16	154.0	25/01/23	154.0

Between-day Within-day

X-R chart

Register Delete Output Edit Back

- (5) Se muestran los datos de QC para los criterios seleccionados en orden ascendente por fecha y hora de medición.

3.3.3. Visualizar los datos de QC como datos entre días

Visualice los datos de QC como datos entre días (valores promedio de los datos en el día).

Quality control processing

Selection: Select data.

FIT QC1 QC lot ProcMon 12 Select

Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average
24/12/10	153.0	24/12/23	150.0	25/01/10	155.0	25/01/17	155.0
24/12/11	152.0	24/12/24	151.0	25/01/11	151.0	25/01/18	152.0
24/12/12	153.0	24/12/25	153.0	25/01/12	153.0	25/01/19	153.0
24/12/13	152.0	24/12/26	150.0	25/01/13	150.0	25/01/20	150.0
24/12/20	151.0	24/12/27	156.0	25/01/14	151.0	25/01/21	151.0
24/12/21	156.0	24/12/28	158.0	25/01/15	156.0	25/01/22	156.0
24/12/22	154.0	24/12/29	154.0	25/01/16	154.0	25/01/23	154.0

Between-day Within-day

X-R chart

Register Delete Output Edit Back

(1) Visualice los datos de QC.

➡ Véase la sección 3.3.2

(2) Toque la pestaña {Entre días}.

Quality control processing

Selection: Select data.

FIT QC1 QC lot ProcMon 12 Select

Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average
24/12/10	153.0	24/12/23	150.0	25/01/10	155.0	25/01/17	155.0
24/12/11	152.0	24/12/24	151.0	25/01/11	151.0	25/01/18	152.0
24/12/12	153.0	24/12/25	153.0	25/01/12	153.0	25/01/19	153.0
24/12/13	152.0	24/12/26	150.0	25/01/13	150.0	25/01/20	150.0
24/12/20	151.0	24/12/27	156.0	25/01/14	151.0	25/01/21	151.0
24/12/21	156.0	24/12/28	158.0	25/01/15	156.0	25/01/22	156.0
24/12/22	154.0	24/12/29	154.0	25/01/16	154.0	25/01/23	154.0

Between-day Within-day

X-R chart

Register Delete Output Edit Back

(3) Se muestra el valor promedio de los datos de control de calidad especificados para cada fecha de medición.

3.3.4. Visualizar los datos de control de calidad como datos en el día

Visualice los datos de control de calidad como datos en el día.

Quality control processing

[Select/Range selection] button: Clear selection

FIT QC1 QC Lot 407 ProcMon 12 Select

Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average
26/02/13	150.4						

Between-day Within-day

X-R chart

Register Delete Output Edit Back

(1) Visualice los datos de QC.

➡ Véase la sección 3.3.2

(2) Seleccione una fila de los datos de control de calidad para los que deban comprobarse los datos en el día y toque la pestaña {En el día}.

QC proc

FIT QC1 QC Lot 407

Meas date: 26/02/13

Meas Time	Average	Meas Time	Average
12:26	150.4		

Day difference Within the day

X-R Control chart

Installation Remove Output Edit Return

(3) Se muestran los datos de medición en el día para la fecha de medición seleccionada.

3.3.5. Eliminar datos de control de calidad

Elimine los datos de control de calidad. Se pueden eliminar los siguientes datos de control de calidad:

- (1) Datos entre días
- (2) Datos en el día

* Cuando se editan los datos en el día, se actualiza automáticamente el valor promedio de los datos entre días correspondientes.



Los datos de QC solo pueden eliminarse cuando el permiso de la cuenta que ha iniciado sesión está configurado como «Admin»

No puede realizarse cuando el permiso de la cuenta está configurado como «Usuario».

■ Datos entre días

- (1) Visualice los datos de control de calidad (entre días).

■ Véase la sección 3.3.3

- (2) Seleccione o seleccione por rangos los datos de control de calidad de la(s) fecha(s) que desee eliminar y toque {Eliminar}.

Quality control processing

Selection: Select data.

elken 2026/02/13 11:49

FIT QC1 QC lot ProcMon 12 Select

Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average
24/12/10	153.0	24/12/23	150.0	25/01/10	155.0	25/01/17	155.0
24/12/11	152.0	24/12/24	151.0	25/01/11	151.0	25/01/18	152.0
24/12/12	153.0	24/12/25	153.0	25/01/12	153.0	25/01/19	153.0
24/12/13	152.0	24/12/26	150.0	25/01/13	150.0	25/01/20	150.0
24/12/20	151.0	24/12/27	156.0	25/01/14	151.0	25/01/21	151.0
24/12/21	156.0	24/12/28	158.0	25/01/15	156.0	25/01/22	156.0
24/12/22	154.0	24/12/29	154.0	25/01/16	154.0	25/01/23	154.0

Between-day Within-day

X-R chart

Register Delete Output Edit Back

Quality control processing

Selection: Select data.

elken 2026/02/13 11:49

FIT QC1 QC lot ProcMon 12 Select

Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average	Meas. date	Average
24/12/11	152.0	24/12/24	151.0	25/01/11	151.0	25/01/18	152.0
24/12/12	153.0	24/12/25	153.0	25/01/12	153.0	25/01/19	153.0
24/12/13	152.0	24/12/26	150.0	25/01/13	150.0	25/01/20	150.0
24/12/20	151.0	24/12/27	156.0	25/01/14	151.0	25/01/21	151.0
24/12/21	156.0	24/12/28	158.0	25/01/15	156.0	25/01/22	156.0
24/12/22	154.0	24/12/29	154.0	25/01/16	154.0	25/01/23	154.0
24/12/23	150.0	25/01/10	155.0	25/01/17	155.0		

Between-day Within-day

X-R chart

Register Delete Output Edit Back

- (3) Para registrar la eliminación de datos de QC, toque {Regist.}.

■ Datos en el día

QC proc elken 2026/02/18 09:26

FIT - QC1 - QC Lot 407

Meas date: 26/02/13

Meas Time	Average	Meas Time	Average
11:43	150	14:07	150
13:58	155	14:09	156
14:00	154	14:11	160
14:02	152	14:13	155
14:05	150		

Day difference Within the day

X.R Control chart

Installation Remove Output Edit Return

- (1) Visualice los datos de control de calidad (en el día).

➤ Véase la sección 3.3.4

- (2) Seleccione los datos de QC de la hora que desea eliminar y toque {Borrar}.

QC proc elken 2026/02/18 09:26

FIT - QC1 - QC Lot 407

Meas date: 26/02/13

Meas Time	Average	Meas Time	Average
11:39	158	14:05	150
11:43	150	14:07	150
13:58	155	14:09	156
14:00	154	14:11	160
14:02	152	14:13	155

Day difference Within the day

X.R Control chart

Installation Remove Output Edit Return

- (3) Para registrar la eliminación de datos de QC, toque {Regist.}.

3.3.6. Editar datos de control de calidad

Edite los datos de QC.

Solo se pueden editar los datos en el día. Cuando se editan los datos en el día, se actualiza automáticamente el valor promedio de los datos entre días correspondientes.

Meas Time	Average
09:34	153.1
12:40	153.3
17:05	153.4

Day difference Within the day

Installation Remove Output Edit Return

(1) Visualice los datos en el día.

➡ Véase la sección 3.3.4

(2) Seleccione los datos en el día a editar y toque {Editar}.

Edit within-day data

Edit the measurement values.

F-Hb QC1 QC lot 407

Meas. dt: 26/02/13

Avg. 150.4

No.1 146.8	No.5	No.9
No.2 151.4	No.6	No.10
No.3 153.0	No.7	
No.4	No.8	

Recalculat Cancel

(3) Toque el campo de entrada de los datos en el día que desee modificar y edite el valor medido utilizando el teclado numérico.

Después de editar, toque {Recal}.

Meas Time	Average
09:34	157.0
12:40	153.3
17:05	153.4

Day difference Within the day

Installation Remove Output Edit Return

(4) Se muestran los datos recalculados en el día.

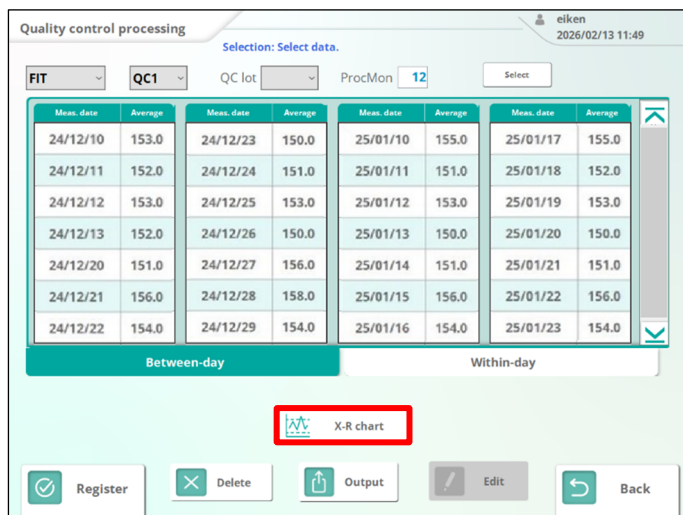
(5) Para actualizar los datos de QC con los resultados recalculados, toque {Regist.}.

3.3.7. Visualizar el gráfico de control X-R

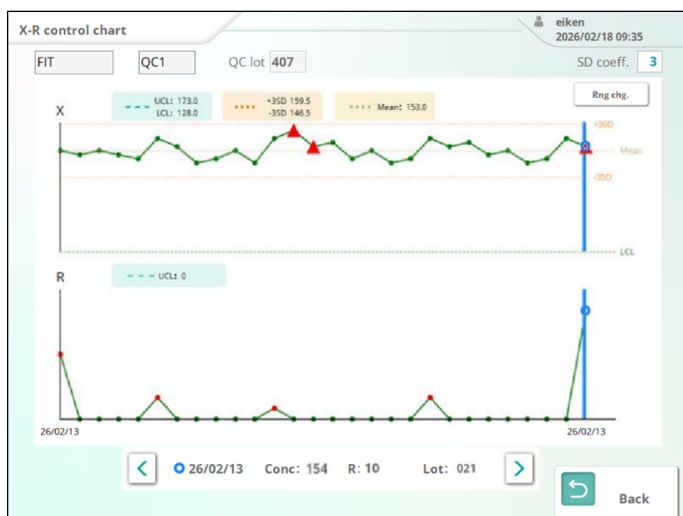
Visualice el gráfico de control X-R de los datos de control de calidad.
Los gráficos pueden mostrarse por separado para los datos entre días y en el día.

■ En el caso de datos entre días

- (1) Visualice los datos entre días.
- (2) Toque {Gráfico X-R}.



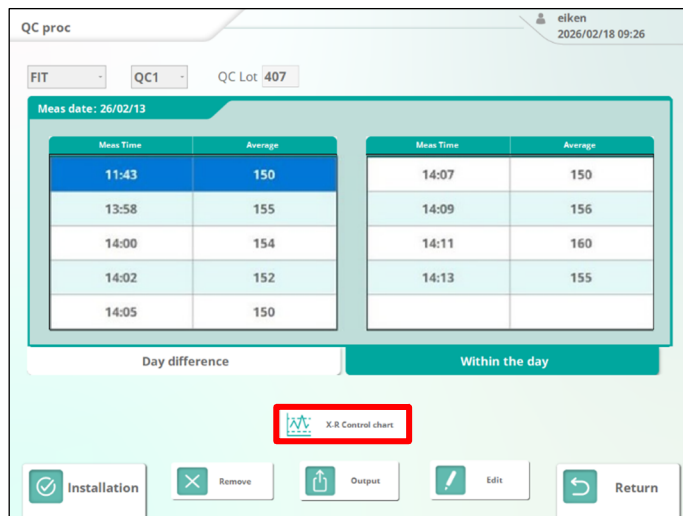
- (3) Se muestra el gráfico de control X-R de los datos entre días.



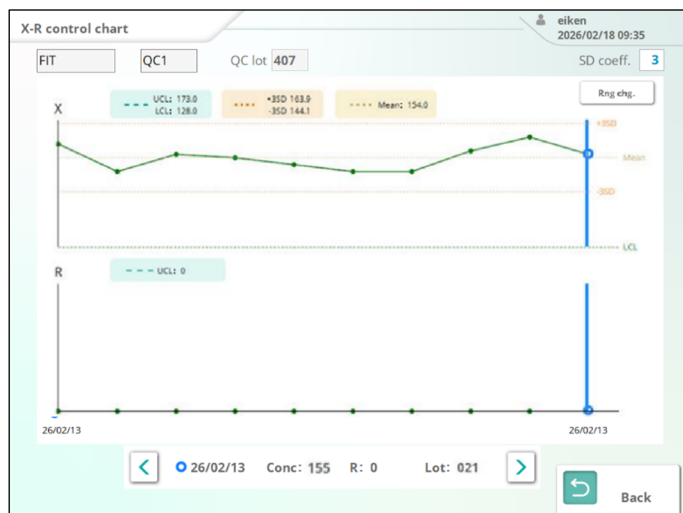
■ En el caso de datos en el día

(1) Visualice los datos en el día.

(2) Toque {Gráfico X-R}.



(3) Se muestra el gráfico de control X-R de los datos en el día.



■ Detalles del gráfico de control X-R



➡ Mueva la [] que aparece en el gráfico de control X-R utilizando los botones []. La información sobre el valor del cursor aparece en la parte inferior del gráfico.

a: Gráfico X

<Detalles de la visualización>

- UCL (Límite superior de control): El límite superior de control registrado en «Configuración QC»
- LCL (Límite inferior de control): El límite de control inferior registrado en «Configuración QC»
- $\pm 3SD$ (Coeficiente $\times$ desviación estándar): Coeficiente de desviación estándar $\times$ desviación estándar de los datos visualizados
- Media: Valor promedio de los datos visualizados

b: Gráfico R

<Detalles de la visualización>

- UCL (Límite superior de control): El límite superior de control del gráfico R

c: Información sobre el valor del cursor

26/02/13	Conc: 154	R: 10	Lot: 021
(A)	(B)	(C)	(D)

<Datos entre días>

- (A) Fecha de medición
- (B) Concentración (promedio)
- (C) R (rango)
- (D) Número de lote

<Datos en el día>

- (A) Tiempo de medición
- (B) Concentración (promedio)
- (C) R (rango)
- (D) Número de lote

3.3.8. Cambiar el rango del gráfico de control X-R

Cambie el rango del eje vertical del gráfico de control X-R.



(1) Visualice el gráfico de control X-R.

(2) Toque {Cam ran}.

(3) Introduzca cada valor.

(4) Toque {Ejecutar}.

3.4. Información del rack

La pantalla de información del rack permite comprobar la información de los racks que ya han sido analizados.

 La información del rack se borra cuando se apaga el Sistema.

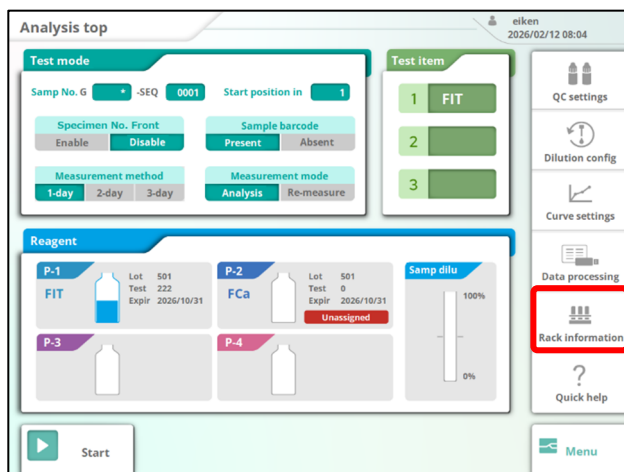
3.4.1. Visualice la pantalla [Información del rack].

La pantalla [Información del rack] puede abrirse de las siguientes dos formas:

- Abrir desde la pantalla [Análisis sup.]
- Abrir desde la pantalla [Estado del análisis]

■ Abrir desde la pantalla [Análisis sup.]

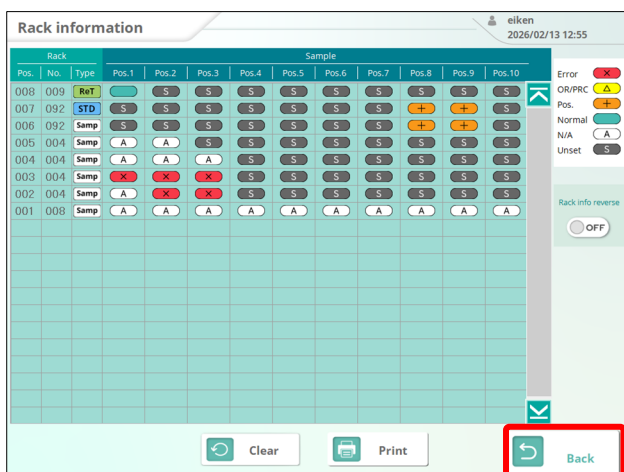
- (1) En la pantalla [Análisis sup.], toque {Info. del rack}.



Pantalla [Análisis sup.]

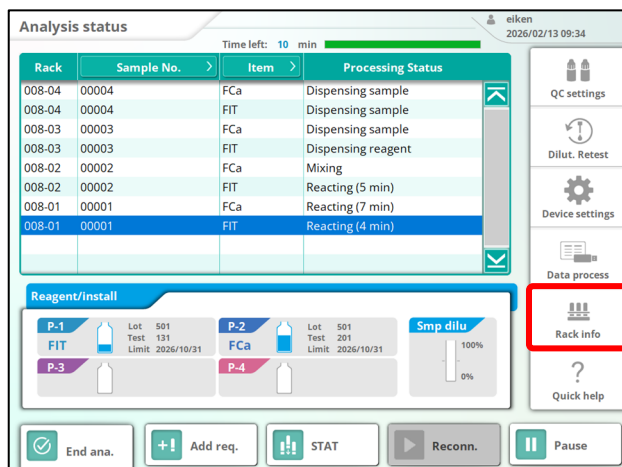
- (2) Aparece la pantalla [Información del rack].

- (3) Para volver a la pantalla [Análisis sup.], toque {Atrás}.



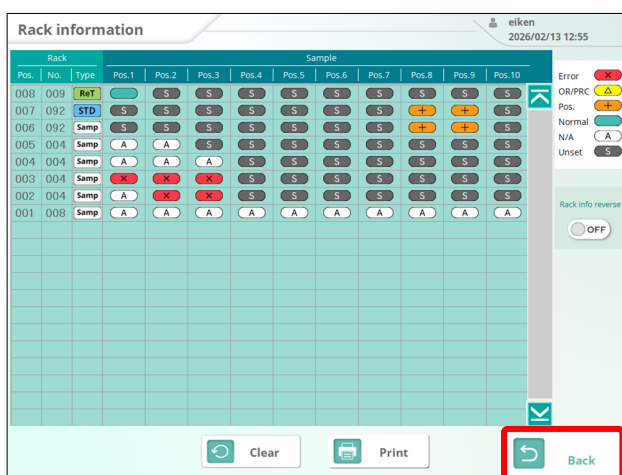
Pantalla [Información del rack]

■ Abrir desde la pantalla [Estado del análisis]



Pantalla [Análisis sup.]

- (1) En la pantalla [Estado del análisis], toque {Info. del rack}.

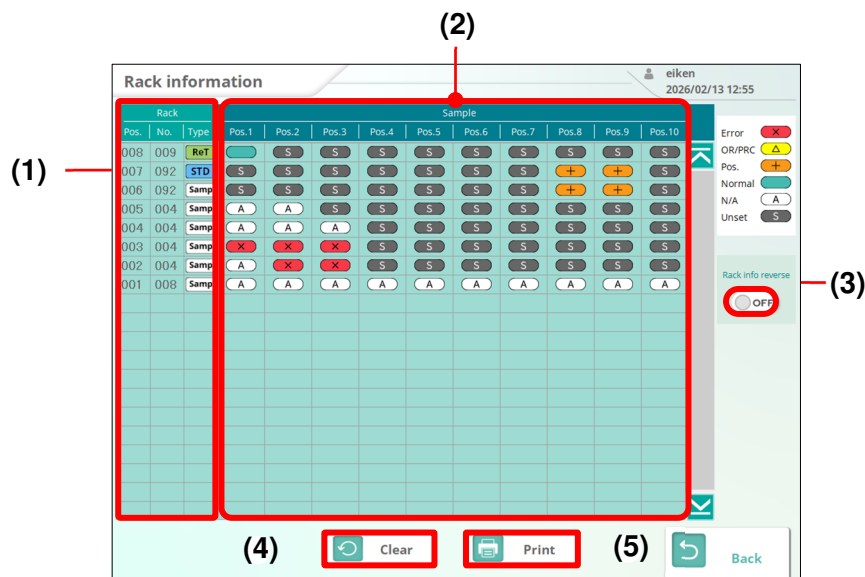


Pantalla [Información del rack]

- (2) Aparece la pantalla [Información del rack].
- (3) Para volver a la pantalla [Estado del análisis], toque {Atrás}.

3.4.2. Comprensión de la pantalla [Información del rack]

En esta sección se explica el contenido de la pantalla [Información del rack].



Pantalla [Información del rack]

Nombre	Detalles
(1) Información del rack	Muestra el n.º de rack y la información del rack de medición. Mue. Rack de muestra QC Rack de control de calidad STD Rack STD/QC Dil Rack de prueba diluida Rep Rack de repetición de prueba
(2) Información de muestra	Muestra la información de análisis de las muestras en el rack. X Muestra de errores Δ Muestra OR/PRC + (Muestra positiva) Normal Normal A N/D S Desactivado
(3) Revertir info rack	Cuando el botón de impresión para revertir el rack inversa está encendido, la información del rack que aparece en la pantalla se imprime de abajo hacia arriba.
(4) Borrar	Elimina la información del rack.
(5) Imprimir	Envía la información del rack a la impresora.

3.5. Método de análisis mediante vasos de muestras

Cuando analice una muestra utilizando un vaso de muestras, cambie la siguiente configuración antes de la medición.



Precaución



Obligatorio

- Cuando realice el análisis utilizando vasos de muestras, evite mezclar las muestras. La incumplimiento de esta precaución puede conducir a un diagnóstico erróneo.

1) Cambiar el rack a utilizar

Los vasos de muestras no pueden instalarse en el rack muestras utilizado normalmente. Cuando analice muestras utilizando vasos de muestras, utilice uno de los siguientes racks: Rack STD/QC, rack de repetición de prueba de dilución o rack de repetición de pruebas. Cuando utilice el rack STD/QC, el rack de repetición de prueba de dilución o rack de repetición de pruebas, cambie la configuración del n.º de rack para que el rack sea reconocido como rack de muestras.

➤ Véase la sección 6.1.4

2) Cambiar la configuración del código de barras de la muestra

Los códigos de barras no pueden adherirse a los vasos de muestras. Abra «Config.cód.barras mues». y ajuste los siguientes elementos.

➤ Véase la sección 6.1.2

■ Elementos de configuración del código de barras de la muestra

Elemento	Selección
Código de barras de muestra	Ausente
Ejemplo de comprobación de duplicados de códigos de barras	Desactivar

4. Función auxiliar

4.1. Inicializar

Inicialice cada componente del sistema (los coloca en posición de stand by).

➤ Véase la sección 2.6.5

4.2. Cebado

Hay dos tipos de cebado. El «cebado normal» elimina las burbujas de aire de los tubos, mientras que la «activación del cebado» introduce agua purificada y solución de lavado en los tubos.

- Cebado normal... Se utiliza para eliminar las burbujas de aire de los tubos, por ejemplo, cuando se utiliza el Sistema después de haberlo dejado sin usar durante un periodo de tiempo.
- Activación del cebado... Se utiliza cuando el agua purificada y la solución de lavado se introducen en los tubos por primera vez.

➤ Véase la sección 2.6.6

4.3. Blanco de celda

Cuando se ejecuta el blanco de celda, las celdas se limpian y se evalúan como correcto o incorrecto.

➤ Véase la sección 2.6.7

Si la opción «Medición del blanco de celda» está marcada en el modo de apagado, la medición del blanco de celda se ejecuta automáticamente al arrancar el sistema.

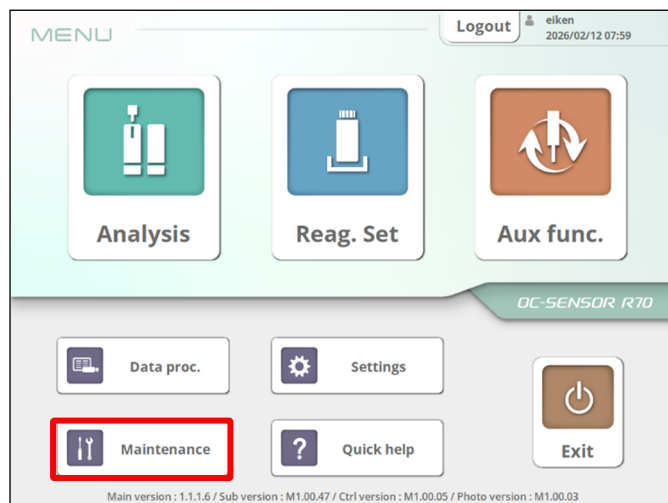
➤ Véase la sección 2.11

5. Mantenimiento

Esta sección describe los procedimientos de mantenimiento del Sistema.

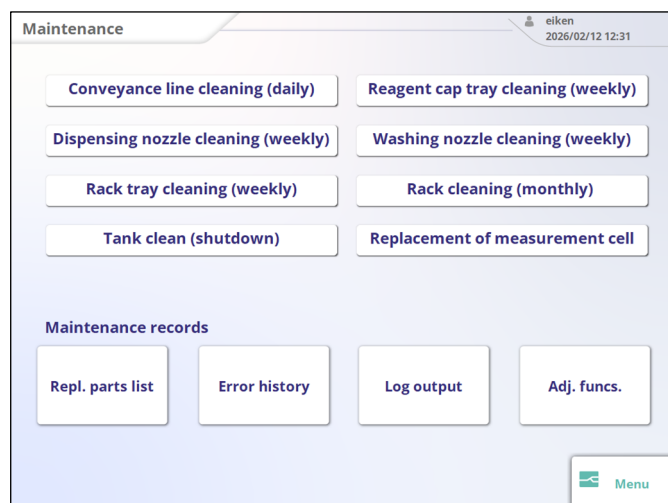
5.1. Abra la pantalla [Mantenimiento]

En la pantalla [MENÚ], pulse el botón {Mantenimiento} para abrir la pantalla [Mantenimiento].



[Pantalla MENÚ]

(1) Toque el botón {Mantenimiento}.



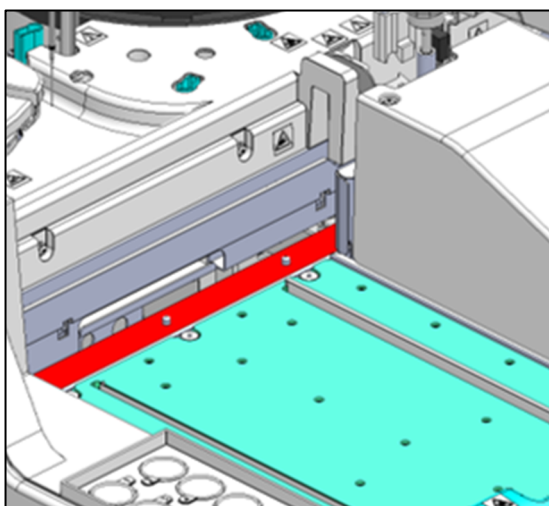
[Pantalla de mantenimiento]

(2) Aparece la pantalla de mantenimiento.

5.2. Procedimiento de limpieza

Esta sección describe cómo limpiar el Sistema.

5.2.1. Limpieza de la línea de transporte (diaria)

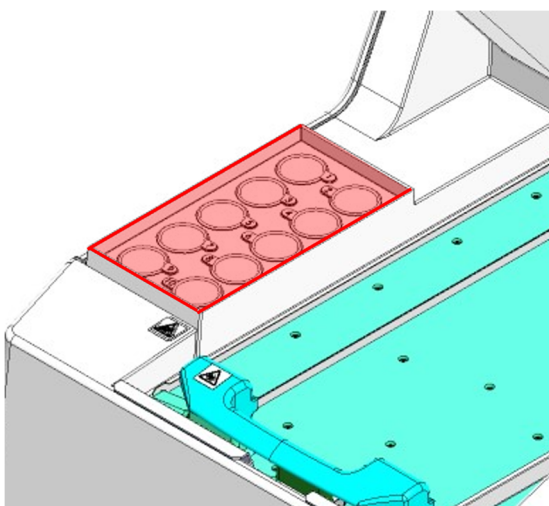


■ Procedimiento

- (1) Humedezca un paño suave con un detergente neutro.
- (2) Limpie la suciedad de la línea de transporte (zona indicada por el marco rojo en la figura de la izquierda) con el paño de (1).

⚠ Escurra bien el paño.

5.2.2. Limpieza de la bandeja de tapas de reactivos (diaria)

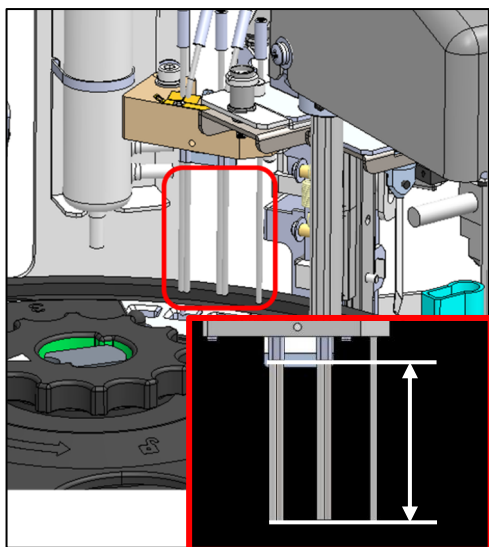


■ Procedimiento

Limpie la bandeja de tapas de reactivos con un paño ligeramente humedecido con etanol.

⚠ Escurra bien el paño.

5.2.3. Limpieza de la boquilla de lavado (semanal)



■ Procedimiento

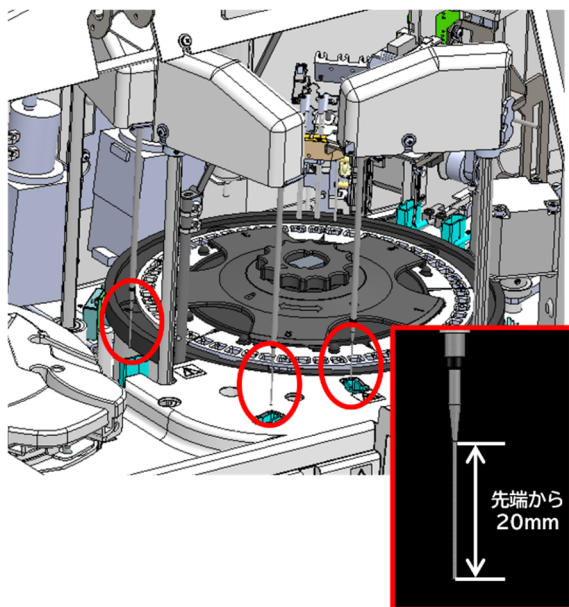
- (1) Humedezca ligeramente un paño suave con etanol.
- (2) Limpie la boquilla de lavado con el paño de (1).

⚠ Escurra bien el paño.

⚠ Manipule la boquilla de lavado con cuidado.

La punta de la boquilla es afilada y puede causar lesiones.

5.2.4. Limpieza de la boquilla dispensadora (semanal)



■ Procedimiento

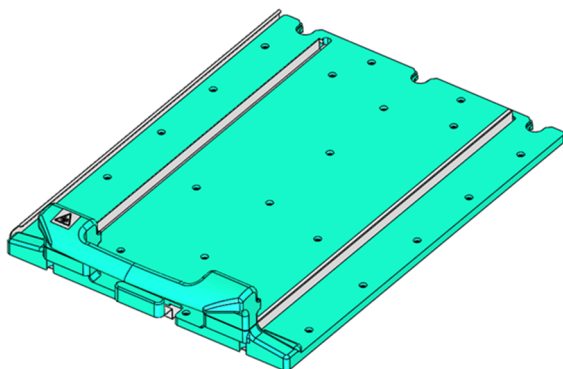
- (1) Humedezca ligeramente un paño suave con etanol.
- (2) Limpie aproximadamente 20 mm de la punta de la boquilla dispensadora con el paño de (1).

⚠ Escurra bien el paño.

⚠ Manipule con cuidado la muestra y las boquillas R1 y R2.

La punta de la boquilla es afilada y puede causar lesiones.

5.2.5. Limpieza de la bandeja del rack (semanal)



■ Procedimiento

- (1) Humedezca un paño suave con un detergente neutro.
- (2) Limpie la superficie de la bandeja del rack con el paño de (1).

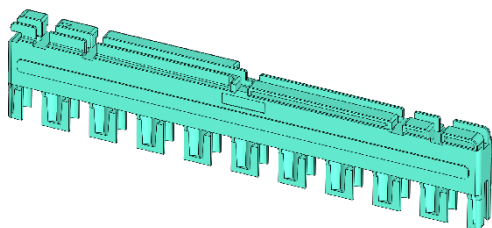
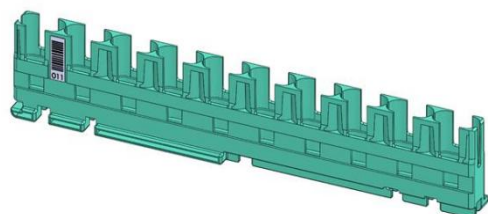


Escorra bien el paño.



Si se sospecha de salpicaduras de la muestra, limpie y desinfecte la zona con una pequeña cantidad de etanol al 70 %.

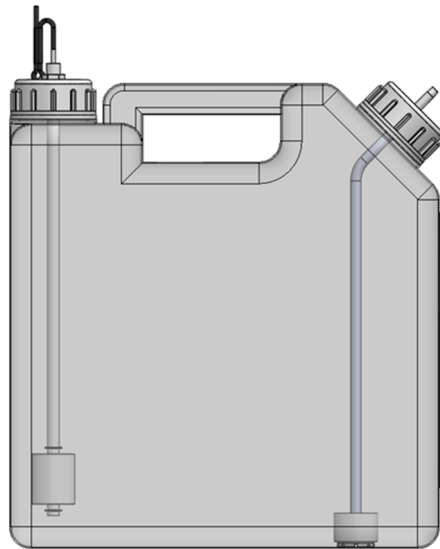
5.2.6. Limpieza de rack (semanal)



■ Procedimiento

- (1) Compruebe que no haya cuerpos extraños en los orificios del rack.
- (2) Compruebe que no haya daños en el rack ni códigos de barras despegados.
- (3) Limpie la cara inferior del portaobjetos y las superficies laterales con un paño ligeramente humedecido con un detergente neutro.

5.2.7. Limpieza del depósito (mensual)



■ Procedimiento

<Limpieza normal>

Limpie bien el depósito con agua del grifo y después enjuáguelo con agua purificada.

<Limpieza cuando el depósito está muy sucio>

- (1) Limpie a fondo el depósito con agua del grifo.
- (2) Llene el depósito con agua del grifo + solución de lavado LX.
Agua del grifo: 2 L, solución de lavado: 20 mL
- (3) Cierre bien la tapa del depósito y agítelo. (Si está muy sucia, déjela reposar durante 1 hora)
- (4) Aclare a fondo con agua del grifo para eliminar toda la solución de lavado.
- (5) Aclare ligeramente con agua purificada.

5.3. Sustitución de las celdas de medición

Si se detectan 10 o más celdas inutilizables durante la medición del blanco de celda, aparece el mensaje «Se detectaron más de 10 celdas de medición contaminadas. Para evitar una disminución en el rendimiento, reemplace las celdas de medición». Sustituya las celdas de medición de acuerdo con el siguiente procedimiento.

Después de reemplazar las celdas, realice una medición del blanco de la celda para confirmar que no haya problemas con las nuevas celdas.

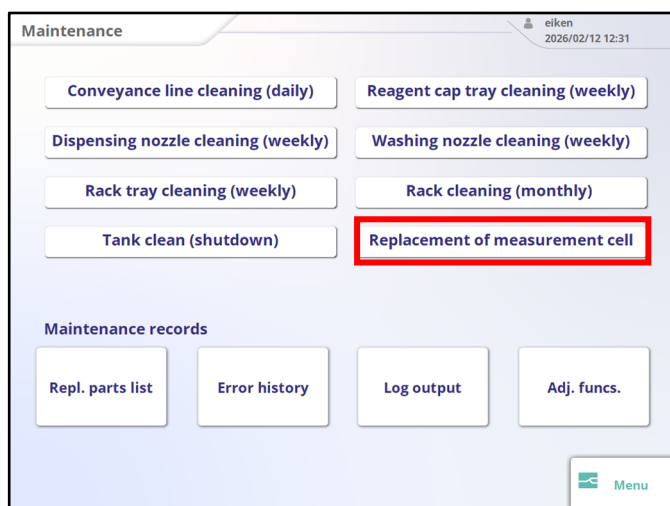


Precaución



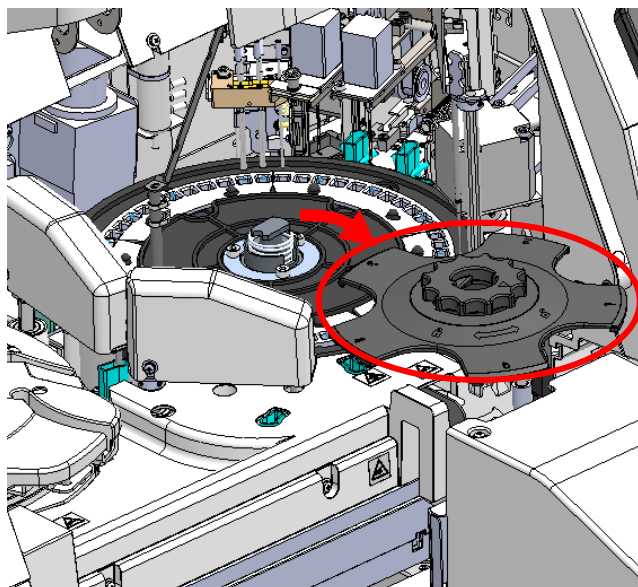
Obligatorio

- Al instalar las celdas de medición, asegúrese de que estén bien asentadas y no floten.
 - No toque la superficie de medición de las celdas.
- El incumplimiento de esta precaución puede afectar a los resultados de la medición.



[Pantalla de mantenimiento]

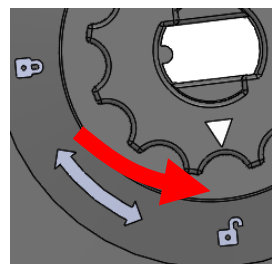
- (1) En la pantalla de mantenimiento, toque «Sustitución de celda de medición»



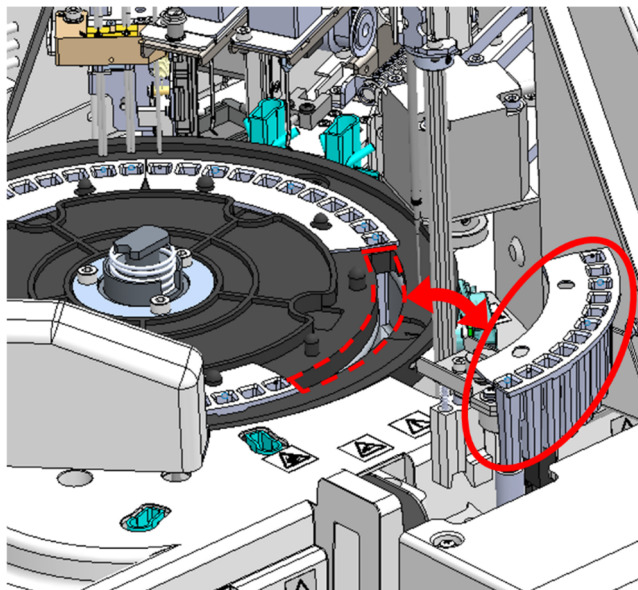
- (2) Sustituya las celdas.

<Procedimiento>

- (A) Abra la cubierta protectora.
(B) Mientras sujeta la tabla de reacción, desbloquee el cierre del soporte de la celda.

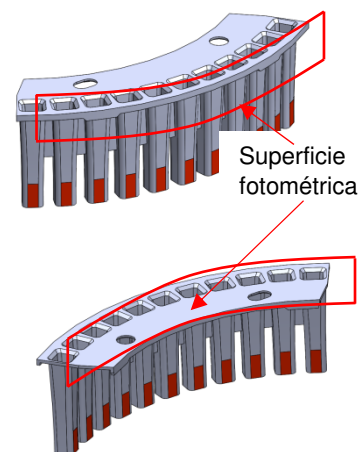


- (C) Reemplace el soporte de la celda.

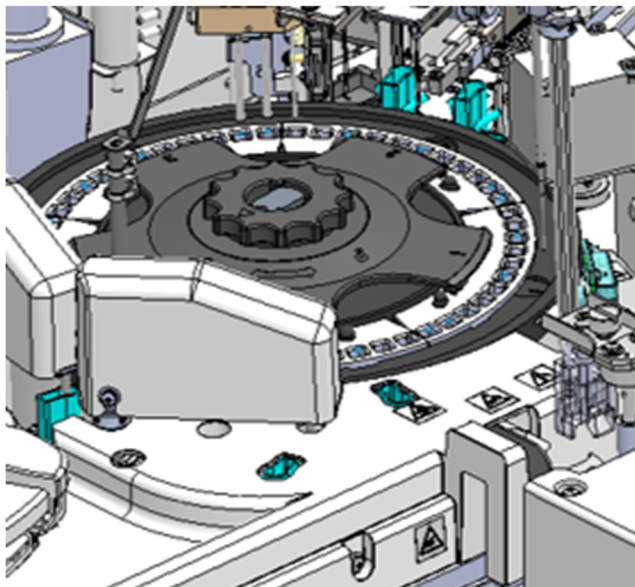


(D) Retire las celdas de medición antiguas y reemplácelas por otras nuevas.

- Asegúrese de que no hay arañazos ni manchas en la zona de fotometría celular.
- Evite tocar las piezas circundantes durante la instalación de la celda.



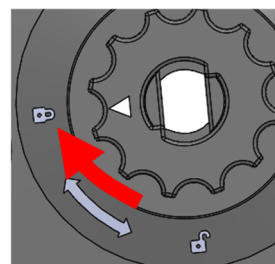
- Sustituya las cinco celdas.



(E) Coloque el soporte de la celda.

<Procedimiento>

- a) Coloque el soporte de la celda.
- b) Mientras sujeta la tabla de reacción, bloquee el soporte de la celda.



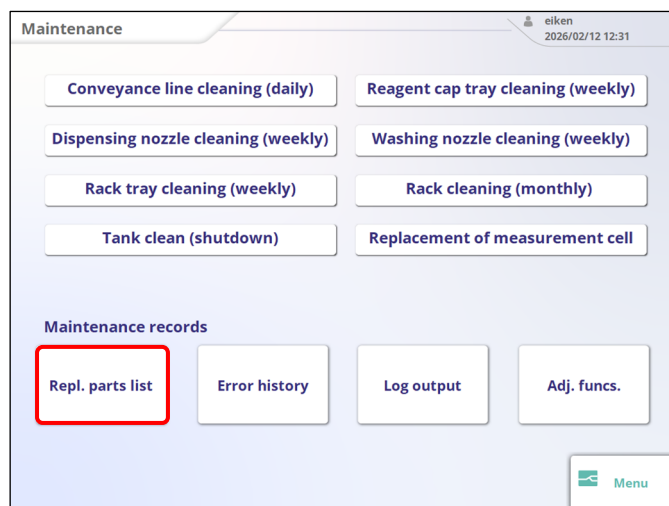
- c) Cierre el protector de seguridad.

5.4. Lista de piezas

En la pantalla [Lista pzas. rep.], se muestra el nombre de la pieza registrada, la fecha de la última sustitución, el periodo de uso (meses) y el recuento de usos.

5.4.1. Abra la pantalla [Lista pzas rep.]

En la pantalla [Mantenimiento], pulse {Lista pzas rep.} para abrir la pantalla [Lista de piezas]. Las piezas que han alcanzado su tiempo de sustitución (superando el periodo de uso preestablecido o el recuento de uso) aparecen resaltadas en amarillo.



(1) Abra la pantalla [Mantenimiento].

➡ Véase la sección 5.1

(2) Toque {Lista pzs rep.}.

(3) Aparece la pantalla [Lista pzs rep.].

6. Configuración

Esta sección describe los detalles de los distintos ajustes.

6.1. Configuración de análisis

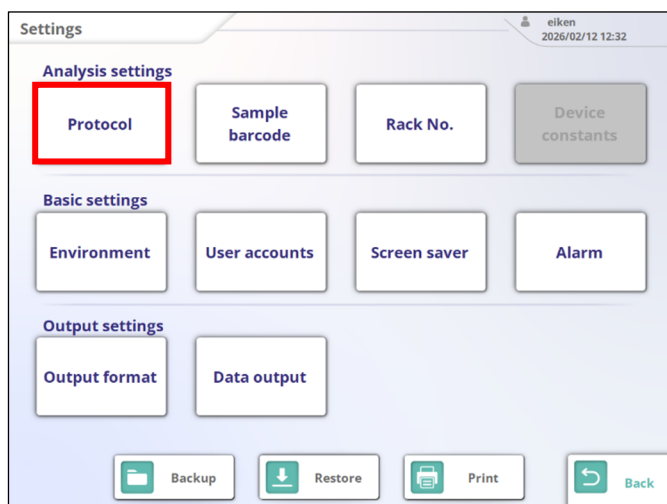
Esta sección describe la configuración de los elementos relacionados con el análisis.

6.1.1. Configuración del protocolo

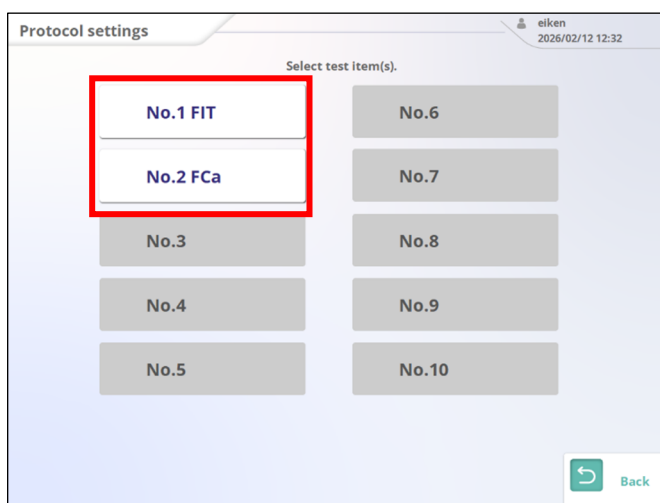
La configuración del protocolo consta de las tres categorías principales siguientes:

- Condiciones para la medición de muestras (incluidas las muestras STAT), muestras STD y muestras QC
- Estándares para la creación de curvas de calibración
- Condiciones generales al medir muestras, muestras STD y muestras QC (ajustes del fabricante)

La pantalla de configuración consta de dos páginas. Cambie de una página a otra utilizando las pestañas.



- (1) En el menú de configuración, toque {Protocolo}.



- (2) Toque el elemento de análisis que desee configurar.

Protocol Settings [FIT] eiken 2026/02/12 12:33

page 1 **page 2**

Sample repl. ct.	10
QC replicate count	3
STD repl. ct.	3

Cutoff 1	100
Cutoff 2	*
Cutoff 3	*
Upper meas. lim.	1000.0
Lower meas. lim.	30.0

RBC method check	On Off
RBC coeff.	1.10
PRC method check	On Off
PRC coeff.	1.30
FACTOR A	1.000
FACTOR B	0.00

Register Mfr settings Back

(3) Ajuste cada elemento.

Protocol Settings [FIT] eiken 2026/02/12 12:33

page 1 **page 2**

STD conc. [ng/mL]	
STD-6	1000.0
STD-5	500.0
STD-4	250.0
STD-3	125.0
STD-2	62.5
STD-1	0.0

STD specifications	
STD-6 DA low lim.	2000
STD-6 DA high lim.	4000
STD-6-3 ± theor.	5 [%]
STD-1 DA low lim.	-50
STD-1 DA high lim.	50
STD-2 ± theor.	10 [%]

Register Mfr settings Back

(4) Toque la pestaña [página 2] y ajuste cada elemento.

(5) Toque {Regist.} para guardar la configuración.

■ Pestaña [página1]

Elemento de ajuste	Rango de ajuste	Descripción	
Recuent.répl.mues.	1-10	Establece el número de mediciones para la misma muestra.	
Rec. Répl. STD	1-10	Establece el número de mediciones para las muestras STD.	
Recuent.répl.QC	1-10	Establece el número de mediciones para las muestras de control de calidad.	
Corte 1	0-9999999 (número entero)	Establece el criterio de evaluación para el Corte 1.	
		1+	Los datos medidos están «por encima del valor de Corte 1» o «Corte 2 o menos»
		-	Los datos medidos son «valor de ajuste o inferior»
Corte 2	0-9999999 (número entero)	Establece el criterio de evaluación para el Corte 2. Desmarcando la casilla se desactiva la evaluación para el Corte 2 y el Corte 3.	
		2+	Los datos medidos están «por encima del valor de ajuste», «mayor que el Corte 1» o «Corte 3 o menos» Si se ajusta a «*», no se realizará la evaluación el Corte 2. Corte 1 < Corte 2
Corte 3	0-9999999 (número entero)	Establece el criterio de evaluación para el Corte 3. Al desmarcar la casilla se desactiva la evaluación para el Corte 3.	
		3+	Los datos medidos están «por encima del valor de ajuste» Si se ajusta a «*», no se realizará la evaluación el Corte 3. Corte 2 < Corte 3
Lím.sup.med.	0.0-99999999.9	Establece el límite superior del valor medido.	
		OR	Se muestra cuando los datos de medición son mayores que el «Valor máximo».
Lím.inf.med	0.0-99999999.9	Establece el límite inferior del valor medido durante la repetición de la prueba de dilución.	
		UR	Aparece cuando los datos medidos son «Valor mínimo» o inferiores durante las pruebas de dilución.
Comp.método RBC	Encendido/Apagado	Activa o desactiva la comprobación del método RBC.	
Coef. RBC	1.00-2.00	Establece el coeficiente para el método RBC.	
Comp.método PRC	Encendido/Apagado	Activa o desactiva la comprobación del método PRC.	

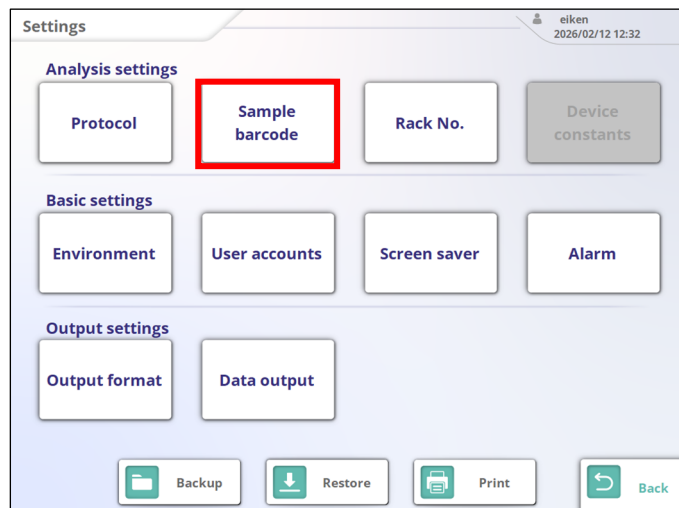
FACTOR A	0.001-99999.999	Valor utilizado en el cálculo de los valores medidos.
FACTOR B	-999.999-999,999	<Fórmula> Valor medido = FACTOR A × valor de concentración + FACTOR B

■ Pestaña [página2]

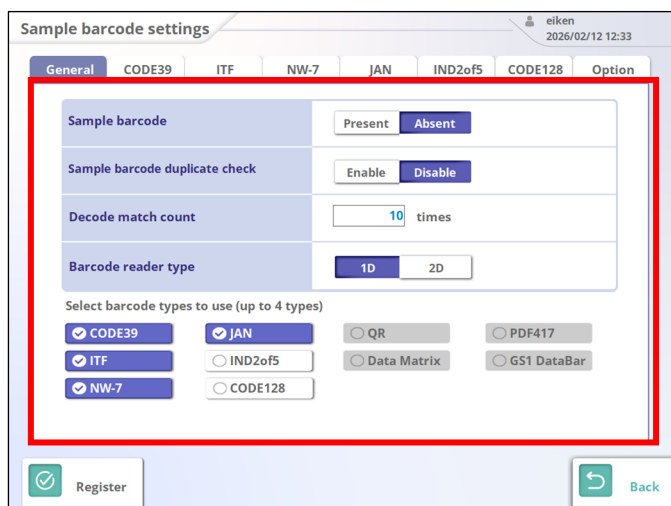
Elemento de ajuste	Rango de ajuste	Descripción
Concentración STD		
STD - 6	0, 1-9999999.9	Establece los valores de concentración descritos en las instrucciones de uso del calibrador.
STD - 5		
STD - 4		
STD - 3		
STD - 2		
STD - 1		
Especificaciones STD		Establece los valores de especificación para cada punto STD. El criterio de como correcto o incorrecto de STD se realiza basándose en los valores especificados.
STD-6 DA lím. bajo	-9999-99999	Comprobado mediante el valor DA1.
STD-6 DA lím. alto	-9999-99999	Comprobado mediante el valor DA1. Ajústelo de modo que el límite inferior sea menor que el superior.
STD-6~3 ± teor. ± □ %	0-100	Se comprueba en función de la desviación respecto al valor teórico.
STD-1 DA lím. bajo	-9999-99999	Comprobado mediante el valor DA1.
STD-1 DA lím. alto	-9999-99999	Comprobado mediante el valor DA1. Ajústelo de modo que el límite inferior sea menor que el superior.
STD-2 ± teor. ± □ %	0-100	Se comprueba en función de la desviación respecto al valor teórico.

6.1.2. Configuración del código de barras de la muestra (elementos generales)

Esta sección describe los ajustes generales para la lectura de los códigos de barras de las muestras.



- (1) En el menú de configuración, toque {Código de barras de muestra}.



- (2) Configure los elementos en la pestaña {General}.

■ Elementos de configuración del código de barras de muestra (General)

Elemento de ajuste	Selección/ Configuración	Descripción
Código de barras de muestra	Presente Ausente	El código de barras de la muestra está adherido. El código de barras de la muestra no está adherido.
Ejemplo de comprobación de duplicados de códigos de barras	Activar: Desact.	Comprueba si se ha leído el mismo código de barras de muestra entre el arranque y el apagado del sistema. Si se detecta un código de barras duplicado, no se realiza el análisis de la muestra correspondiente. No comprueba si se ha leído el mismo código de barras de la muestra. Sin embargo, la comprobación de duplicados no se realiza en los modos de repeticón de pruebas o de repeticón de pruebas de dilución , incluso cuando está activada.
Recuent.coinc.dec.	Entrada numérica	Configuración recomendada: aproximadamente 10.
Tipo de lector de códigos de barras	1D: 2D (opción):	Utiliza únicamente códigos de barras 1D. Utiliza códigos de barras tanto 1D como 2D.
Seleccione los tipos de códigos de barras que desea utilizar		Seleccione los códigos de barras que desea utilizar. Pueden seleccionarse simultáneamente hasta cuatro tipos de códigos de barras.

■ Acerca del recuento de coincidencias de decodificación

Cuando un lector de códigos de barras lee una vez un código de barras de muestra, realiza hasta 700 exploraciones. El número de veces que el código de barras se lee con éxito durante estos escaneados se denomina recuento de decodificación. El recuento de coincidencias de decodificación es el número de lecturas correctas necesarias para que el código de barras sea reconocido como válido.

Aumentar el recuento de coincidencias de decodificación ayuda a evitar la lectura errónea del código de barras; sin embargo, también aumenta la probabilidad de que se produzcan «errores de lectura del código de barras».

6.1.3. Configuración del código de barras (configuración detallada por cada tipo de código de barras)

En [Configuración del código de barras de muestra], además de los ajustes generales, hay elementos que se configuran en función del tipo de código de barras.

Los tipos de códigos de barras disponibles son CODE39, ITF, JAN, NW-7, IND2of5 y CODE128. La selección del código de barras se realiza cambiando las pestañas [Nombre del código de barras].

The screenshot shows the 'Sample barcode settings' interface. At the top, there are tabs for 'General', 'CODE39', 'ITF', 'NW-7', 'JAN', 'IND2of5', 'CODE128', and 'Option'. The 'NW-7' tab is selected and highlighted with a red box. Below the tabs, there are several configuration sections: 'Sample barcode' with 'Present' and 'Absent' buttons; 'Sample barcode duplicate check' with 'Enable' and 'Disable' buttons; 'Decode match count' with a text input set to '10' and the unit 'times'; and 'Barcode reader type' with '1D' and '2D' buttons. At the bottom, there is a section 'Select barcode types to use (up to 4 types)' with checkboxes for 'CODE39', 'JAN', 'ITF', 'NW-7', 'IND2of5', 'CODE128', 'QR', 'PDF417', 'Data Matrix', and 'GS1 DataBar'. The bottom of the screen has a 'Register' button with a green checkmark icon and a 'Back' button with a green arrow icon.

- (1) Abra la pantalla [Config.cód.barras mues.] y toque la pestaña correspondiente al tipo de código de barras que desea configurar.

Ejemplo: Toque la pestaña [NW-7].
(En la siguiente explicación se utiliza NW-7 como ejemplo)

The screenshot shows the 'Sample barcode settings' interface with the 'NW-7' tab selected. The configuration options visible are: 'Number of barcode digits' with a 'Sample' input and a 'dgt' unit; 'Start/Stop character deletion' with 'Enable' and 'Disable' buttons; and 'Check digit validation' with 'Enable' and 'Disable' buttons, and a dropdown menu set to 'M10/3'. The bottom of the screen has a 'Register' button with a green checkmark icon and a 'Back' button with a green arrow icon.

- (2) Ajuste cada elemento.

⚠ Para CODE39, JAN e ITF, el método de cálculo del dígito de control no puede modificarse.

⚠ En caso de validación de dígito de control: Se selecciona Activar, el último carácter del código de barras (el carácter inmediatamente anterior al carácter de parada) se valida como dígito de control.

- (3) Toque {Regist.} para guardar la configuración.

■ Elementos de configuración del código de barras de muestra (configuración detallada)

Elemento de ajuste	Rango de entrada/selección	Descripción
Número de dígitos del código de barras	Ver página siguiente	Establece el número de dígitos del código de barras de la muestra. Si se introduce «*», se desactiva la comprobación de dígitos. El rango de entrada permitido varía en función de si está activada o desactivada la función «Ini/Parar elim.caract».
Ini/Parar elim.caract.	Activar: Ausente	Establece si se eliminan los caracteres de inicio/parada. (Efectivo cuando se selecciona NW-7). Elimina el carácter de inicio/parada. No elimina el carácter de inicio/parada.
Validación de dígito de control	Activar: Desactivar	Establece si se realiza la validación de dígitos de control. Realiza la validación de los dígitos de control. No realiza la validación de los dígitos de control.
Método de cálculo de los dígitos de control	Ver página siguiente	Establece el método de cálculo del dígito de control. (Efectivo cuando se selecciona NW-7).

■ Rango de entrada para el recuento de dígitos del código de barras de la muestra

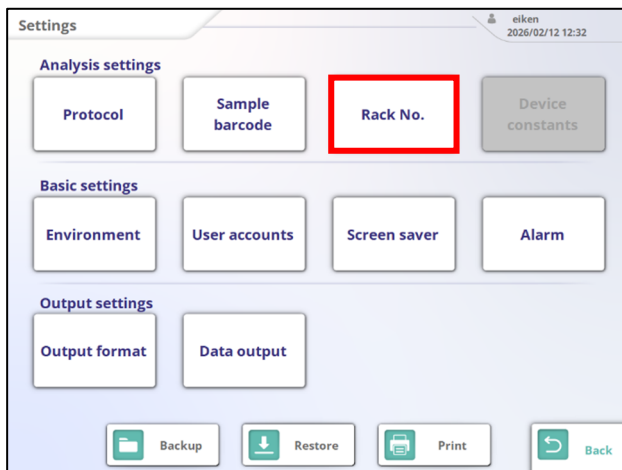
Tipo de código de barras	Ini/Parar elim.caract.	Rango de entrada
NW-7	Activar	5-17
	Desactivar	
CODE39	No válido	5-15
CODE128		
ITF		6-14
JAN		8, 13
IND2of5		6-15
QR		6-50
Matriz de datos		
PDF 417		

■ Tipos de códigos de barras y métodos de cálculo de los dígitos de control

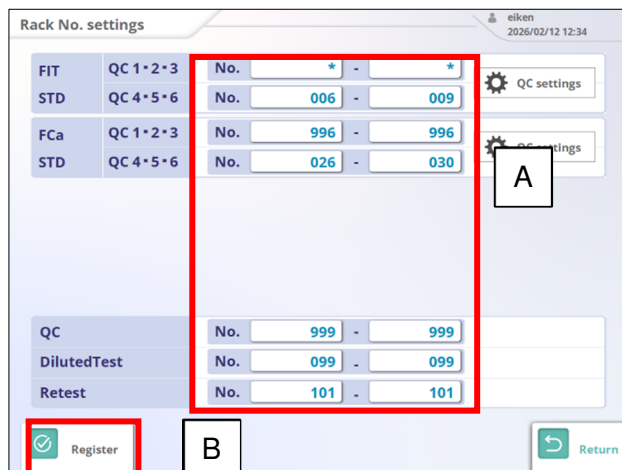
Tipo de código de barras	Método de cálculo
CODE39	Módulo 43 (fijo)
ITF	Módulo 10/3 ponderado (fijo)
NW-7	Módulo 10/3 ponderado
	Módulo 16
	DR de 7 comprobaciones
	Módulo 11 ponderado
JAN	Módulo 10/3 ponderado
IND2of5	Módulo 10/3 ponderado (fijo)
CODE128	Sin dígito de control
QR	Sin dígito de control
Matriz de datos	Sin dígito de control
PDF 417	Sin dígito de control

6.1.4. Configuración del n.º de rack

Configure los números de rack que se utilizarán para la medición.



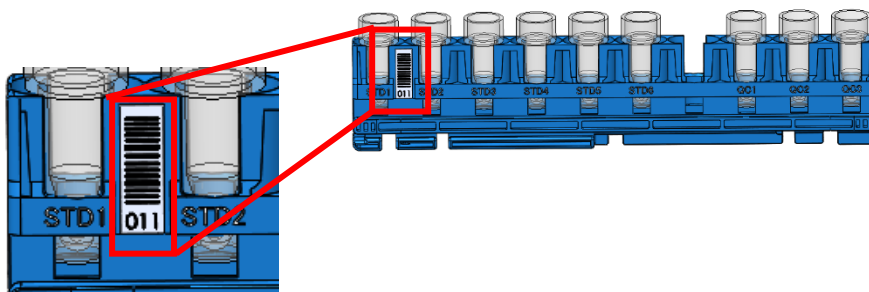
- (1) En el menú de configuración, pulse el botón {N.º rack }.



- (2) Ajuste el n.º de rack

- (A) Toque el campo de entrada e introduzca el n.º de rack correspondiente mediante el teclado numérico.
- (B) Toque {Regist.} para guardar la configuración.

Pantalla [Configuración del n.º de rack]



Posición de visualización del n.º de rack

<Nombre y uso del rack>

Elementos de ajuste	Rango de entrada	Utilizar
STD/QC1, QC2, QC3	1 ~ 999*	Utilícelo durante la medición STD/QC. Puede fijarse para cada elemento de análisis. Se utilizan QC1, QC2 y QC3 registrados en la configuración QC.
STD/QC4, QC5, QC 6		Utilícelo durante la medición STD/QC. Puede fijarse para cada elemento de análisis. Se utilizan QC4, QC5 y QC6 registrados en la configuración QC.
QC		Utilícelo cuando realice mediciones de QC simultáneamente para varios elementos de análisis.
Repetición de la prueba de dilución		Utilícelo cuando realice una nueva prueba de dilución. Se pueden registrar hasta 5 racks.
Repetir prueba		Utilícelo cuando realice una nueva prueba. Se pueden registrar hasta 10 racks.



Si se lee un n.º de rack que no está registrado, se procesa como rack de «Muestra».



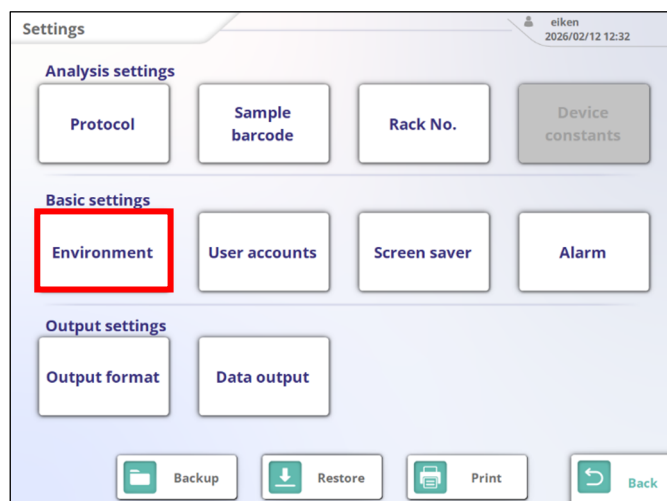
Si introduce «*», el rack se desactivará.

6.2. Configuración básica

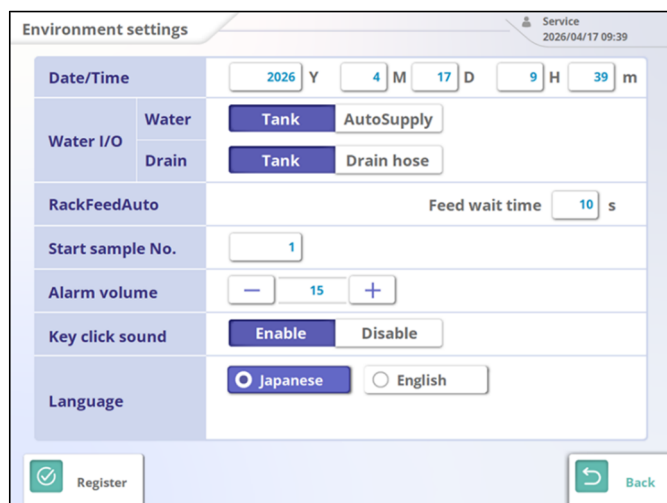
Esta sección describe la configuración básica.

6.2.1. Configuración del entorno

Configure el entorno operativo del Sistema.



(1) En el menú de configuración, toque {Entorno}.



(2) Ajuste cada elemento y toque {Regist.}.

■ Elementos de configuración del entorno

Elemento de ajuste	Entrada rango/selección	Contenido
Fecha/Hora	Año: 0-9999 Mes: 1-12 Día: 1-31 Horas: 0-23 Minutos: 0-59	Establece la fecha y la hora del Sistema.
Entrada/Salida de agua		Establece los métodos de suministro de agua y drenaje.
Suministro	Depósito:	El agua se suministra desde el depósito.
	Suministro automático de agua:	El agua se suministra automáticamente. *Si el método de suministro de agua está configurado en automático, no se realizará la monitorización mediante el sensor de nivel de líquido.
drenaje	Depósito:	Drene en el depósito.
	Manguera de drenaje:	Drene el agua utilizando la manguera de drenaje. * Si el método de drenaje se establece en manguera de drenaje, no se realizará la monitorización mediante el sensor de nivel de líquido.
Suministro automático de racks	1~60	Establece el tiempo de espera antes del suministro de rack después de colocar un rack en la bandeja de suministro.
N.º de muestra al inicio	1~99999	Fija el n.º de muestra al arrancar el sistema.
Vol. alarma	0~100	Ajusta el volumen de las alarmas y de los sonidos de clic de los botones. Si se ajusta a «0», el volumen se silenciará.
Sonido clic tecla	Sí: No:	Establece si se escucha o no un sonido de clic al introducir texto (teclado/teclado numérico). Se escuchará un sonido de clic. No se escuchará un sonido de clic.
Idioma		Ajusta el idioma de visualización.

6.2.2. Configuración de la cuenta de usuario

Esta sección describe cómo configurar las cuentas de acceso. Se pueden registrar hasta 20 cuentas.

La información de la cuenta que puede registrarse o visualizarse difiere en función del permiso de acceso.

Permisos de configuración de cuenta por privilegio de inicio de sesión

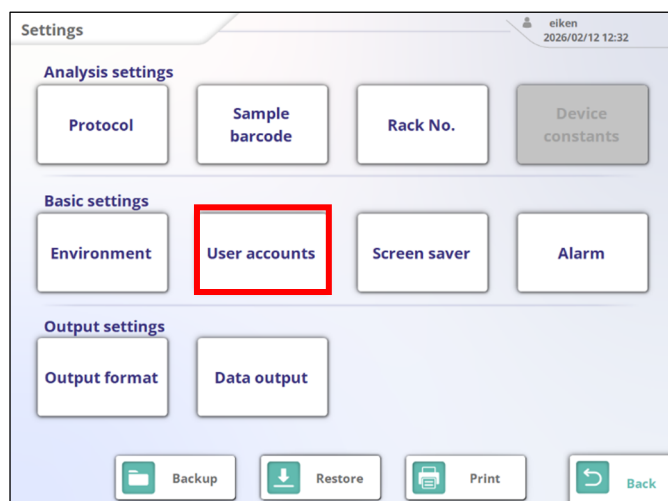
Operación	Objetivo de procesamiento		Privilegio de cuenta	
	Objetivo	Permiso	Admin	Usuario
Nuevo registro	-	Admin	☐	x
		Usuario	☐	☐
Editar	Auto	-	☐	☐
	Otro	Admin	☐	x
		Usuario	☐	x
Eliminar	Auto	-	☐	☐
	Otro	Admin	☐	x
		Usuario	☐	☐

x: No está permitido ○: Permitido

*1: Si solo hay un administrador registrado, esta cuenta no podrá borrarse.

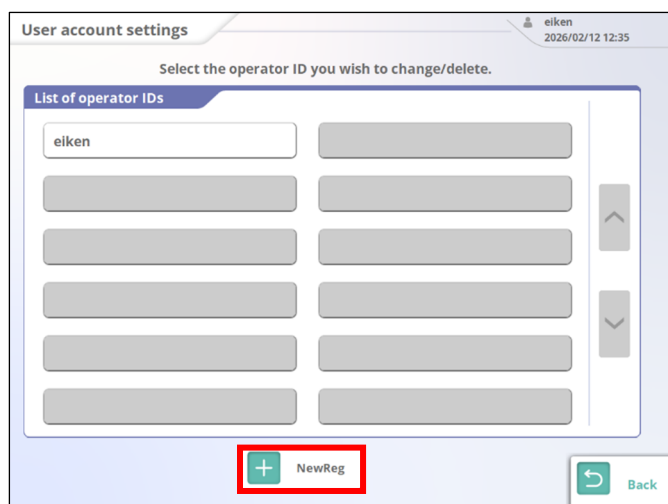
*2: Los usuarios generales no pueden cambiar sus propios permisos.

Si un usuario conectado borra su propia información de usuario, se cerrará la sesión y será redirigido a la pantalla MENÚ.



<Procedimiento de configuración>

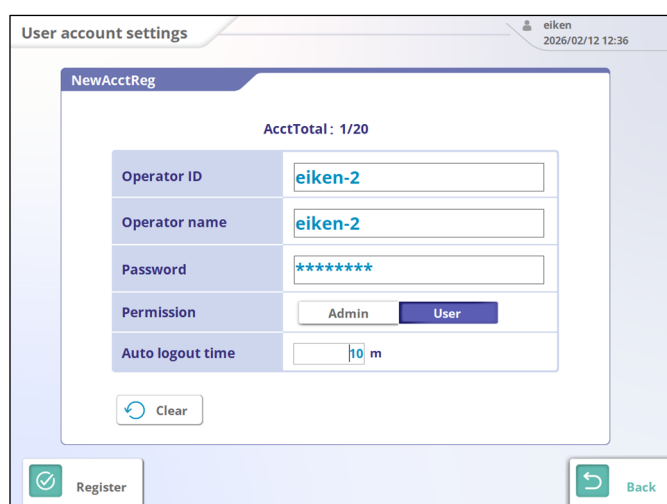
(1) En el menú de configuración, toque {Cuentas de usuario}.



(2) Configure la cuenta.

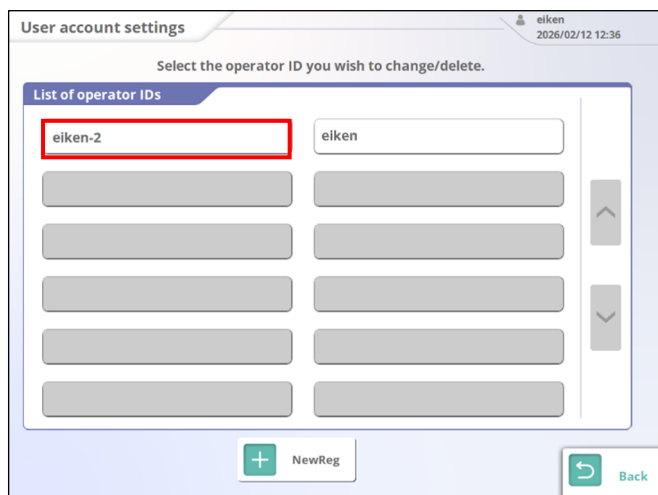
■ **Nuevo registro**

(A) Toque {Nuevo reg}.



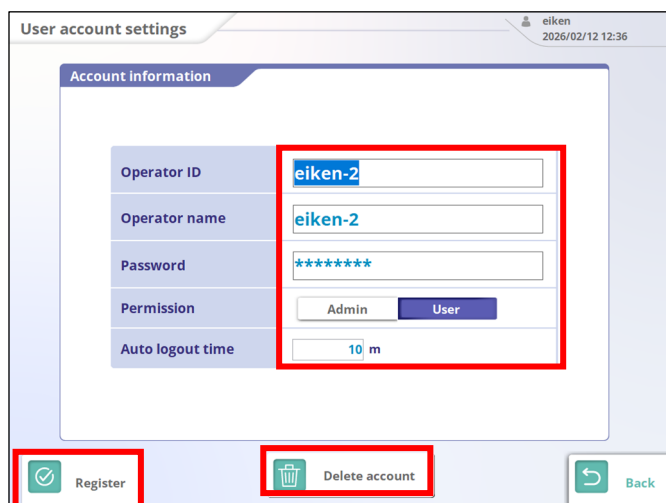
(B) Introduzca cada elemento.

(C) Toque {Regist.}.



■ Editar/Eliminar

- (1) Toque el ID de operador que desea editar o eliminar.



<Para editar>

- (A) Edite los elementos necesarios.
- (B) Toque {Regist.} para guardar los cambios.

<Para eliminar>

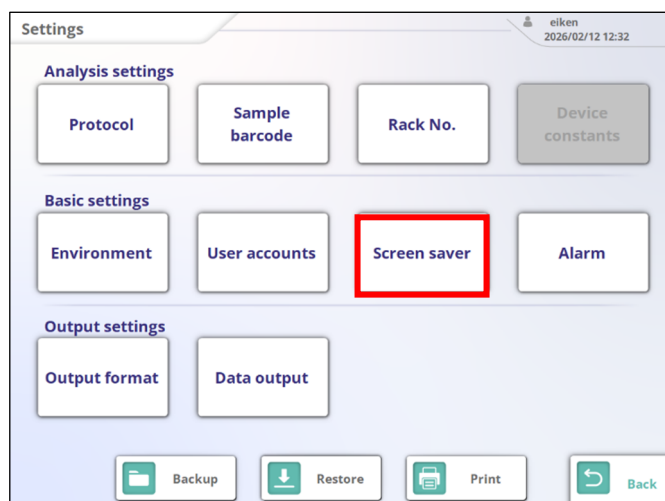
Toque {Eliminar cuenta}.

Configuración de la cuenta de usuario

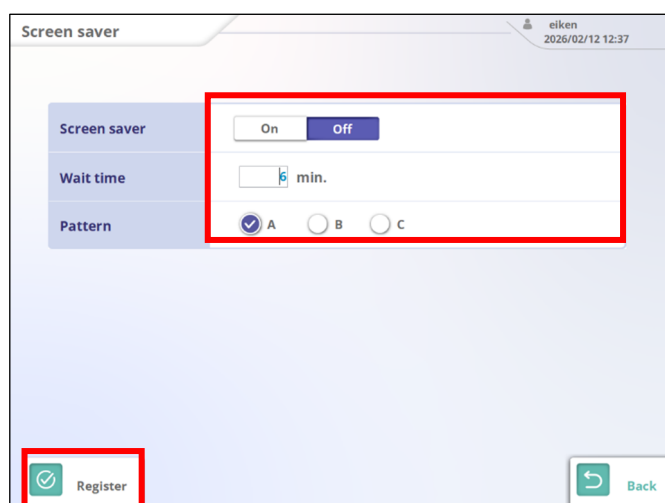
Elemento de ajuste	Selección y configuración	Contenido
ID del operador	1 carácter o más Caracteres alfanuméricos/símbolos	Establece el ID del operador en el inicio de sesión.
Nombre del operador	1 carácter o más Caracteres alfanuméricos/símbolos	Establece el nombre del operador en el inicio de sesión.
Contraseña	8 caracteres o más Caracteres alfanuméricos/símbolos	Establece la contraseña para el inicio de sesión.
Permiso	Admin: Usuario:	Selecciona el privilegio de la cuenta. Todas las funciones están disponibles. Algunas funciones están restringidas.
Tpo cierre ses. auto.	Activar/Desactivar 0-99 min	Establezca el tiempo de cierre de sesión automático cuando no se produzca ninguna transición de pantalla desde el menú principal durante un periodo especificado. * Si se ajusta a 0 minutos, no se produce el cierre de sesión automático.

6.2.3. Configuración del salvapantallas

Cuando no se realiza ninguna operación de tecla en la pantalla [MENÚ] durante un cierto tiempo, se activa el salvapantallas.



(1) En la pantalla del menú de ajustes, toque {Salvapantallas}.



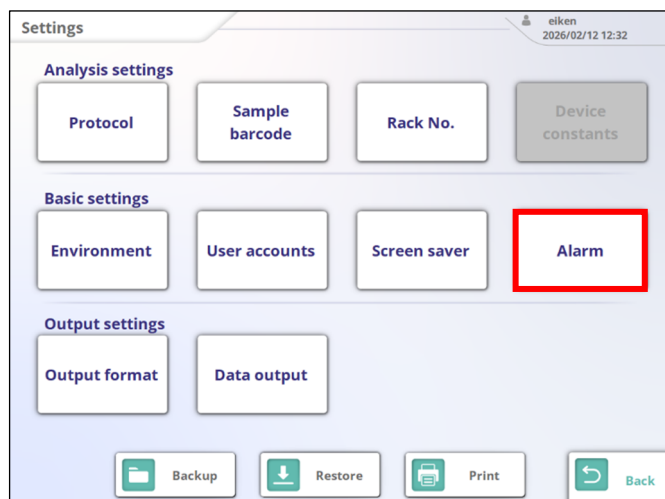
(2) Ajuste cada elemento y toque {Regist.}.

Configuración del salvapantallas

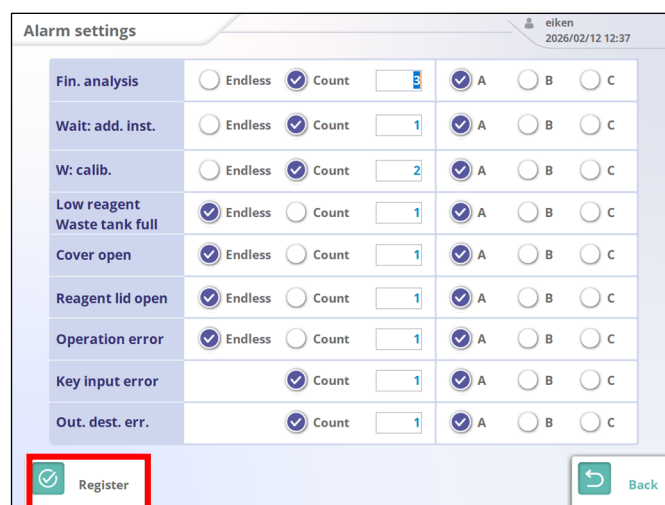
Elementos de ajuste	Selección y configuración	Contenido
Salvapantallas	Sí: No:	Se ejecuta el salvapantallas. No se ejecuta el salvapantallas.
Tiempo de espera	Rango de entrada: De 1 a 99	El protector de pantalla se iniciará después del tiempo de espera establecido.
Patrón	A B C	Funciona en el patrón A. Funciona en el patrón B. Funciona en el patrón C.

6.2.4. Configuración de alarmas

Establezca el número de sonidos de alarma y los patrones de alarma para eventos como la finalización del análisis y los errores de funcionamiento.



- (1) En la pantalla del menú de ajustes, toque {Alarma}.



- (2) Ajuste cada elemento y toque {Regist.}.
- * Cuando se selecciona un patrón de alarma, la alarma seleccionada suena una vez.
 - Inagotable
La alarma sigue sonando hasta que se elimina el error.
 - Rec.
La alarma suena el número de veces especificado.

■ Elementos de ajuste de la alarma

Elemento de ajuste	Selección y configuración	Contenido
Análisis fin.	Inagotable: Número de veces (rango de entrada: de 1 a 99): Patrón A: Patrón B: Patrón C:	Sonido de notificación cuando finaliza el análisis de las muestras colocadas en la bandeja del rack y el Sistema entra en estado de stand by. La alarma seguirá sonando hasta que cierre la pantalla. La alarma sonará el número de veces especificado. La alarma con el patrón de sonido A sonará. La alarma con el patrón de sonido B sonará. La alarma con el patrón de sonido C sonará.
Esp.:añad.inst.	Inagotable: Número de veces (rango de entrada: de 1 a 99): Patrón A: Patrón B: Patrón C:	Sonido de notificación cuando se completa el suministro del rack desde la unidad de suministro y es posible la instalación de racks adicionales. La alarma seguirá sonando hasta que cierre la pantalla. La alarma sonará el número de veces especificado. La alarma con el patrón de sonido A sonará. La alarma con el patrón de sonido B sonará. La alarma con el patrón de sonido C sonará.
E: calib.	Inagotable: Número de veces (rango de entrada: de 1 a 99): Patrón A: Patrón B: Patrón C:	Sonido de notificación cuando se requiere la evaluación del operador tras la creación de la curva de calibración. No se genera ningún sonido cuando la evaluación del operador está apagada. La alarma seguirá sonando hasta que cierre la pantalla. La alarma sonará el número de veces especificado. La alarma con el patrón de sonido A sonará. La alarma con el patrón de sonido B sonará. La alarma con el patrón de sonido C sonará.
Bajo niv. react. depósito de drenaje lleno	Inagotable: Número de veces (rango de entrada: de 1 a 99): Patrón A: Patrón B: Patrón C:	Sonido de notificación cuando el sistema detecta una escasez de reactivos, solución de lavado o agua purificada, o cuando el depósito de drenaje está lleno. La alarma seguirá sonando hasta que cierre la pantalla. La alarma sonará el número de veces especificado. La alarma con el patrón de sonido A sonará. La alarma con el patrón de sonido B sonará. La alarma con el patrón de sonido C sonará.

Cubierta abierta	Inagotable: Número de veces (rango de entrada: de 1 a 99): Patrón A: Patrón B: Patrón C:	Sonido de notificación cuando la cubierta protectora está abierta al inicio del funcionamiento. La alarma seguirá sonando hasta que cierre la pantalla. La alarma sonará el número de veces especificado. La alarma con el patrón de sonido A sonará. La alarma con el patrón de sonido B sonará. La alarma con el patrón de sonido C sonará.
Tapa react. ab.	Inagotable: Número de veces (rango de entrada: de 1 a 99): Patrón A: Patrón B: Patrón C:	Sonido de notificación cuando el frigorífico de reactivos está abierto al inicio del funcionamiento. La alarma seguirá sonando hasta que cierre la pantalla. La alarma sonará el número de veces especificado. La alarma con el patrón de sonido A sonará. La alarma con el patrón de sonido B sonará. La alarma con el patrón de sonido C sonará.
Err. func.	Inagotable: Número de veces (rango de entrada: de 1 a 99): Patrón A: Patrón B: Patrón C:	Sonido de notificación cuando se produce un error durante el funcionamiento. La alarma seguirá sonando hasta que cierre la pantalla. La alarma sonará el número de veces especificado. La alarma con el patrón de sonido A sonará. La alarma con el patrón de sonido B sonará. La alarma con el patrón de sonido C sonará.
Err. entr. Tecla	Inagotable: Número de veces (rango de entrada: de 1 a 99): Patrón A: Patrón B: Patrón C:	Sonido de notificación cuando se introduce un valor de entrada no válido. La alarma seguirá sonando hasta que cierre la pantalla. La alarma sonará el número de veces especificado. La alarma con el patrón de sonido A sonará. La alarma con el patrón de sonido B sonará. La alarma con el patrón de sonido C sonará.
Err. dest. sal.	Inagotable: Número de veces (rango de entrada: de 1 a 99): Patrón A: Patrón B: Patrón C:	Sonido de notificación cuando se produce un error en un destino de salida de datos (impresora, en línea o soporte externo). La alarma seguirá sonando hasta que cierre la pantalla. La alarma sonará el número de veces especificado. La alarma con el patrón de sonido A sonará. La alarma con el patrón de sonido B sonará. La alarma con el patrón de sonido C sonará.

6.3. Configuración de salida

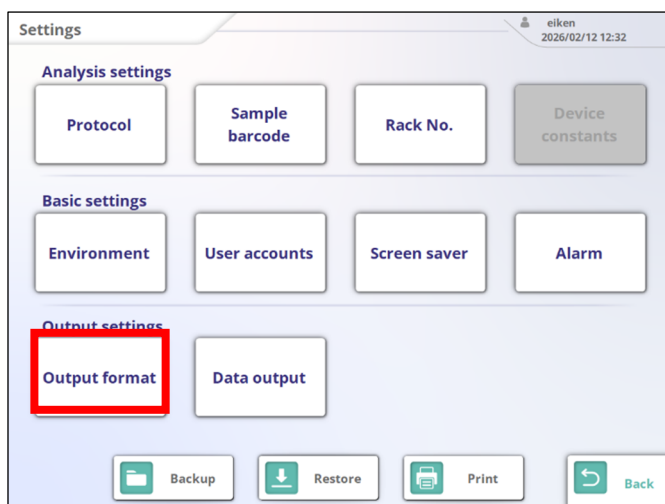
Esta sección describe la configuración de salida.

6.3.1. Configuración del formato de salida

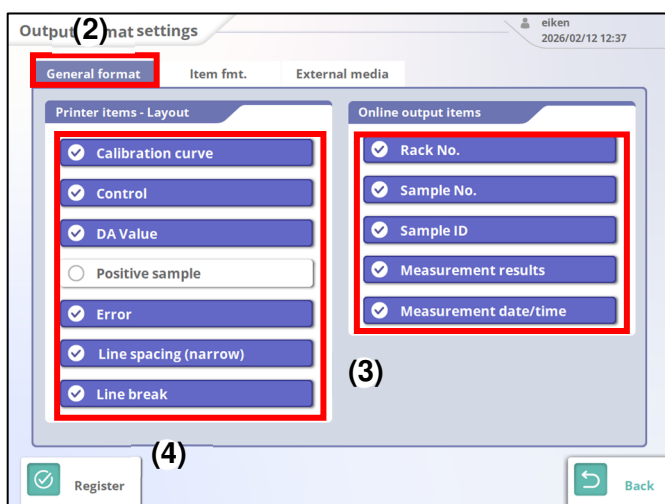
Configure el formato de salida de datos como el n.º de rack, el n.º de muestra y el ID de muestra para cada destino de salida (impresora, soporte externo y en línea).

6.3.1.1. Formato general

Configure los elementos de salida para la impresora y las salidas en línea.



- (1) En la pantalla del menú de ajustes, toque {Formato de salida}.



- (2) Toque la pestaña {Formato general}.

- (3) Compruebe los elementos de salida para cada tipo de salida:

- Elem. imp. - Diseño
- Elem. sal. Línea

- (4) Toque {Regist.}.

■ Elementos/formatos de salida de la impresora

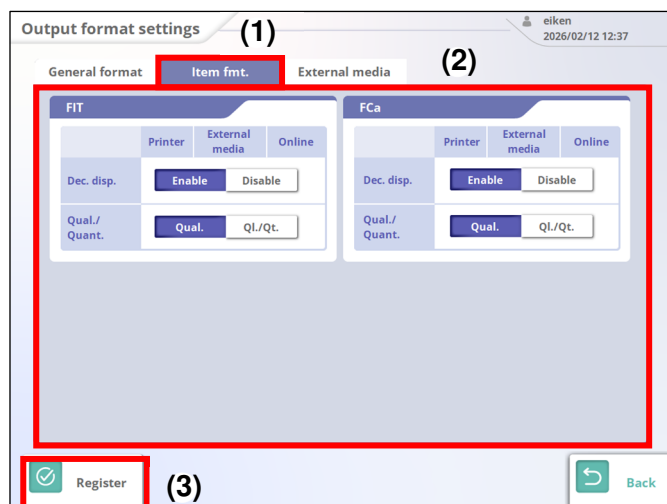
Elemento de ajuste	Cuando se selecciona
Curva de calibración	Imprime los datos de la curva de calibración durante la creación de la misma.
Control	Imprime los datos de la medición de control de calidad.
Valor DA	Imprime solo los valores DA.
Muestra positiva	Imprime solo muestras positivas.
Error	Imprime información de error cuando se produce un error.
Interlineado (estrecho)	Reduce el interlineado al imprimir.
Salto de línea	Inserta saltos de línea entre los datos de medición y entre los elementos de análisis durante el análisis de varios elementos.

■ Elementos de salida en línea

Elemento de ajuste	Cuando se selecciona
N.º de rack	Produce el n.º de rack en línea.
N.º de muestra	Produce el n.º de muestra en línea.
ID de muestra	Produce el ID de la muestra en línea.
Resultados de las mediciones	Produce los resultados de la medición en línea.
Fecha/hora de medición	Produce la fecha y la hora de la medición en línea.

6.3.1.2. Formato específico del elemento

Configure el formato de salida (impresora, soporte externo, en línea) para cada elemento de análisis.



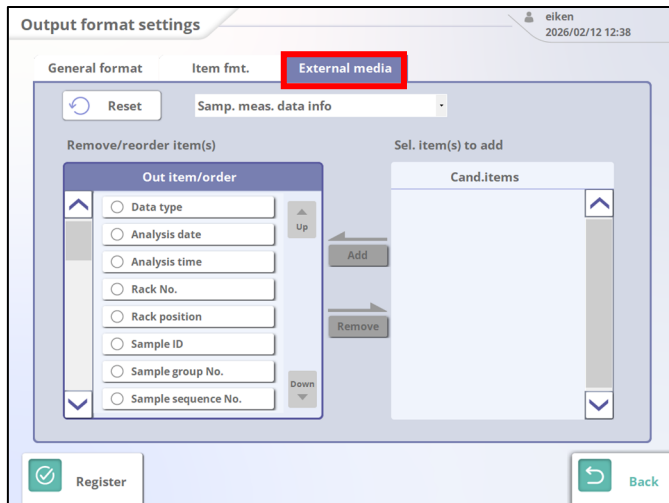
- (1) Toque la pestaña {Form. art.}.
- (2) Establezca el formato de salida para cada elemento de análisis.
- (3) Toque {Regist.}.

■ Elementos de configuración de formato específicos

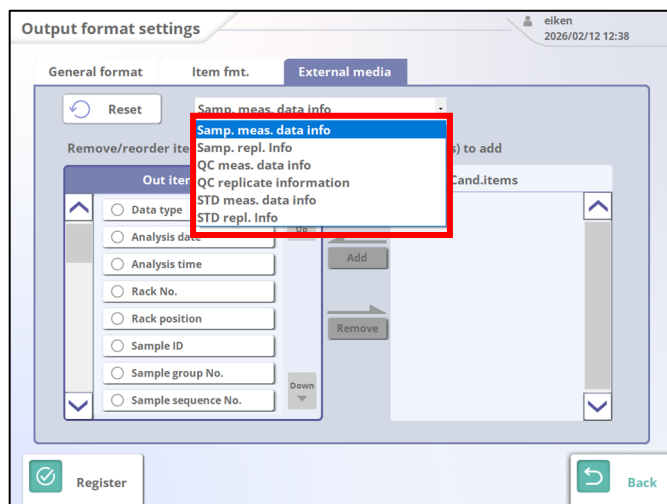
Elemento de ajuste	Selección y configuración	Contenido
Disp. dic.	Activar:	Muestra los datos de medición con un decimal.
	Desactivar:	Muestra los datos de medición como números enteros.
Cl./Ct.	Cal.:	Solo produce resultados cualitativos.
	Cal./Cant.:	Resultados cualitativos y cuantitativos.

6.3.1.3. Soporte externo

Configure los elementos y el orden de los datos que se enviarán al soporte externo.



(1) Toque la pestaña {Soporte externo}.



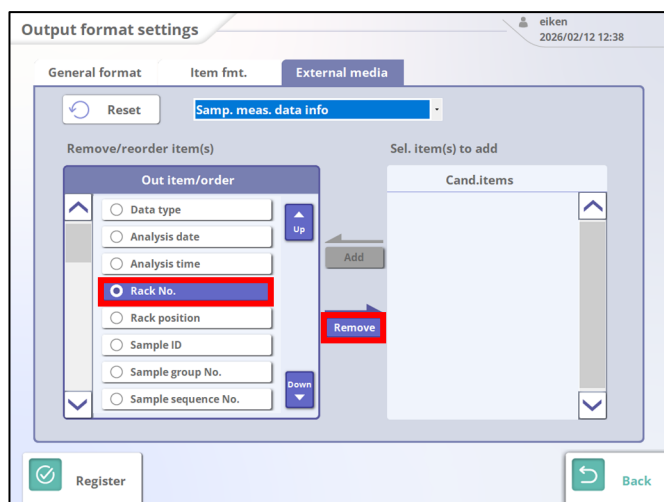
(2) Abra el menú desplegable y seleccione la información de datos que desea configurar.

<Información de datos seleccionable>

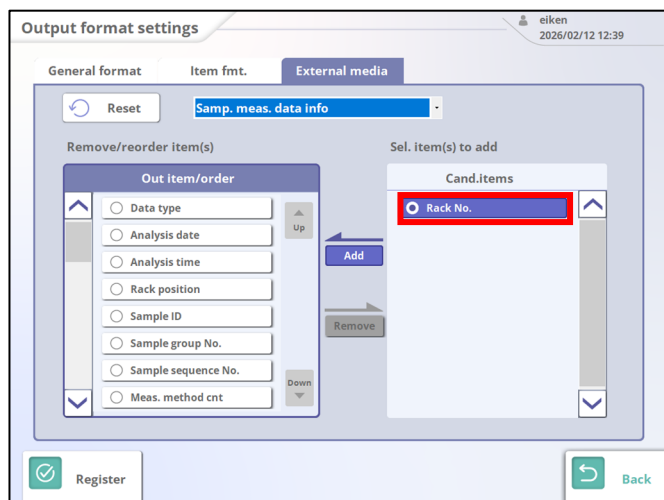
- Info datos med. mues.
- Repl. mues. Info
- Info datos medi. QC
- Información sobre réplicas de control de calidad
- Información de los datos de med. STD
- Inf. Rép. STD

- Para eliminar un artículo de salida, se traslada a la sección «Artículos cand.»

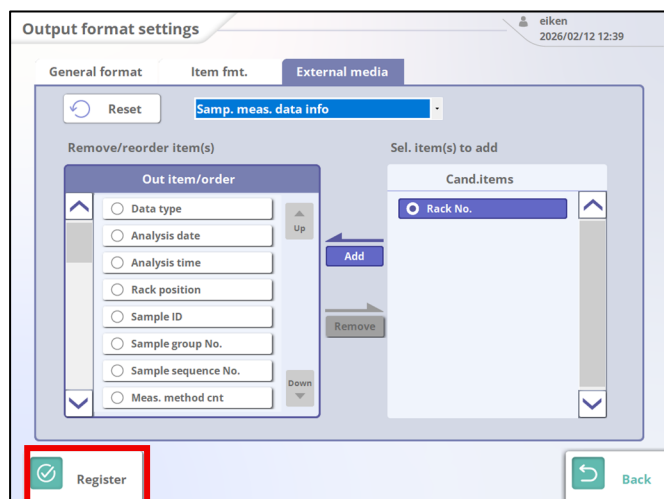
(1) Seleccione el elemento de salida que desea excluir y toque {Eliminar}.



(2) El elemento seleccionado pasa a «Elementos cand.»

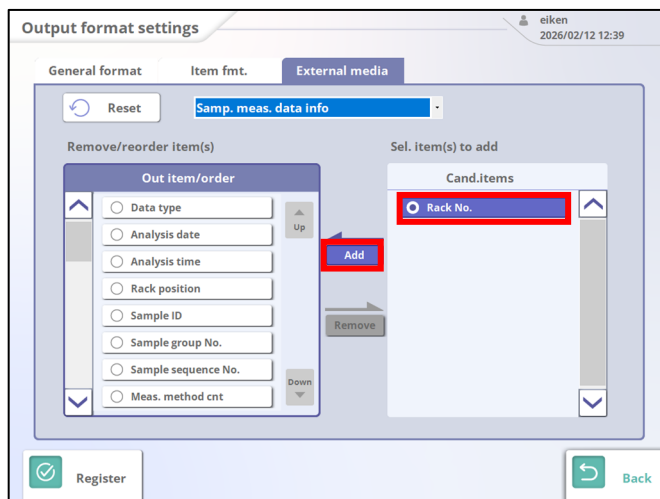


(3) Toque el botón {Regist.}.

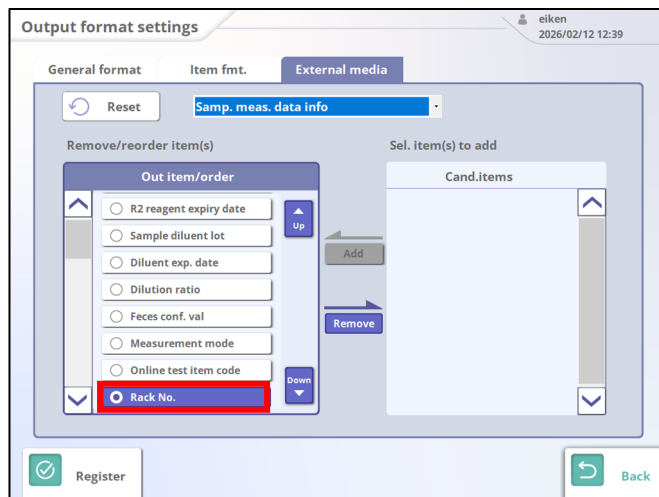


■ Para añadir elementos de salida

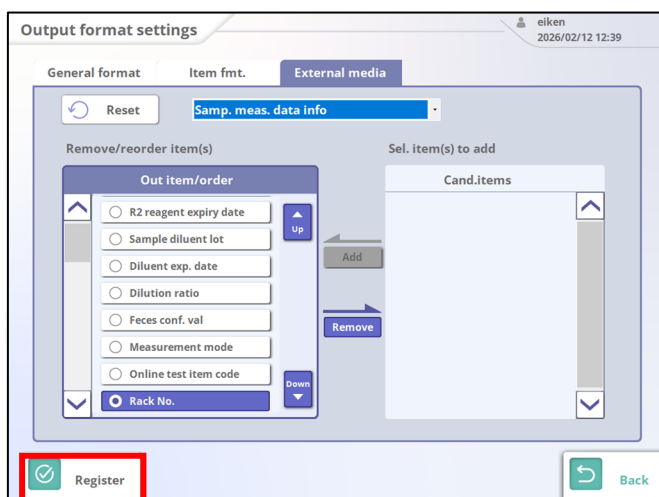
- (1) Seleccione el elemento de salida que desea añadir de la lista [Elem. cand.] y toque {Añadir}.



- (2) El elemento seleccionado pasa a la lista [Elemento de salida/orden].

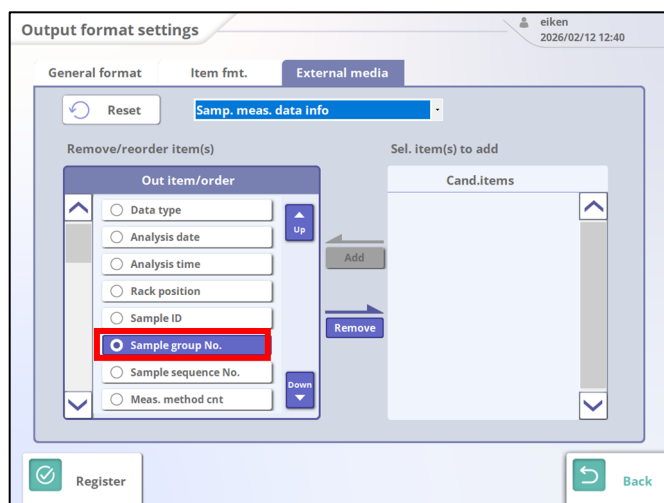


- (3) Toque {Regist.}.

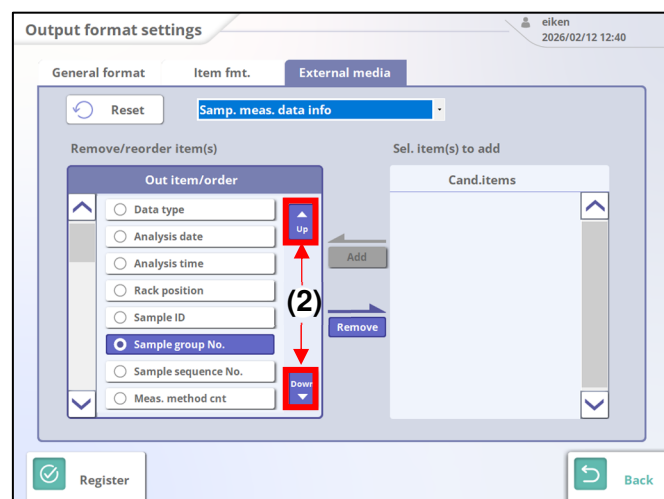


■ **Para cambiar el orden de los elementos de salida**

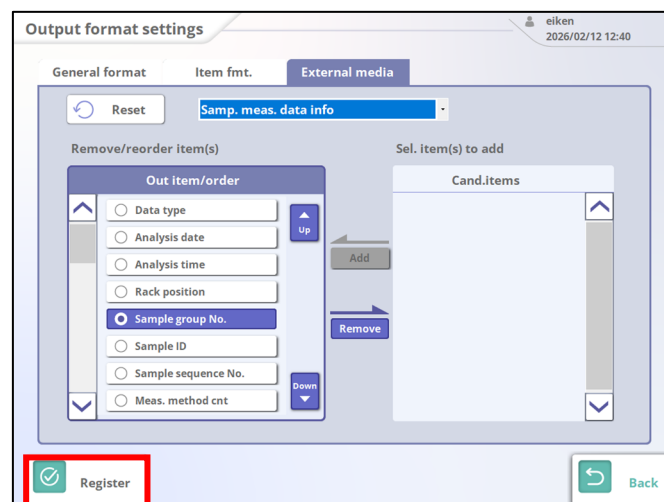
- (1) Seleccione el elemento de salida que desea reordenar en la lista [Elementos cand.].



- (2) Toque {Arr.} o {Ab.} para cambiar el orden.

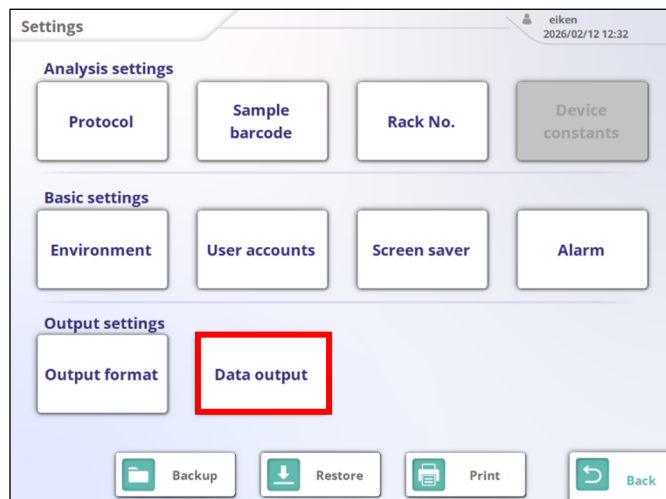


- (3) Toque {Regist.}.

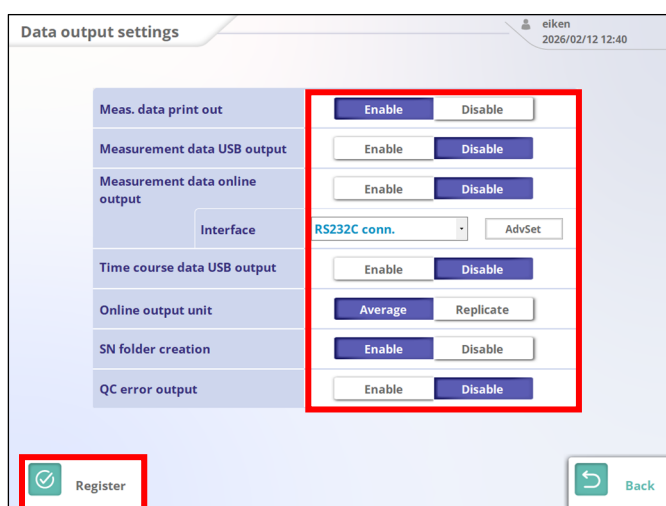


6.3.2. Config.sal. Datos

Configure el método de salida de los datos de medición.



(1) En la pantalla del menú de ajustes, toque {Salida de datos}.



(2) Ajuste cada elemento.

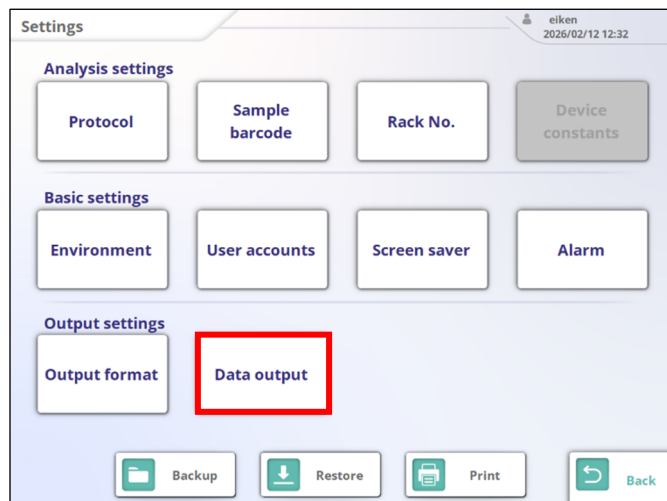
(3) Toque {Regist.}.

■ Elementos de ajuste de la salida de datos

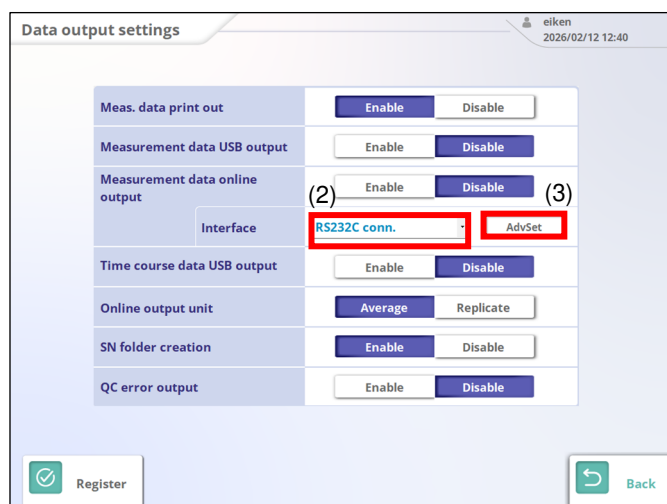
Elemento de ajuste	Selección y configuración	Contenido
Impresión de datos de medición	Activar: Desactivar:	Imprime los datos de la medición utilizando la impresora. No imprime los datos de medición con la impresora.
Sal. USB datos med.	Activar: Desactivar:	Envía automáticamente los datos de medición a USB al final del análisis. No envía automáticamente los datos de medición al USB al final del análisis.
Sal. línea datos med.	Activar: Desactivar:	Envía los datos de medición en línea. No envía los datos de medición en línea.
Interfaz	- Conexión LAN - Conexión RS-232C	Cuando [Sal. línea datos med.] está en Activar, seleccione la interfaz utilizada para la salida. - Conexión LAN - Conexión RS-232C
Unidad de salida en línea	Promedio: Replicar:	Envía en línea el valor promedio de los resultados de la medición. Envía en línea todos los resultados de las mediciones.
Creación de carpetas SN	Activar: Desactivar:	Crea una carpeta SN cuando se envían datos de medición a USB. No cree una carpeta SN.
Salida de error QC	Activar: Desactivar:	Muestra un error cuando los valores superan los límites de control superior o inferior fijados en configuración QC. No muestra un error cuando los valores superan los límites de control de calidad.

6.3.3. Configuración detallada online

Configure los ajustes detallados para la comunicación en línea.



- (1) En la pantalla del menú de ajustes, toque {Salida de datos}.



- (2) Seleccione la interfaz utilizada para la comunicación en línea.

- (3) Toque {ConfAvz}.
 Conexión LAN → Configuración detallada de la conexión LAN
 RS232C → Configuración detallada de la conexión RS232C

■ Conexión LAN

(1) Ajuste cada elemento.

(2) Toque {Compl}.

Elemento de ajuste	Selección y configuración	Contenido
Modo com.	- HL7 - PLEDIA_LAN	Seleccione el modo de comunicación. - Modo de comunicación HL7 - Modo de comunicación PLEDIA_LAN
Pedido sol.	Encendido: Apagado:	Envía solicitudes de pedidos de medición. No envía solicitudes de pedidos de medición.
LAN1/LAN2	LAN1: LAN2:	Configure la LAN1. Configure la LAN2.
Configuración DHCP	Hblt: Dshb:	Activa la configuración DHCP. Desactiva la configuración DHCP.
Dirección IP	-	Establece la dirección IP.
Máscara de subred	-	Establece la dirección de la máscara de subred.
Puerta de enlace	-	Establece la dirección de la puerta de enlace.
Servidor DNS	-	Establece la dirección del servidor DNS.
Formato del mensaje	Estándar: MLLP:	Formato estándar Formato MLLP
N.º puerto	-	Establece los números de puerto utilizados para la notificación de prueba y la solicitud de prueba.

■ Conexión RS232C

The screenshot shows the 'Data output settings' window for RS232C connection. The window is titled 'Data output settings' and 'RS232C conn.'. It contains the following settings:

- Comm. Mode: **ASTM**
- Order req.: **On** (Off)
- Port name: **COM1**
- Baud rate: **9600**
- Data length: **8**
- Parity: **NONE**
- Stop bits: **1**
- Delimiter: **STX/ETX**
- Check character: **SUM**
- Transmission protocol: **ACK/NAK**
- Item delimiter: **No**

At the bottom, there are two buttons: 'Complete' (highlighted with a green checkmark) and 'Back' (with a green arrow).

Elemento de ajuste	Selección y configuración	Contenido
Modo com.	Seleccione el modo de comunicación. - ASTM - PLEDIA (DIANA) - modo comp. io - ASTM (comp. E/S) - ASTM (comp. DIANA)	- Modo ASTM - Modo PLEDIA (DIANA) - modo comp. io - ASTM (comp. E/S) - ASTM (comp. DIANA)
Pedido sol.	Encendido: Apagado:	Envía solicitudes de pedidos de medición. No envía solicitudes de pedidos de medición.
Nombre del puerto	-	Selecciona el puerto.
Velocidad en baudios	2400: 4800: 9600: 19200: 38400:	Selecciona la velocidad en baudios. 2400 baudios 4800 baudios 9600 baudios 19200 baudios 38400 baudios
Longitud de datos	7: 8:	Selecciona la longitud de los datos. 7 bits 8 bits

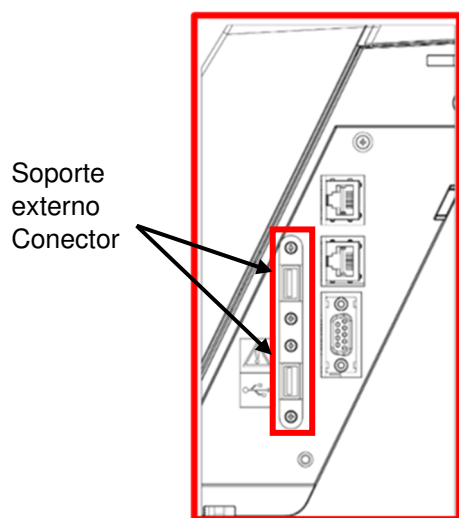
Paridad	Ninguno: IMPAR: PAR:	Selecciona la paridad. No se realiza ninguna verificación de paridad. Comprobar con paridad impar. Comprobar con paridad par.
Bits de parada	1: 2:	Selecciona los bits de parada. 1 bit 2 bits
Delimitador	STX/ETX: CR/LF: CF:	Selecciona el delimitador.
Carácter de comprobación	Ninguno: BCC: SUM:	Selecciona el carácter de comprobación. No se utiliza carácter de comprobación
Procedimiento de transmisión	NINGUNO: ACK/NAK:	Selecciona el procedimiento de transmisión. Ningún procedimiento. Utiliza el método ACK/NAK.
Delim. elem.	Sí: No:	Selecciona si se debe utilizar un delimitador de elemento. Separa los elementos. No separa los elementos.

6.4. Copia de seguridad y restauración de la configuración en un soporte externo

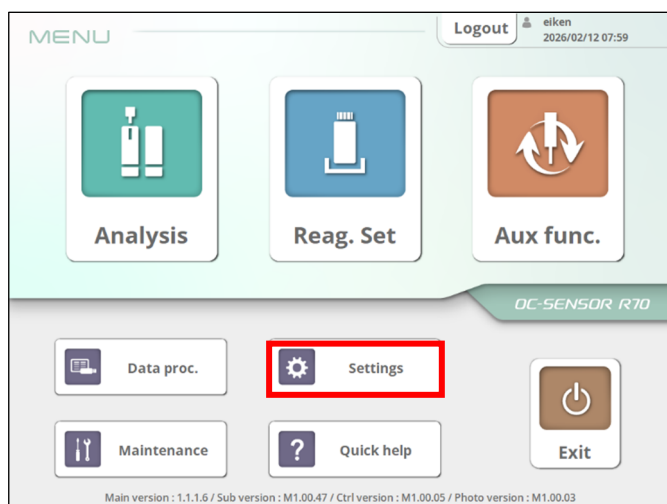
Esta sección describe cómo realizar copias de seguridad y restaurar la información de configuración utilizando medios externos.

6.4.1. Copia de seguridad de la información de configuración en un soporte externo

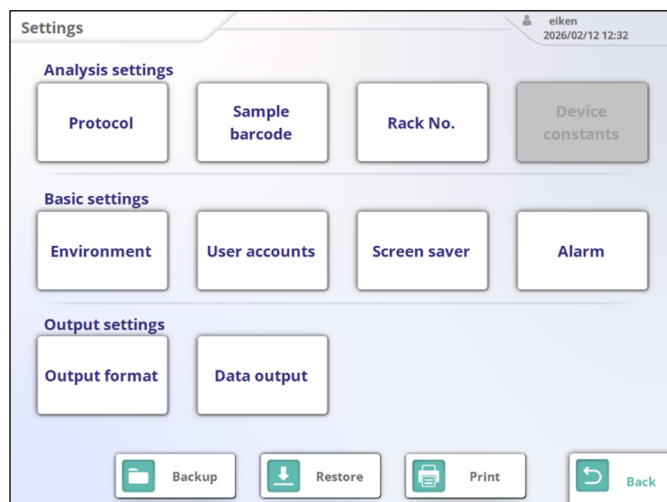
Realice una copia de seguridad de la información de configuración en un soporte externo.



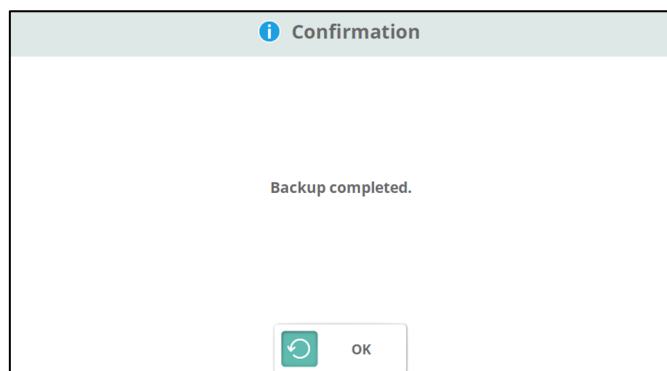
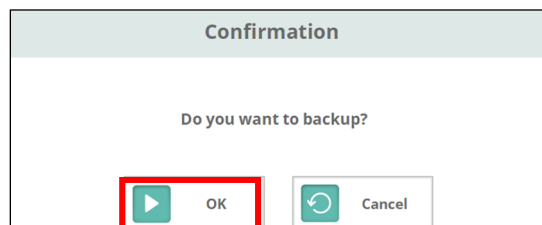
- (1) Conecte el soporte externo al conector de soporte externo situado en el lado derecho del Sistema.



- (2) En el menú principal, toque {Config.}.



- (3) Toque {Copia seg.}.
Aparece la pantalla [Confirmación]. Toque {Aceptar}.



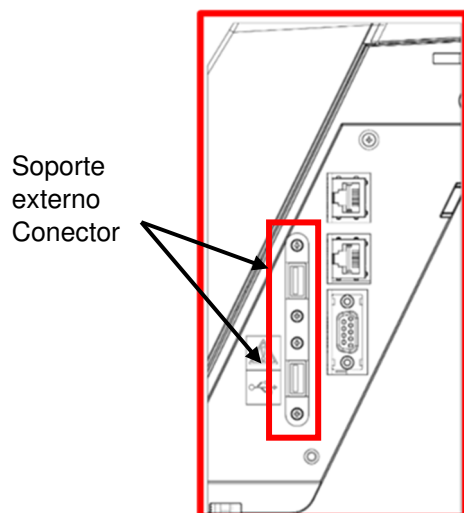
- (4) Una vez finalizada la copia de seguridad, aparecerá el mensaje «Copia de seguridad completada». Pulse {Aceptar} para cerrar la pantalla.

6.4.2. Restaurar la información de configuración desde un soporte externo

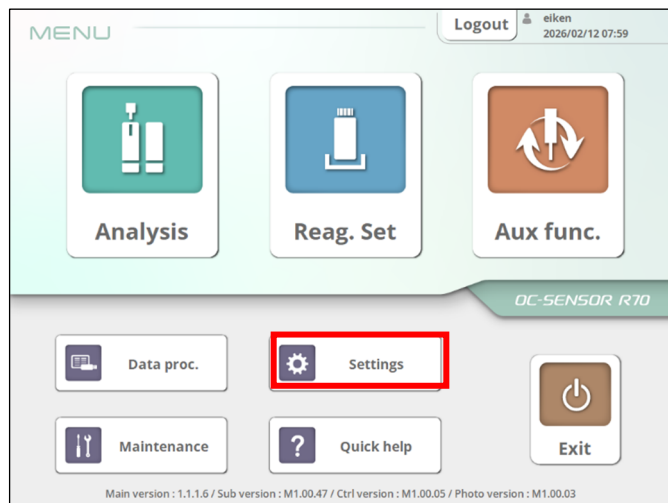
Restaurar la información de configuración desde un soporte externo.



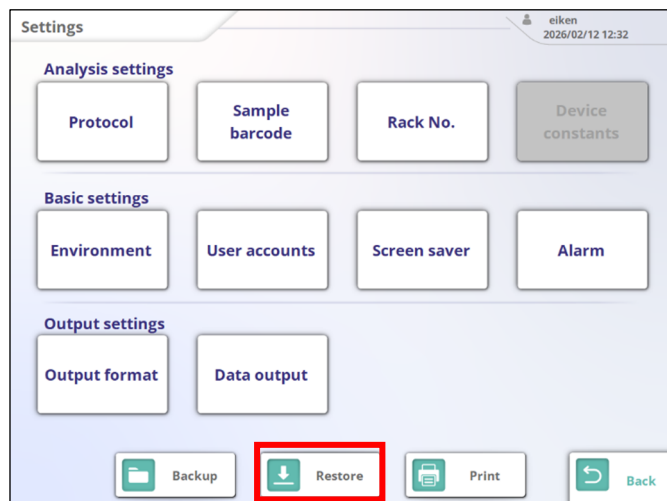
Conecte el soporte externo que contiene los datos de la copia de seguridad.



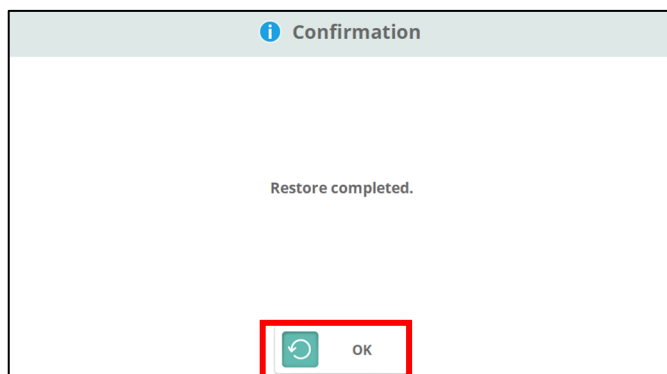
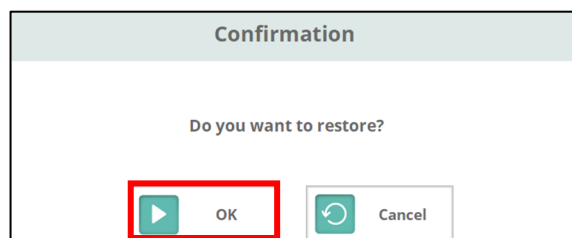
- (1) Conecte el soporte externo que contiene los datos de la copia de seguridad al conector para soportes externos situado en el lado derecho del Sistema.



- (2) En el menú principal, toque {Config.}.



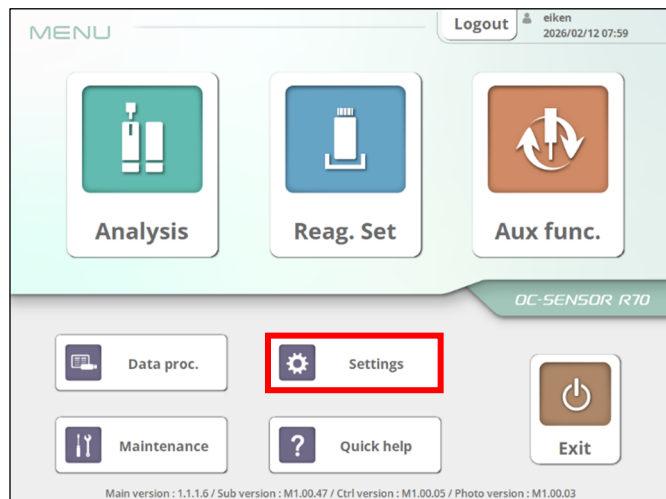
- (3) Toque {Restaurar}. Aparece la pantalla [Confirmación]. Toque {Aceptar}.



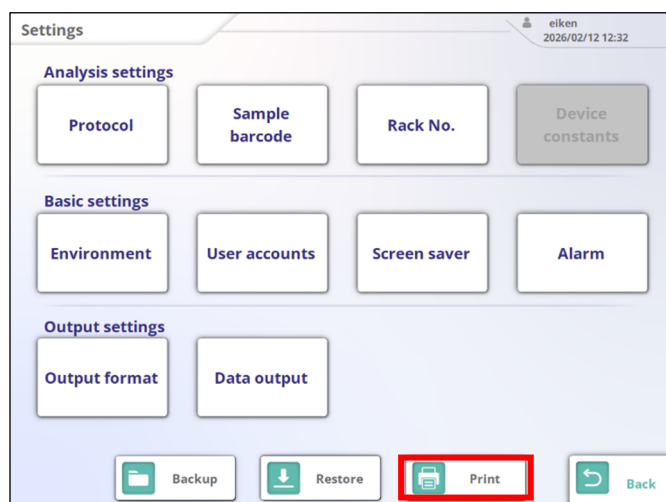
- (4) Una vez finalizada la restauración, aparecerá el mensaje «Restauración finalizada». Pulse {Aceptar} para cerrar la pantalla.

6.5. Información de configuración de impresión

Esta sección describe cómo imprimir la información de ajuste.



(1) En el menú principal, toque {Config.}.



(2) Toque {Imprimir}.
La información de ajuste se imprime con la impresora.

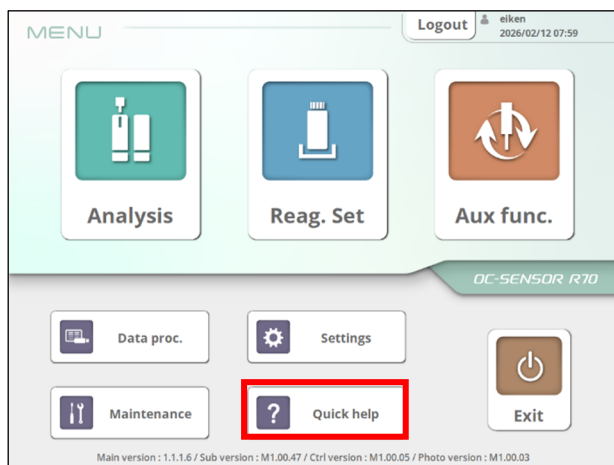
7. Ayuda rápida

La pantalla [Ayuda rápida] se utiliza para confirmar el flujo de análisis y el funcionamiento del Sistema, incluida la instalación de la muestra.

7.1. Abrir la pantalla de ayuda rápida

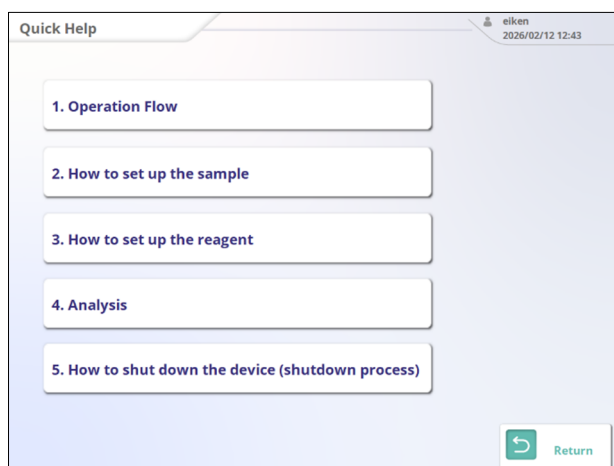
La pantalla [Ayuda rápida] puede abrirse a través de las tres vías siguientes:

- Abrir desde la pantalla [MENÚ]
- Abrir desde la pantalla [Análisis sup.]
- Abrir desde la pantalla [Estado del análisis]



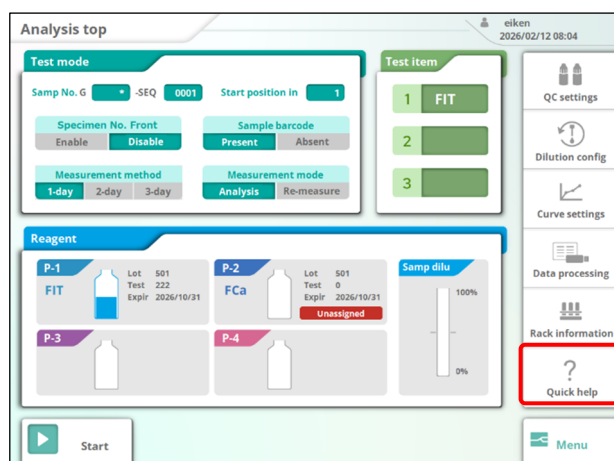
[Pantalla MENÚ]

- Abrir desde la pantalla [MENÚ]
(1) En la pantalla [MENÚ], toque {Ayuda rápida}.



Pantalla [Ayuda rápida]

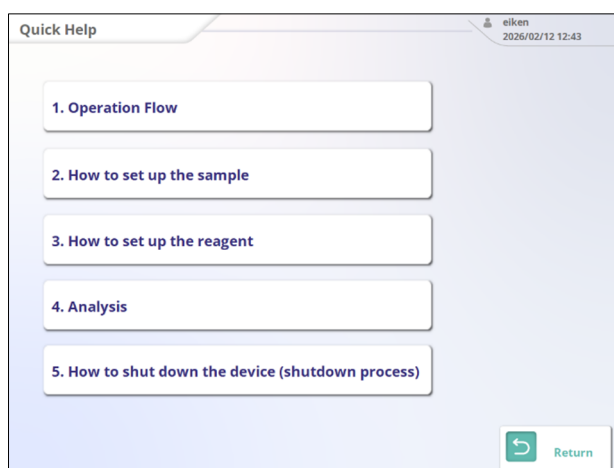
- (2) Aparecerá la pantalla de ayuda rápida.



Pantalla [Análisis sup.]

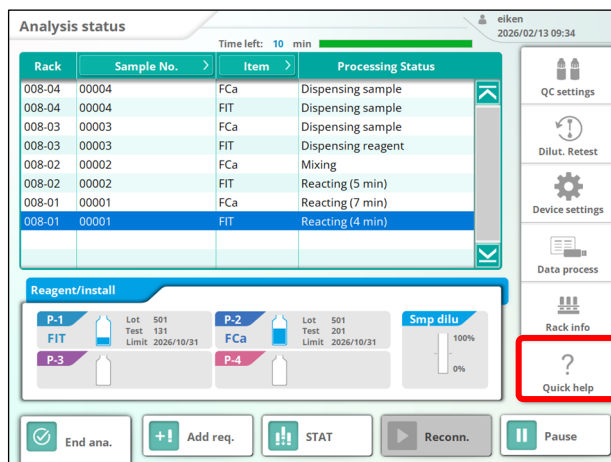
■ Abrir desde la pantalla [Análisis sup.]

- (1) En la pantalla [Análisis sup.], toque {Ayuda rápida}.



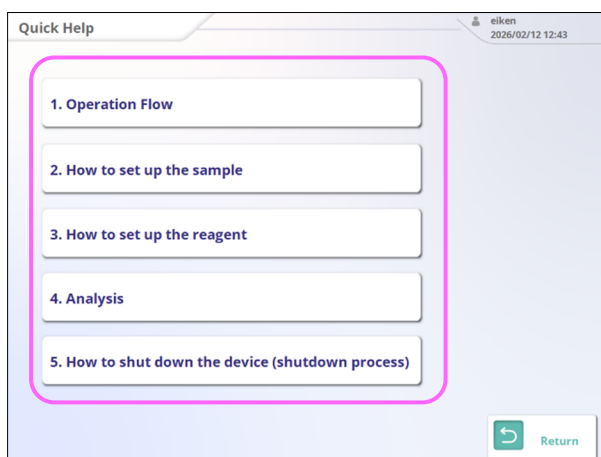
Pantalla [Ayuda rápida]

- (2) Aparecerá la pantalla de ayuda rápida.



■ Abrir desde la pantalla [Estado del análisis]

(1) En la pantalla [Análisis sup.], toque {Ayuda rápida}.

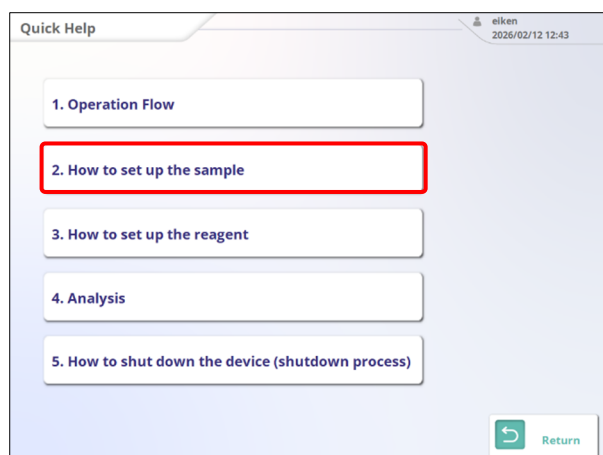


(2) Aparecerá la pantalla de ayuda rápida.

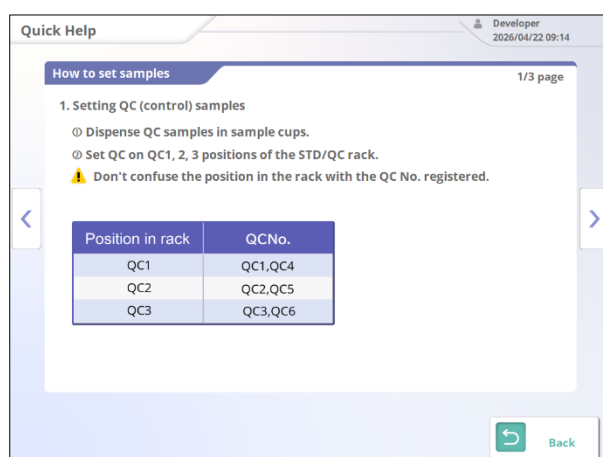
Pantalla [Ayuda rápida]

7.2. Cómo utilizar la pantalla de ayuda rápida

En la pantalla de ayuda rápida, toque el elemento que desee comprobar para ver la información correspondiente.

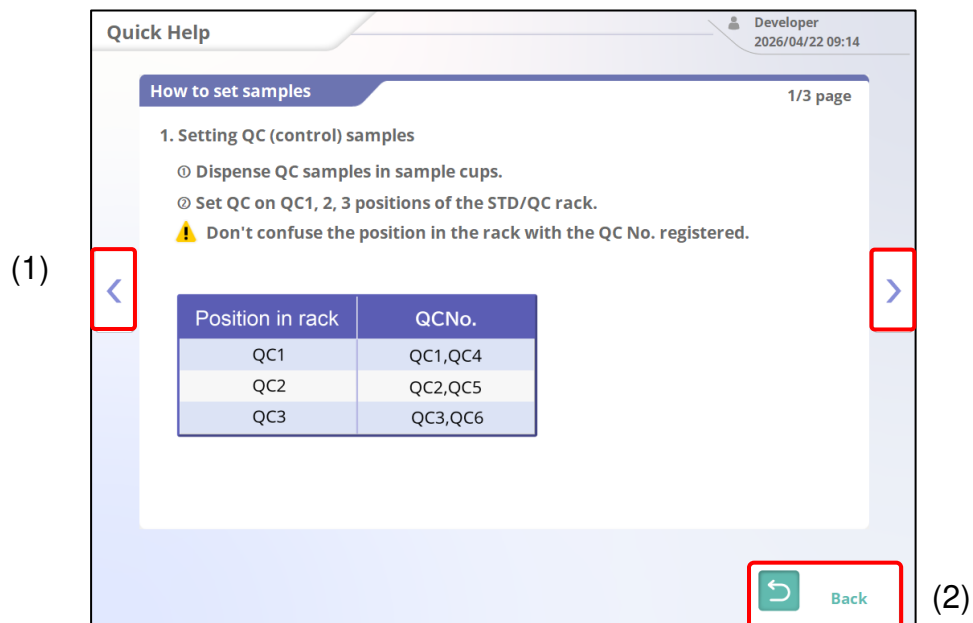


- (1) En la pantalla [Ayuda rápida], toque el elemento que desee comprobar.
- * El siguiente ejemplo explica cómo ver «2. Procedimiento de instalación de muestras».



- (2) Aparece la descripción del elemento seleccionado.

<Cómo utilizar la pantalla>

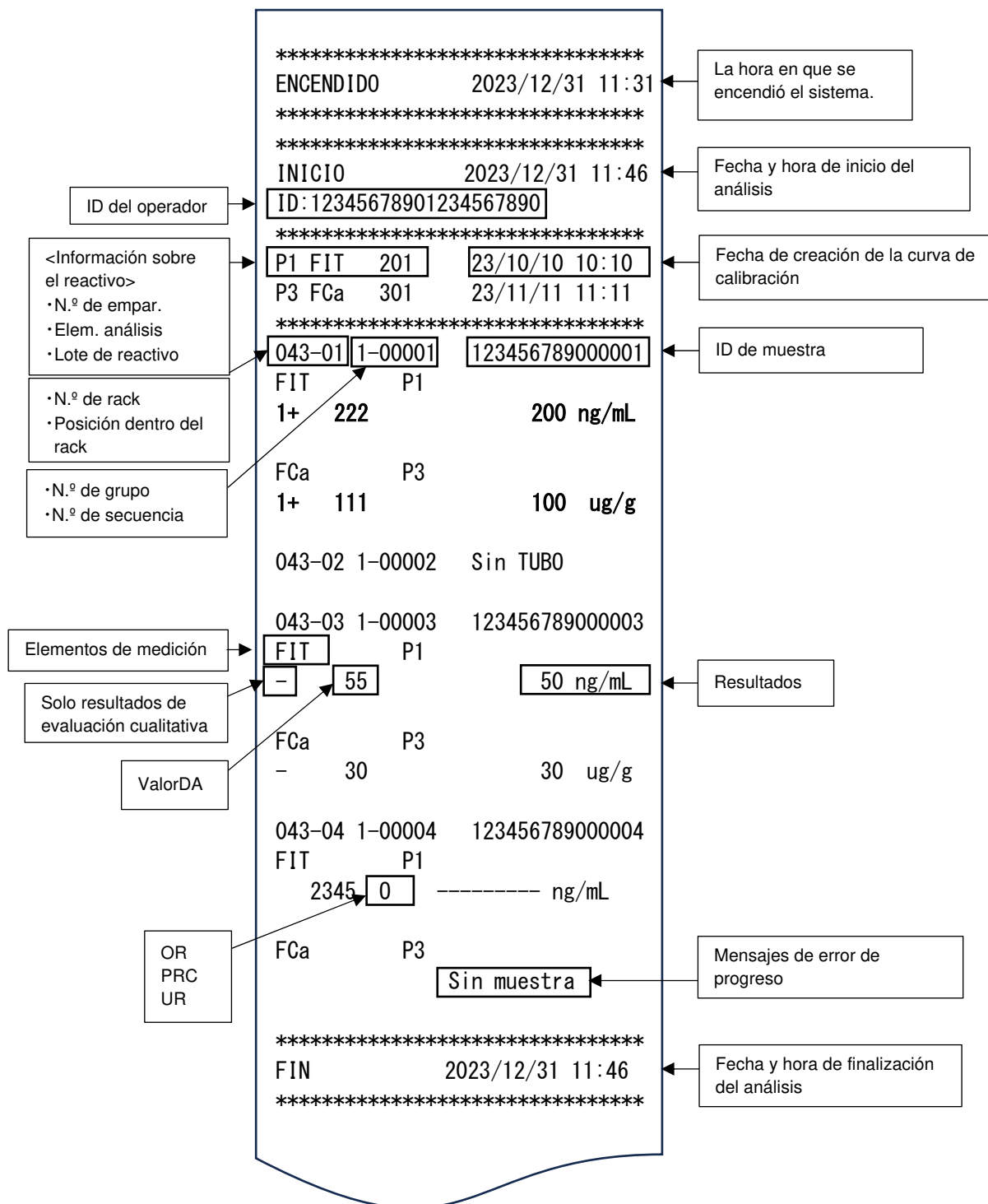


Nombre	Detalles
(1) Avance/retroceso de página	Permite avanzar o retroceder por las páginas dentro de cada elemento.
(2) Atrás	Vuelve a la pantalla de ayuda rápida.

8. Información de impresión

En esta sección se explican ejemplos de lo que se imprime.

8.1. Durante el análisis de la muestra



8.2. Impresión de muestras positivas

- * Cuando el número de réplicas es 1, el «resultado de análisis» positivo se imprimirá en negrita.

005-01	00001	123456789000001
FIT		
1-	50	50 ng/mL
FCa		
1+	200	200 ug/g

Los resultados del análisis están en negrita

Cuando el número de réplicas es >1, si el valor medio es una muestra positiva, solo la línea del valor medio se imprimirá en negrita.

005-01	00001	123456789000001
FIT		
-	50	50 ng/mL
1+	200	200 ng/mL
-	50	50 ng/mL
1+	100 ng/mL	
86.6 86.6		

Desviación estándar de los valores DA

Solo la fila del valor promedio está en negrita

Valor de CV del valor medido

8.3 Impresión al diluir y repetir la prueba

* Si el análisis simultáneo de primera etapa es «Ninguno», se imprimirán los resultados de la prueba de dilución repetida. En el caso de una repetición de una prueba de dilución, la relación de dilución se imprimirá junto al elemento de análisis.

005-01	00001	1234567890000001
FIT	(A10)	
1+	90	900 ng/mL
FCa	(A10)	
-	10	15 ug/g

El ratio de dilución se imprime. A* (Ratio de dilución en *)

* Si el análisis simultáneo de la primera etapa está habilitado, se imprimirán los resultados de medición para el primer y el segundo ratio de dilución, y el resultado final se imprimirá junto con ellos.

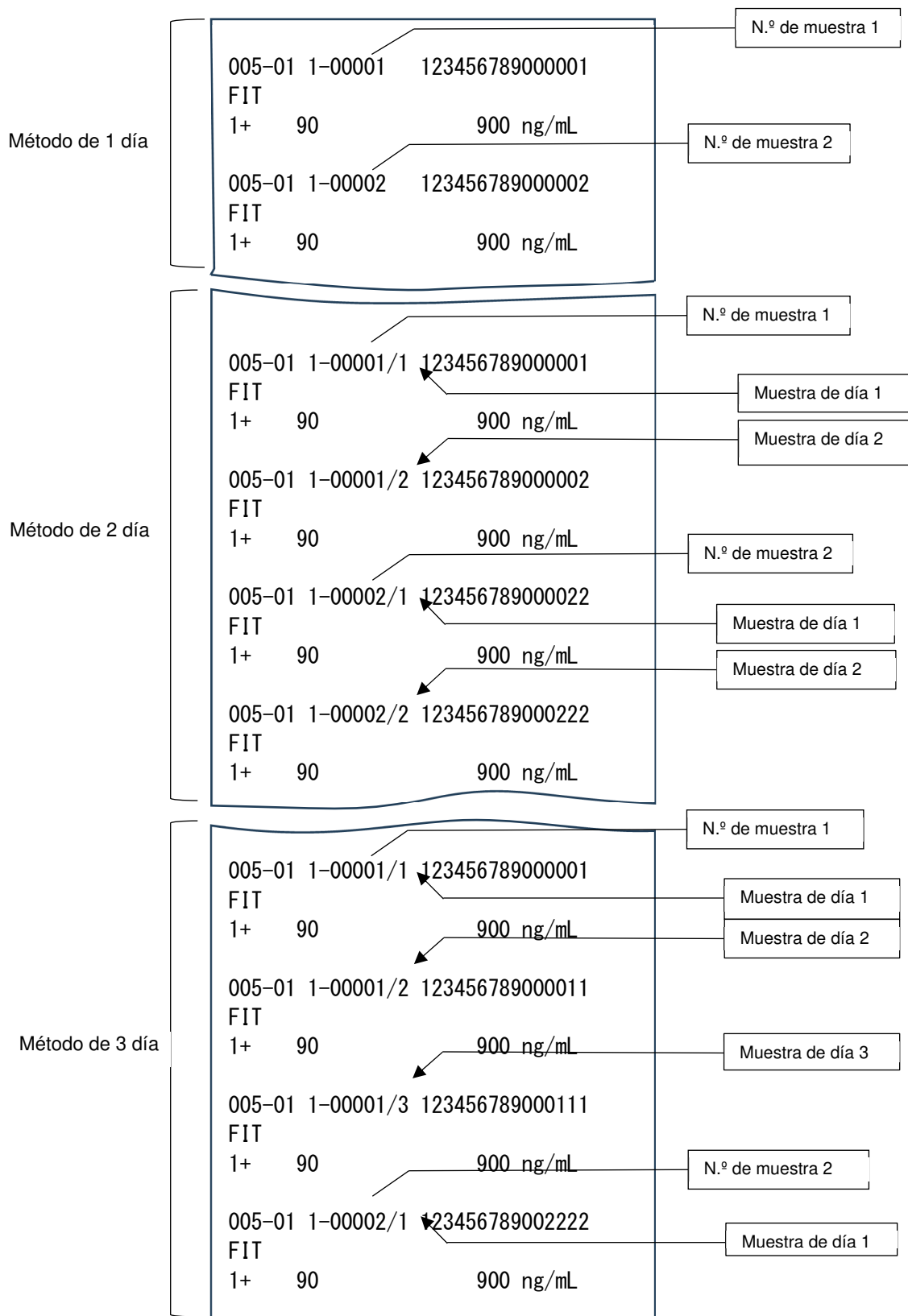
005-01	00001	1234567890000001
FIT	(A10)	
1+	90	900 ng/mL
FIT	(A100)	
1+	90	90 ng/mL
FCa	(A10)	
-	10	15 ug/g
=====		
005-01	00001	1234567890000001
FIT	(A10)	
1+	90	900 ng/mL
FCa	(A10)	
-	10	15 ug/g
~~~~~		

1ª fila

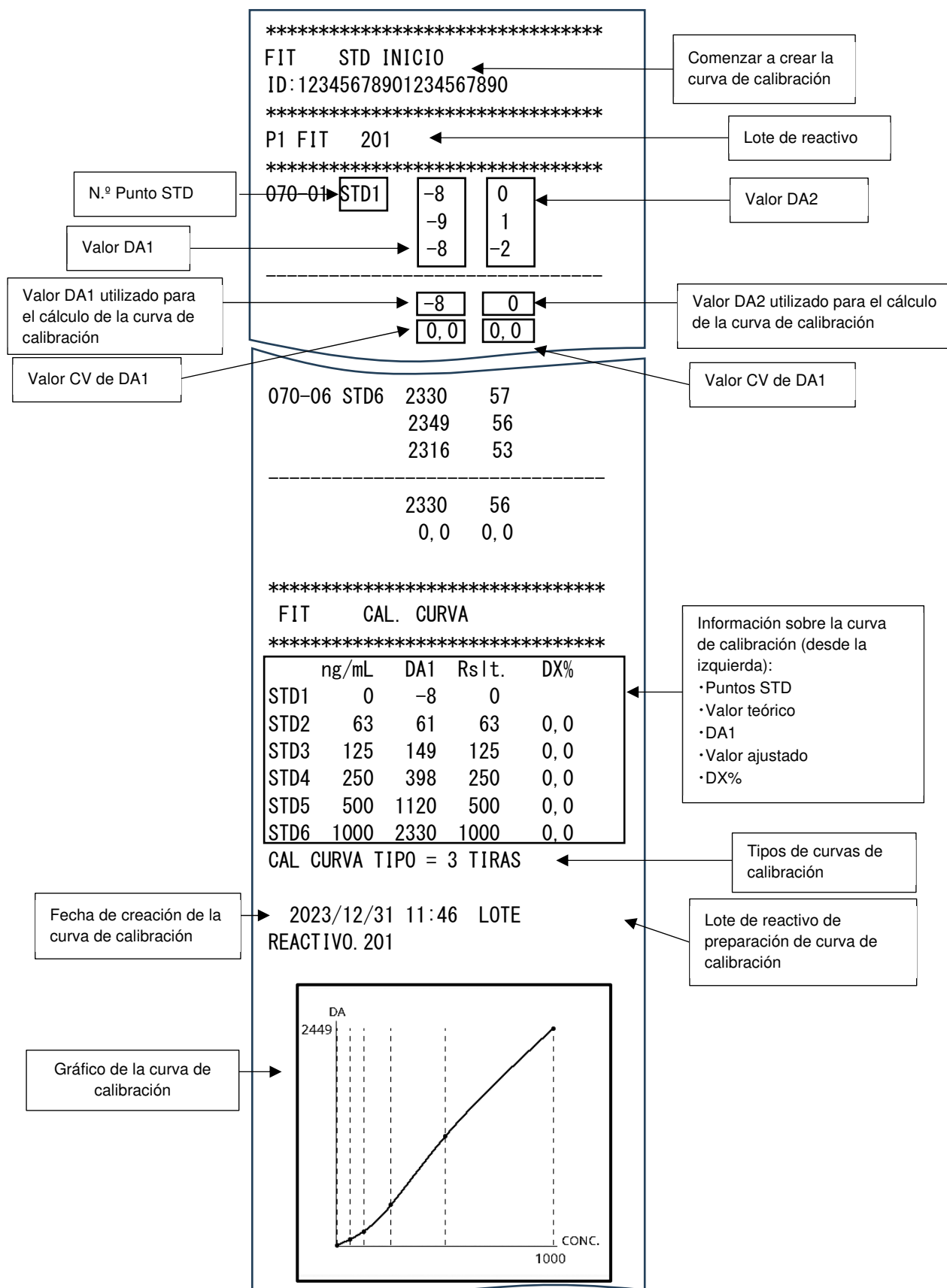
2ª fila

Los resultados finales se imprimen juntos

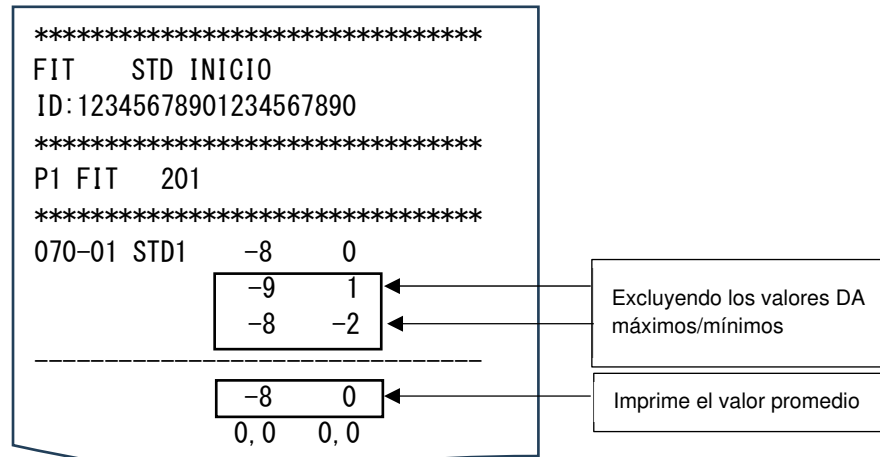
## 8.4 Impresión de los métodos de 1 día, 2 día y 3 día



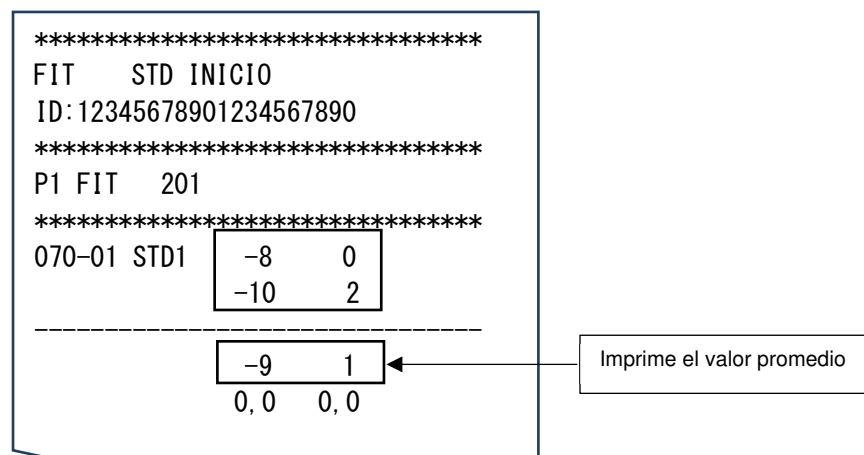
## 8.5 Impresión al crear la curva de calibración



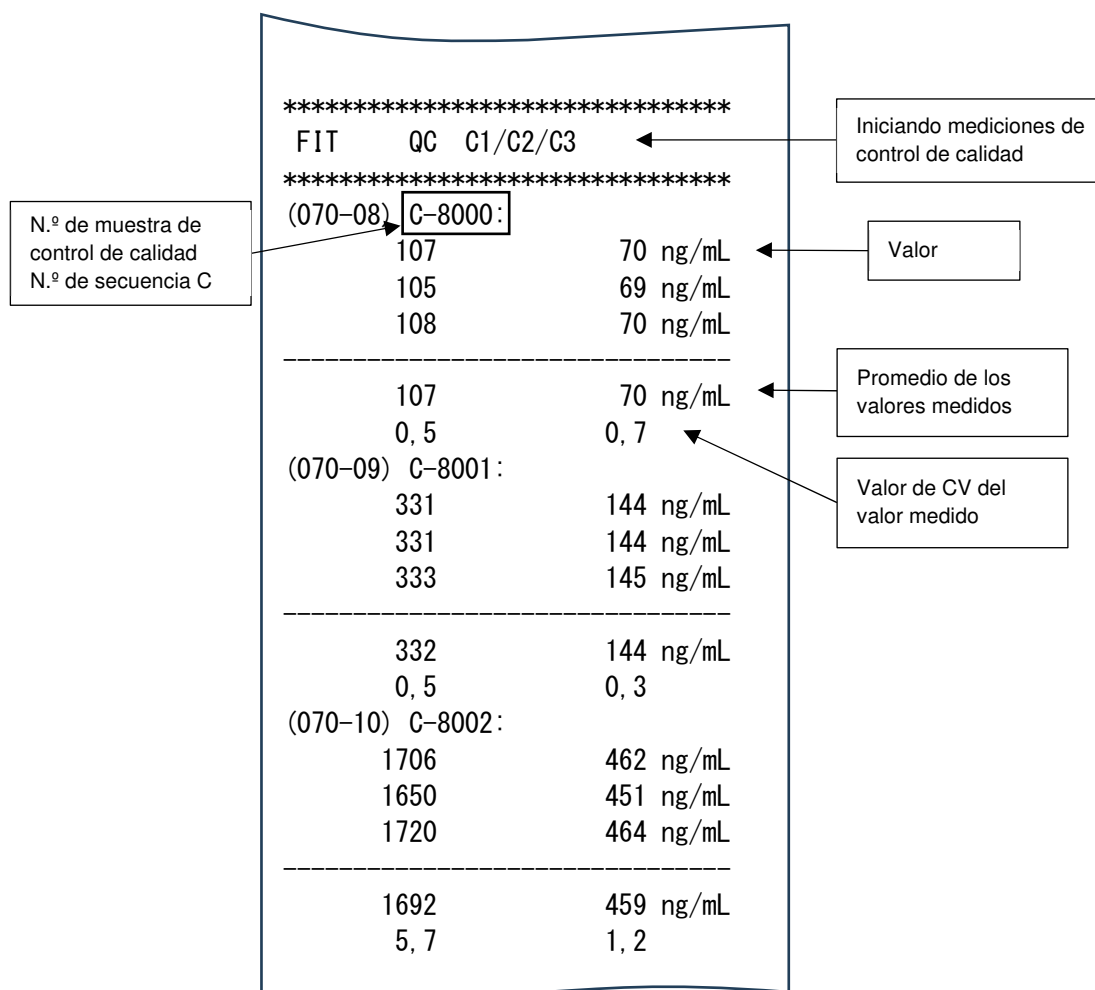
- * Si el número de réplicas STD es  $\geq 3$ , se imprime el valor promedio de DA entre las réplicas, excluyendo los valores máximo y mínimo.



- * Si el número de réplicas STD es inferior a 3, se imprimirá el valor promedio entre las réplicas.



## 8.6 Impresión durante la medición del control de calidad



## 9. Salida a soporte externo

Basándose en los límites de control establecidos en la pantalla [Medición de control de calidad] (pestaña {Config.}), el Sistema guarda en un soporte externo la información relativa a lo siguiente:

- Datos de medición de la muestra
- Réplica de la muestra
- Datos de medición del QC
- Réplica del QC
- Datos de medición STD
- Réplica de la STD
- Datos de la evolución temporal

La salida de información es de longitud variable.

### 9.1. Información de los datos de medición de la muestra

Guarde los datos de medición de la muestra.

■ Nombre del fichero: ocsamp.csv

N.º	Nombre del elemento	Observaciones ( $\Delta$ = en blanco [20H])	Salida
1	Tipo de datos	Datos de análisis, datos de nueva medición: 'N $\Delta$ ' Datos STAT: 'S $\Delta$ ' Datos de la repetición de la prueba (incluida la repetición de la prueba de dilución): 'A $\Delta$ ' Si se han editado los datos, ajuste E en $\Delta$ . (Ejemplo) Editar los datos del análisis: 'NE'	-
2	Fecha de análisis	Fecha del análisis (Ejemplo) 23 de abril de 2026 → 23/04/2026	-
3	Tiempo de análisis	Hora del análisis (formato de 24 horas) (Ejemplo) 2:05 PM → 14:05	-
4	N.º de rack	Información del código de barras adherido al rack	Sí
5	Posición del rack	Posición en el rack: 1-10	Sí
6	ID de muestra	Información del código de barras adherido al frasco de muestreo (*1)	Sí
7	N.º del grupo de muestreo	Clasificación de las muestras: 0-9 (Cuando el n.º de grupo de muestreo es *, la salida es «0»)	Sí
8	N.º de secuencia de la muestra	N.º de secuencia de la medición: 1-99999 Muestra: 1-99999, muestra STAT: 1-99999	Sí
9	Contador del método de medición	Clasificación de los días según el método de medición: 1-3 (Información que indique qué día/número de muestra).	-
10	Recuento de réplicas	Número de réplicas para la medición de réplicas: 1-10	-
11	Valor DA	Valor del 3er punto de fotometría - el 1er punto de fotometría. Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	Sí
12	Valor de medición	Valor medido calculado: hasta 7 dígitos para la parte entera + 1 decimal (los decimales pueden modificarse en «Configuración del formato de salida»)	-
13	Señalar	Resultado cualitativo obtenido mediante la conversión del valor medido utilizando valores de corte $\Delta$ -, $\Delta$ +, 1+, 2+, 3+	Sí
14	Valor SD	SD de los valores medidos (estadística)	-

15	Valor CV	CV de los valores medidos (estadística)	Sí
16	Cód. Error	Consulte la «Lista de códigos de error para la salida a soporte externo» al final de esta sección.	-
17	Cód. elem. Prueba	Código del elemento de prueba medido No se muestra en caso de error de pedido. (La salida CSV se convierte en «, ,»).	-
18	Nom. elem. Prueba	Nombre del elemento de prueba medido No se muestra en caso de error de pedido. (La salida CSV se convierte en «, ,»).	Sí
19	Unid. res. Prueba	Unidad del resultado de la prueba medida.	Sí
20	Rango val. norm. 1	Valor de corte 1 configurado.	Sí
21	Rango val. norm. 2	Valor de corte 2 configurado. («*» si no está establecido)	Sí
22	Rango val. norm. 3	Valor de corte 3 configurado. («*» si no está establecido)	Sí
23	ID del operador	Muestra el ID del operador que ha realizado el análisis.	Sí
24	Lote de reactivo R1	Número de lote del reactivo R1 utilizado.	Sí
25	Fec. cad. react. R1	Fecha de caducidad del reactivo R1 utilizado.	Sí
26	Lote de reactivo R2	Número de lote del reactivo R2 utilizado.	Sí
27	Fec. cad. react. R2	Fecha de caducidad del reactivo R2 utilizado.	Sí
28	Lote diluy. mues.	Número de lote del diluyente de muestra utilizado. (Si no se utiliza, se muestra «, ,»)	Sí
29	Fecha cad. del diluyente	Fecha de caducidad del diluyente de muestra utilizado. (Si no se puede determinar la fecha de caducidad, se muestra «, ,»)	Sí
30	Factor de dilución	Factor de dilución de la muestra para la repetición de la prueba (prueba de dilución). (Salida «0» durante el análisis normal) 0, 1, 10, 20, 100, 200, 400	Sí
31	Val conf. heces	Absorbancia de 340 nm en el ciclo de comprobación de la recogida de heces.	Sí
32	Modo de medición	Muestra «A» para el modo actual y «B» para el modo de próxima generación.	Sí
33	Cód. elem. Línea	Código específico en línea correspondiente al código del elemento de prueba medido. No se muestra en caso de error de pedido. (La salida CSV se convierte en «, ,»).	Sí
34	Nom. elem. Línea	Nombre específico en línea correspondiente al nombre del elemento de prueba medido. No se muestra en caso de error de pedido. (La salida CSV se convierte en «, ,»).	Sí

- Los nombres de los artículos se escriben como encabezado al principio del fichero, seguidos de los datos.
- Cada elemento está separado por una coma (,).
- El orden de salida y el contenido dependen de los ajustes de selección de elementos de salida en los ajustes de formato de salida.
- Se añade un delimitador CR/LF después del último elemento de salida y EOF al final del archivo.
- Todos los elementos excepto la fecha de análisis, la hora de análisis, el n.º de rack, el código de elemento de prueba y el nombre de elemento de prueba se suprimen por cero.
- Los elementos marcados con «Sí» en la columna de salida habilitada pueden configurarse para que no aparezcan en los ajustes de formato de salida.

(*1) Cuando se utiliza un código 2D, se muestran hasta 50 caracteres para el ID de la muestra.



## 9.2. Información sobre réplicas de muestras

Guarde la información de réplica de las muestras.

■ Nombre del fichero: ocrsamp.csv

N.º	Nombre del elemento	Observaciones ( $\Delta$ = en blanco [20H])	Salida
1	Tipo de datos	Datos de análisis, datos de nueva medición: 'N $\Delta$ ' Datos STAT: 'S $\Delta$ ' Datos de la repetición de la prueba (incluida la repetición de la prueba de dilución): 'A $\Delta$ ' Si se han editado los datos, ajuste E en $\Delta$ . (Ejemplo) Editar los datos del análisis: 'NE'	-
2	Fecha de análisis	Fecha del análisis. (Ejemplo) 23 de abril de 2026 $\rightarrow$ 23/04/2026	-
3	Tiempo de análisis	Hora del análisis (formato de 24 horas). (Ejemplo) 2:05 PM $\rightarrow$ 14:05	-
4	N.º de rack	Información del código de barras adherido al rack.	Sí
5	Posición del rack	Posición en el rack: Se muestra como 1-10.	Sí
6	ID de muestra	Información del código de barras adherido al frasco de muestreo. (*1)	Sí
7	N.º del grupo de muestreo	Clasificación de las muestras: Se muestra como 0-9. (Cuando el n.º de grupo de muestreo es *, la salida es «0»)	Sí
8	N.º sec. mues.	Número de secuencia de medición: Se muestra como 1-99999. - Este el número de reserva. Pantalla: Muestra:1-99999, muestra STAT: 1-99999.	Sí
10	Contador de réplicas	Número de réplicas para la medición de réplicas: Se muestra como 1-10.	-
11	Valor A1	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	Sí
12	Valor A2	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	
13	Valor A3	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	
14	Valor DA1	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	
15	Valor DA2	Véase [10.2 Cálculo del valor DA]. (La salida puede activarse o desactivarse en «Configuración del formato de salida - Soporte externo»)	
16	Valor de medición	Valor de medición calculado. Visualización de hasta 7 dígitos para la parte entera + 1 decimal (Los decimales pueden cambiarse en «configuración del formato de salida»)	-
17	Señalar	Resultado cualitativo obtenido mediante la conversión del valor medido utilizando valores de corte (*1) Visualizado como $\Delta$ -, $\Delta$ +, 1+, 2+, 3+.	Sí
18	Cód. Error	Consulte la «Lista de códigos de error para la salida a soporte externo» al final de esta sección.	-
19	Cód. elem. Prueba	Código del elemento de prueba medido. No se muestra en caso de error en el pedido (La salida CSV se convierte en «, ,»).	-
20	Nom. elem. Prueba	Nombre del elemento de prueba medido. No se muestra en caso de error en el pedido. (La salida CSV se convierte en «, ,»).	Sí

21	Unid. res. Prueba	Unidad del resultado de la prueba medida.	Sí
22	Rango val. norm. 1	Valor de corte 1 configurado.	Sí
23	Rango val. norm. 2	Valor de corte 2 configurado. («*» si no está establecido)	Sí
24	Rango val. norm. 3	Valor de corte 3 configurado. («*» si no está establecido)	Sí
25	ID del operador	Muestra el ID del operador que realizó el análisis si la función de operador está activada.	Sí
26	Lote de reactivo R1	Número de lote del reactivo R1 utilizado.	Sí
27	Fec. cad. react. R1	Fecha de caducidad del reactivo R1 utilizado.	Sí
28	Lote de reactivo R2	Número de lote del reactivo R2 utilizado.	Sí
29	Fec. cad. react. R2	Fecha de caducidad del reactivo R2 utilizado.	Sí
30	Lote diluy. mues.	Número de lote del diluyente de muestra utilizado. (Si no se utiliza, se muestra «, ,»)	Sí
31	Fecha de caducidad del diluyente de la muestra	Fecha de caducidad del diluyente de muestra utilizado. (Si no se puede determinar la fecha de caducidad, se muestra «, ,»)	Sí
28	Factor de dilución	Factor de dilución de la muestra para la repetición de la prueba (prueba de dilución). (Salida «0» durante el análisis normal) Se muestra como 0, 1, 10, 20, 100, 200, 400.	Sí
29	Val conf. heces	Absorbancia de 340 nm en el ciclo de comprobación de la recogida de heces.	Sí
30	Modo de medición	Muestra «A» para el modo actual y «B» para el modo de próxima generación.	Sí
31	Cód. elem. Línea	Código específico en línea correspondiente al código del elemento de prueba medido. No se muestra en caso de error en el pedido (La salida CSV se convierte en «, ,»).	Sí
32	Nom. elem. Línea	Nombre específico en línea correspondiente al nombre del elemento de prueba medido. No se muestra en caso de error en el pedido (La salida CSV se convierte en «, ,»).	Sí

- Los nombres de los artículos se escriben como encabezado al principio del fichero, seguidos de los datos.
  - Cada elemento está separado por una coma (,).
  - El orden de salida y el contenido dependen de los ajustes de selección de elementos de salida en los ajustes de formato de salida.
  - Todos los elementos excepto la fecha de análisis, la hora de análisis, el n.º de rack, el código de elemento de prueba y el nombre de elemento de prueba se suprimen por cero.
  - Los elementos marcados con «Sí» en la columna de salida habilitada pueden configurarse para que no aparezcan en los ajustes de formato de salida.
  - Se muestra «muestra desactivada» en la información sobre réplicas de muestras.
- (*1) Cuando se utiliza un código 2D, se muestran hasta 50 caracteres para el ID de la muestra.

### 9.3. Información sobre los datos de medición de control de calidad

Guarde la información de los datos de medición del control de calidad.

■ Nombre del fichero: ocqc.csv

N.º	Nombre del elemento	Observaciones	Salida
1	Tipo de datos	Datos de control de calidad: 'Cx'x: Número de control de calidad de 1 a 6	Sí
2	Fecha de análisis	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
3	Tiempo de análisis	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
4	N.º de rack	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
5	Posición del rack	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
6	N.º sec. mues.	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
7	Lote QC	Lote QC	Sí
8	Recuento de réplicas	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
9	Valor DA	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
10	Valor de medición	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
11	Valor SD	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
12	Cód. Error	Consulte la «Lista de códigos de error para la salida a soporte externo» al final de esta sección.	Sí
13	Cód. elem. Prueba	Código del elemento de prueba medido	Sí
14	Nom. elem. Prueba	Nombre del elemento de prueba medido	Sí
15	QCID	Información del código de barras adherido al envase de control de calidad (*1)	Sí
16	Unid. res. Prueba	Unidades de los resultados de las pruebas medidas	Sí
17	ID del operador	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
18	Fec. cad. QC	Fecha de caducidad del QC	Sí
19	Lote de reactivo R1	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
20	Fec. cad. react. R1	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
21	Lote de reactivo R2	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
22	Fec. cad. react. R2	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
23	Modo de medición	Muestra «A» para el modo actual y «B» para el modo de próxima generación.	Sí
24	Cód. elem. Línea	Código específico en línea correspondiente al código del elemento de prueba medido. No se muestra en caso de error de pedido. (La salida CSV se convierte en «, ,»).	Sí
25	Nom. elem. Línea	Nombre específico en línea correspondiente al nombre del elemento de prueba medido. No se muestra en caso de error de pedido. (La salida CSV se convierte en «, ,»).	Sí

- Los nombres de los artículos se escriben como encabezado al principio del fichero, seguidos de los datos.
- Cada elemento está separado por una coma (, ).
- Todos los elementos excepto la fecha de análisis, la hora de análisis, el n.º de rack, el código de elemento de prueba y el nombre de elemento de prueba se suprimen por cero.
- Los elementos marcados con «Sí» en la columna de salida habilitada pueden configurarse para que no aparezcan en los ajustes de formato de salida.

(*1) Cuando se utiliza un código 2D, el QCID se muestra con el número de dígitos leídos (hasta 50 dígitos).

## 9.4. Información sobre réplicas de control de calidad

Guarde la información de cada réplica de control de calidad.

■ Nombre del fichero: ocrqc.csv

N.º	Nombre del elemento	Observaciones	Salida
1	Tipo de datos	Consulte «9.3. Información sobre los datos de medición del control de calidad».	-
2	Fecha de análisis	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	-
3	Tiempo de análisis	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	-
4	N.º celda rel.	Consulte «9.2. Información de réplica de muestra».	-
5	N.º de rack	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
6	Posición del rack	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
7	N.º de secuencia de la muestra	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
8	Lote QC	Consulte «9.3. Información sobre los datos de medición del control de calidad».	-
9	Contador de réplicas	Consulte «9.3. Información de réplica de muestra».	-
10	Valor A1	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	-
11	Valor A2	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	-
12	Valor A3	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	-
13	Valor DA1	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	Sí
14	Valor DA2	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	Sí
15	Valor de medición	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	-
16	Cód. Error	Consulte la «Lista de códigos de error para la salida a soporte externo» al final de esta sección.	-
17	Cód. elem. Prueba	Código del elemento de prueba medido	Sí
18	Nom. elem. Prueba	Nombre del elemento de prueba medido	Sí
19	QCID	ID para QC	Sí
20	Unid. res. Prueba	Unidades de los resultados de las pruebas medidas	Sí
21	ID del operador	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
22	Fec. cad. QC	Consulte «9.3. Información sobre los datos de medición del control de calidad».	Sí
23	Lote de reactivo R1	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
24	Fec. cad. react. R1	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
25	Lote de reactivo R2	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
26	Fec. cad. react. R2	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
27	Modo de medición	Muestra «A» para el modo actual y «B» para el modo de próxima generación.	Sí

28	Cód. elem. Línea	Código específico en línea correspondiente al código del elemento de prueba medido. No se muestra en caso de error de pedido. (La salida CSV se convierte en « , »).	Sí
29	Nom. elem. Línea	Nombre específico en línea correspondiente al nombre del elemento de prueba medido. No se muestra en caso de error de pedido. (La salida CSV se convierte en « , »).	Sí

- Los nombres de los artículos se escriben como encabezado al principio del fichero, seguidos de los datos.
- Cada elemento está separado por una coma ( , ).
- Todos los elementos excepto la fecha de análisis, la hora de análisis, el n.º de rack, el código de elemento de prueba y el nombre de elemento de prueba se suprimen por cero.
- Los elementos marcados con «Sí» en la columna de salida habilitada pueden configurarse para que no aparezcan en los ajustes de formato de salida.

(*1) Cuando se utiliza un código 2D, el QCID se muestra con el número de dígitos leídos (hasta 50 dígitos).

## 9.5. Información de los datos de medición STD

Guarde la información de los datos de medición STD.

■ Nombre del fichero: ocstd.csv

N.º	Nombre del elemento	Observaciones	Salida
1	Fecha de análisis	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
2	Tiempo de análisis	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
3	N.º de rack	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
4	Posición del rack	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
5	N.º punto STD	N.º de punto de medición (de STD1 a STD6): 1-6	Sí
6	Valor DA1	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	Sí
7	Valor DA2	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	Sí
8	Val. ajuste DA1	Valor de concentración obtenido aplicando DA1 a la curva de calibración	Sí
9	Valor DA1 CV	CV de DA1 (estadística)	Sí
10	Valor DA2 CV	CV de DA2 (estadística)	Sí
11	Valor DA1 SD	SD de DA1 (estadística)	Sí
12	Valor DA2 SD	SD de DA2 (estadística)	Sí
13	Valor teórico	Concentración STD	Sí
14	Recuento de réplicas	Número de réplicas STD	Sí
15	Cód. Error	Consulte la «Lista de códigos de error para la salida a soporte externo» al final de esta sección.	Sí
16	Cód. elem. Prueba	Código del elemento de prueba medido	Sí
17	Nom. elem. Prueba	Nombre del elemento de prueba medido	Sí
18	Lote de reactivo R1	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
19	Fec. cad. react. R1	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
20	Lote de reactivo R2	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
21	Fec. cad. react. R2	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
22	Lote de calibrador	Lote de calibrador	Sí
23	Fec. cad. calibr.	Fecha de caducidad del lote de calibrador	Sí
24	Modo de medición	Muestra «A» para el modo actual y «B» para el modo de próxima generación.	Sí
25	Cód. elem. Línea	Código específico en línea correspondiente al código del elemento de prueba medido. No se muestra en caso de error de pedido. (La salida CSV se convierte en «, ,»).	Sí
26	Nom. elem. Línea	Nombre específico en línea correspondiente al nombre del elemento de prueba medido. No se muestra en caso de error de pedido. (La salida CSV se convierte en «, ,»).	Sí

- Los nombres de los artículos se escriben como encabezado al principio del fichero, seguidos de los datos.

- Cada elemento está separado por una coma (, ).
- Todos los elementos excepto la fecha de análisis, la hora de análisis, el n.º de rack, el código de elemento de prueba y el nombre de elemento de prueba se suprimen por cero.
- Los elementos marcados con «Sí» en la columna de salida habilitada pueden configurarse para que no aparezcan en los ajustes de formato de salida.

## 9.6. Información sobre réplicas de STD

Guarde la información de cada réplica de STD.

■ Nombre del fichero: ocrstd.csv

No.	Nombre del elemento	Observaciones	Salida
1	Fecha de análisis	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
2	Tiempo de análisis	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
3	N.º celda rel.	Consulte «9.2. Información de réplica de muestra».	Sí
4	N.º de rack	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
5	Posición del rack	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
6	N.º punto STD	Consulte «9.5. Información de datos de medición de STD».	Sí
7	Contador de réplicas	Consulte «9.2. Información de réplica de muestra».	Sí
8	Valor A1	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	Sí
9	Valor A2	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	Sí
10	Valor A3	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	Sí
11	Valor DA1	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	Sí
12	Valor DA2	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	Sí
13	Cód. Error	Consulte la «Lista de códigos de error para la salida a soporte externo» al final de esta sección.	Sí
14	Cód. elem. Prueba	Código del elemento de prueba medido	Sí
15	Nom. elem. Prueba	Nombre del elemento de prueba medido	Sí
16	Lote de reactivo R1	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
17	Fec. cad. react. R1	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
18	Lote de reactivo R2	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
19	Fec. cad. react. R2	Consulte «9.1. Información de datos de medición de la muestra».	Sí
20	Lote de calibrador	Consulte «9.5. Información de datos de medición de STD».	Sí
21	Fec. cad. calibr.	Consulte «9.5. Información de datos de medición de STD».	Sí
22	Modo de medición	Muestra «A» para el modo actual y «B» para el modo de próxima generación.	Sí

- Los nombres de los artículos se escriben como encabezado al principio del fichero, seguidos de los datos.
- Cada elemento está separado por una coma (,).
- Después de la coma que sigue al código de error, se añade un delimitador (CR/LF) tras el nombre del elemento de prueba y un EOF al final del archivo.
- Todos los elementos excepto la fecha de análisis, la hora de análisis, el n.º de rack, el código de elemento de prueba y el nombre de elemento de prueba se suprimen por cero.
- Los elementos marcados con «Sí» en la columna de salida habilitada pueden configurarse para que no aparezcan en los ajustes de formato de salida.



## 9.7. Información sobre los datos de la evolución temporal

Guarde la información de los datos de la evolución temporal.

- Nombre del fichero: tcourseabs###.csv
- Nombre del fichero: tcourseadc###.csv
- * ### indica la longitud de onda; cree un archivo distinto para cada longitud de onda.
- * Cree solo el archivo CSV para la longitud de onda seleccionada.

N.º	Nombre del elemento	Observaciones	Salida
1	Canal	N.º de canal de entrada	-
2	Longitud de onda	Longitud de onda	-
3	Celda	N.º celda rel.	-
4	Referencia	Valor de referencia utilizado para el cálculo del ABS	-
5	Blanco	Valor en blanco de la celda de destino	-
6	1 Ciclo	Véase [10.2 Cálculo del valor DA]. *Utilice el mismo número de ciclo que el de la fotometría (T1, T2, T3, etc.).	-
7	2 Ciclo	Véase [10.2 Cálculo del valor DA].	-
.	.	.	-
.	.	.	-
.	.	.	-
n	n Ciclo	Véase [10.2 Cálculo del valor DA]↑	-

- No se incluye ninguna encabezado; solo se muestran los datos.
- Cada elemento está separado por una coma (, ).
- Se añade un delimitador CR/LF después del nombre del elemento de prueba y EOF al final del archivo.
- Todos los elementos, excepto la fecha de análisis, la hora de análisis, el código del elemento de prueba y el nombre del elemento de prueba, se suprimen por cero.

## 9.8. Información del histograma

Guardar la información del histograma.

■ Nombre del fichero: ochstgrm.txt

N.º	Nombre del elemento	Observaciones
1	Título 1	Muestra «Histograma»
2	Salto de línea	CR/LF
3	Título 2	Muestra «Rango de fechas»
4	Coma	(,)
5	Inicio del intervalo de fechas	La primera fecha de los datos del objetivo de cálculo.
6	Coma	(,)
7	Fin del intervalo de fechas	La fecha final de los datos del objetivo de cálculo.
8	Salto de línea	CR/LF
9	Título 3	Muestra «Información del elemento de prueba»
10	Coma	(,)
11	Cód. elem. Prueba	Código del elemento de prueba medido
12	Coma	(,)
13	Nom. elem. Prueba	Nombre del elemento de prueba medido
14	Salto de línea	CR/LF
15	Título 4	Muestra «Rango de medición» y «Número de muestras»
16	Salto de línea	CR/LF
17	*Repita los pasos 17-1 a 17-4 para el número de rangos de medición.	
	1 Rango de medición	Límites superior e inferior para cada clase: valor límite inferior - valor límite superior
	2 Coma	(,)
	3 Número de muestras	Número de muestras de la clase.
	4 Salto de línea	CR/LF
18	Título 5	Muestra «Número total de muestras»
19	Coma	(,)
20	Número total de muestras	Número total de muestras.
21	Salto de línea	CR/LF

- Como se muestra en el ejemplo de salida, el título «Histograma» se añade al principio.

## 9.9. Información sobre la tasa de variación positiva

Guarde la información sobre la tasa de variación positiva.

■ Nombre del fichero: ocprmps.txt

N.º	Nombre del elemento	Observaciones	
1	Título 1	Muestra «Variación de la tasa positiva por sujeto»	
2	Salto de línea	CR/LF	
3	Título 2	Muestra «Fecha»	
4	Coma	(,)	
5	*Repita los pasos 5-1 a 5-2 para el número de unidades de agregación.		
	1	Fecha	Cuando la tasa positiva se calcula sobre una base semanal o mensual, la fecha de inicio de la semana o del mes.
	2	Coma	(,)
6	Salto de línea	CR/LF	
7	Título 3	Muestra «Información del elemento de prueba»	
8	Coma	(,)	
9	Cód. elem. Prueba	Código del elemento de prueba medido	
10	Coma	(,)	
11	Nom. elem. Prueba	Nombre del elemento de prueba medido	
12	Salto de línea	CR/LF	
13	Título 4	Muestra «Tasa positiva (%)»	
14	Coma	(,)	
15	*Repita los pasos de 15-1 a 5-2 para el número de unidades de agregación.		
	1	Tasa positiva (%)	Tasa de sujetos positivos entre el número total de sujetos (Número de sujetos positivos ÷ Número total de sujetos × 100)
	2	Coma	(,)
16	Salto de línea	CR/LF	

- Dependiendo del tipo de archivo, se utilizan los siguientes caracteres en lugar de «#» en el nombre del fichero:
  - t: Variación de la tasa positiva para todos los sujetos
  - 0-9: Variación de la tasa positiva para el número de grupo indicado por el dígito (0 indica sujetos sin grupo especificado)
- Como se muestra en el ejemplo de salida, el título «Variación de la tasa positiva por sujeto» se añade al principio del archivo.

### 9.10. Lista de códigos de error para la salida a soporte externo

Código	Contenido del error	Salida del valor de medición	Observaciones
10	Error de lectura del código de barras de la muestra	Sí	
20	Error de duplicado del código de barras de la muestra (Comprobar en el día)	-	No se produce cuando «Comprobación de duplicados: Desactivar»
01	Muestra insuficiente / No hay muestra	-	No se realiza ninguna dispensación.
02	Sin error de reactivo	-	
03	RBC (Prozona)	Sí	
04	PRC (Prozona)	Solo resultado cualitativo	
05	OR (Por encima del rango)	Solo resultado cualitativo	
06	UR (Por debajo del rango)	-	
07	Error de dispensación de la muestra (Atasco de la boquilla de muestreo, etc.)	-	No se realiza ninguna dispensación. También se incluyen los errores de perforación.
08	Error de dispensación de reactivos 1 y 2 (Atasco de la boquilla de reactivos, etc.)	-	No se realiza ninguna dispensación.
09	Error mezclador 1 y 2 (Atasco en el mezclador, etc.)	-	No se realiza la mezcla (agitación).
0A	Err. reac. en blanco (Comprobación A1)	-	Reactivo en blanco anormal
0B	Sin curva calibrac.	-	Incluido desajuste del lote de la curva de calibración. No existe una curva de calibración válida. El cálculo estaba fuera del rango calculable (solo ecuación primaria y cúbica)
0C	Ningún pedido	-	Ha recibido una instrucción sin un pedido del sistema anfitrión.
0D	Error del valor límite de control	Sí	
30	Error en el pedido	-	La comunicación de la solicitud de pedido ha fallado o el pedido devuelto no coincide con el ID de muestra o el código de prueba solicitados
90	Error de desinstalación	-	No se produce cuando «Alinear números de muestra» está en «Activar».

11	Error compuesto de «10» + «01»	-	
12	Error compuesto de «10» + «02»	-	
13	Error compuesto de «10» + «03»	Sí	
14	Error compuesto de «10» + «04»	-	
15	Error compuesto de «10» + «05»	-	
16	Error compuesto de «10» + «06»	-	
17	Error compuesto de «10» + «07»	-	
18	Error compuesto de «10» + «08»	-	
19	Error compuesto de «10» + «09»	-	
1A	Error compuesto de «10» + «0A»	-	
1B	Error compuesto de «10» + «0B»	-	

- * Los códigos 11-1B representan errores compuestos causados por dos errores simultáneos; no se producen combinaciones adicionales.
- * Se produce un error de falta de reactivo cuando el volumen de reactivo restante es de 0 µL en el momento de la dispensación.
- * Los errores marcados con «Sí» en la columna de salida del valor de medición muestran tanto el valor de medición como el resultado de la evaluación.
- * Cuando «Alinear los números de muestra» está establecido en «Activar», se detectan los frascos de muestreo y se asignan números de muestra solo a las posiciones ocupadas.
- * Cuando se selecciona «Desactivar», también se cuentan las posiciones vacías y se muestra el código de error «90» para las posiciones vacías.
- * Si se coloca un anillo final en el rack mientras «Alinear números de muestras» está en «Activar», no se realiza ninguna salida de datos desde la posición del anillo final hasta la posición final del rack.

## 10. Procesamiento de cálculos

### 10.1. Comprobación del valor de medición de las muestras STD y QC

Compruebe si los resultados de medición de las muestras STD o QC son válidos.

#### 1. Comprobar los valores de medición de las muestras STD

- (1) Compruebe que la curva de calibración tiene una pendiente ascendente basándose en la relación de magnitud de los valores DA1 en cada punto.
- (2) Compruebe que los valores DA1 de los puntos adyacentes no son iguales. Si son iguales, el resultado se evalúa como «Anormal».
- (3) Basándose en las especificaciones STD establecidas en la pantalla [Ajustes del protocolo], compruebe la desviación (%) entre los valores teóricos y los valores ajustados.
  - STD-1: «Anormal» si está fuera de los límites inferior/superior del DA
  - STD-2
    - a «Anormal» si la desviación supera el valor establecido
  - STD-5:
  - STD-6: «Anormal» si está fuera de los límites inferior/superior del DA

#### 2. Comprobar los valores de medición de las muestras de control de calidad

Compruébelos en función de los límites de control establecidos en {Config.} de [Configuración QC].

Se considera anormal si se encuentra...

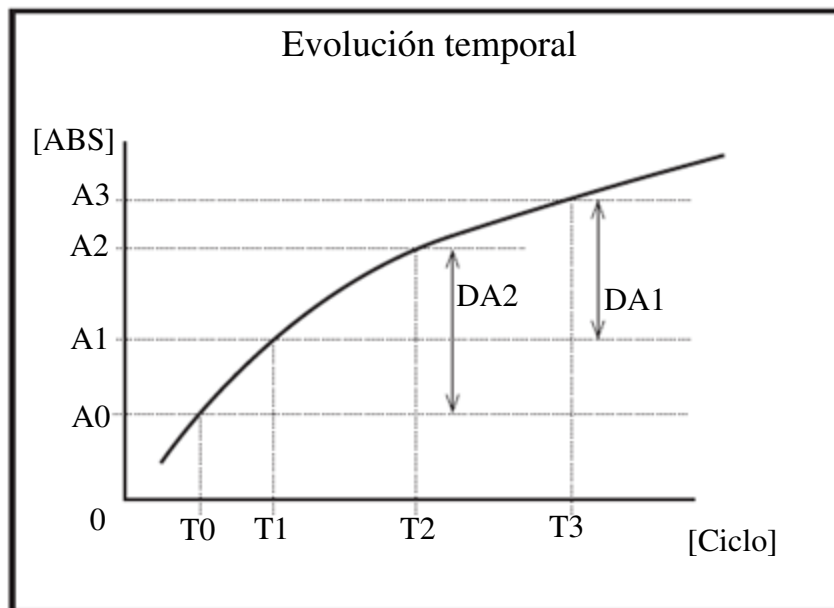
- Por debajo del límite inferior de control de calidad
- Igual o superior al límite superior de control de calidad

Respecto a los valores de medición STD

1. Cuando el recuento de réplicas es de 3 o más, se excluyen los valores máximo y mínimo antes de calcular la media y el valor SD.
2. Cuando el recuento de réplicas es 2, no se aplica ninguna exclusión.
3. Si existen datos de error entre las réplicas, se excluyen los datos de error y se calculan la media y el valor SD. Cuando el recuento de réplicas es 1, no se realizan los cálculos de la media y el valor SD.

## 10.2. Cálculo del valor DA

El valor DA representa el resultado final de la medición. El valor de medición (concentración: X) se calcula a partir del valor DA y de la curva de calibración. Cuando los reactivos se dispensan en una celda de medición que contiene la muestra, se produce una reacción de aglutinación del látex, lo que modifica la absorbancia (ABS). La evolución temporal representa el cambio en la absorbancia. Después de dispensar la muestra en la celda de medición, se controla la evolución temporal.



T0: 0.º punto fotométrico

A0: Absorbancia de T0

T1: 1.er punto fotométrico

A1: Absorbancia de T1

T2: 2.º punto fotométrico

A2: Absorbancia de T2

T3: 3.er punto fotométrico

A3: Absorbancia de T3

A0, A1, A2 y A3 son promedios de los valores de absorbancia de ciclos consecutivos.  
(Ejemplo) T0 = 8, T1 = 8, T2 = 9, T3 = 29 [ciclo]

$$A0 = (\text{Absorbancia en el ciclo 8} + \text{ciclo 7}) \div 2$$

$$A1 = (\text{Absorbancia en el ciclo 8} + \text{ciclo 7}) \div 2$$

$$A2 = (\text{Absorbancia en el ciclo 9} + \text{ciclo 8}) \div 2$$

$$A3 = (\text{Absorbancia en el ciclo 29} + \text{ciclo 28}) \div 2$$

Sin embargo, si se especifica el ciclo 1 o 2, se utilizará la absorbancia de ese ciclo.

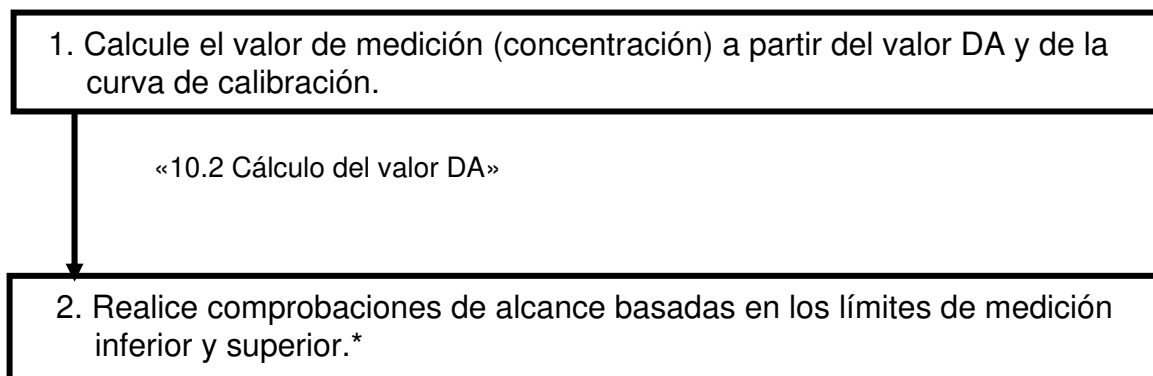
Los valores DA son la cantidad de cambio en A0, A1, A2 y A3.

$$DA1: A3 - A1$$

$$DA2: A2 - A0$$

### 10.3. Cálculo del valor de medición (concentración) y evaluación cualitativa

El valor de medición (concentración) se calcula a partir del valor DA y de la curva de calibración, y se realiza una evaluación cualitativa comparando el valor de medición corregido con el valor de corte.



OR: Aparece cuando el valor de medición supera el límite superior de medición.

Valor de concentración: Aparece cuando el valor de medición es inferior o igual al límite superior de medición.

UR: Aparece cuando el valor de medición está por debajo del límite inferior de medición.

*Estos valores son anteriores a la corrección por FACTOR A/B o dilución.



## 10.4. Comprobación de la prozona

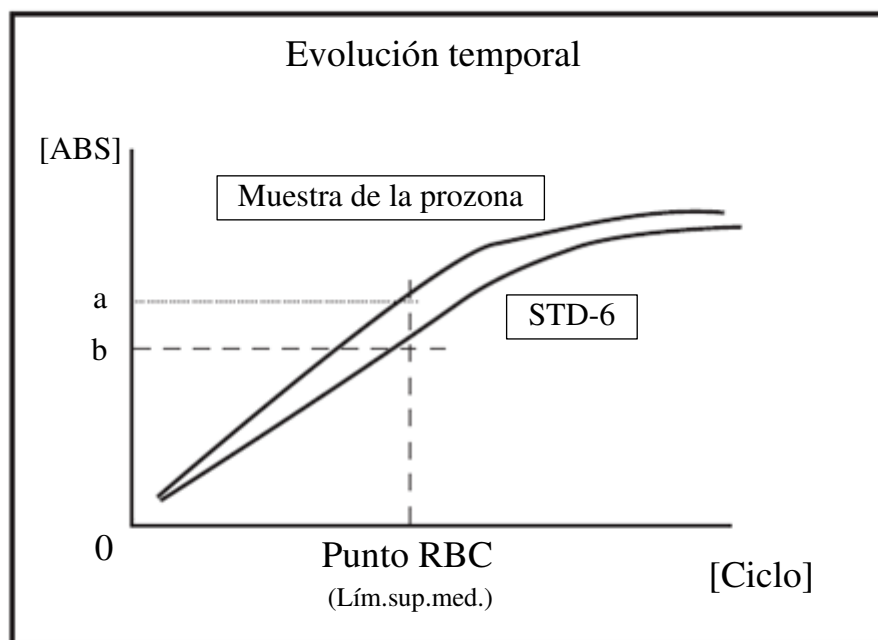
La comprobación de la prozona se realiza mediante dos métodos: el método RBC y el método PRC.

- Método RBC: Compara la absorbancia en el punto RBC entre la muestra y el STD-6 (punto de mayor concentración).
- Método PRC: Compara los valores de DA2 entre el espécimen y el STD-6 (punto de mayor concentración).

### ■ Método RBC

Comparando la absorbancia de la muestra en el punto RBC (a) con la absorbancia de STD-6 (b), se determina que las muestras que satisfacen la siguiente relación son muestras de la prozona.

$$(b) \times \text{Coeficiente RBC} < (a)$$



**Tenga** El coeficiente del método RBC se establece en [Coeficiente del método RBC] en la página 1 de la pantalla [Configuración del protocolo].

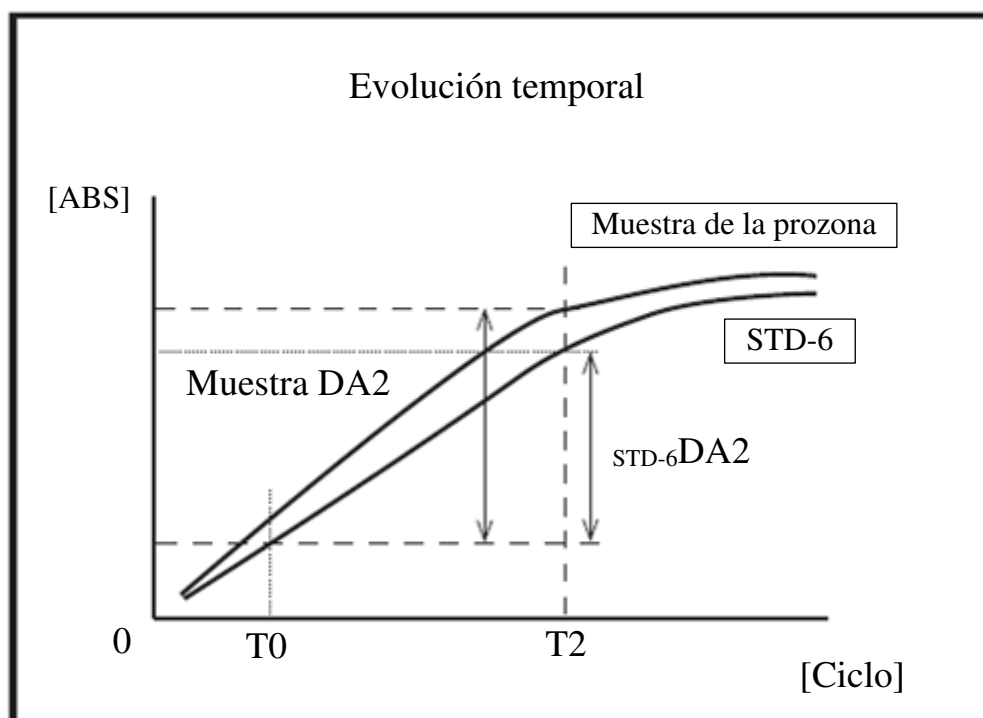
**Nota:** La absorbancia de la muestra (a) y la absorbancia del STD-6 (b) son, respectivamente, los valores promedio del punto RBC y del punto anterior.

(Ejemplo) Cuando el punto RBC es 5,  
 (a) y (b) se calculan como sigue:  
(absorbancia del 5º ciclo + absorbancia del 4º ciclo) ÷ 2

## ■ Método PRC

Comparando el valor DA2 de la muestra con el valor DA2 de STD-6, se determina que las muestras que satisfacen la siguiente relación son muestras de la prozona.

$$DA2_{STD-6} \times \text{coef. PRC} < \text{muestra}DA2$$



MuestraDA2: Valor DA2 de la muestra de la prozona

STD-6DA2: Valor DA2 de STD-6

### 10.5. Comprobación de reactivo en blanco (Comprobación A1)

Verifique la dispensación correcta del reactivo utilizando la absorbancia en el ciclo T1. La absorbancia se calcula a partir de los valores promedio del ADC de los ciclos T1 y T1-1 y se compara con los límites superior e inferior de comprobación A1.

En los siguientes casos, se produce un «Err. reac. en blanco».

Absorbancia del valor promedio < Comp.A1 lím.inf.

o bien

Absorbancia del valor promedio > Comp.A1 lím.sup.

* Absorbancia [ABS] =  $\text{Log10} (\text{valor de referencia} \div \text{Valor ADC}) \times 10\,000$  - Valor en blanco de la celda

Valor de referencia: Salida LED al medir el aire

Valor ADC: Valor ADC al medir la celda

### 10.6. Cálculo del valor en blanco de la celda

Cuando se instalan las celdas, se mide cada espacio en blanco y se guarda el dato para su posterior cálculo.

El valor del blanco de la celda se calcula de forma individual para cada celda.

Valor del blanco de la celda =  $\text{Log10}$   
(valor de referencia  $\div$  valor ADC)  $\times$  10000

Valor de referencia: Salida LED al medir el aire

Valor ADC: Valor ADC al medir una celda de agua purificada vacía

## 11. Tratamiento de errores

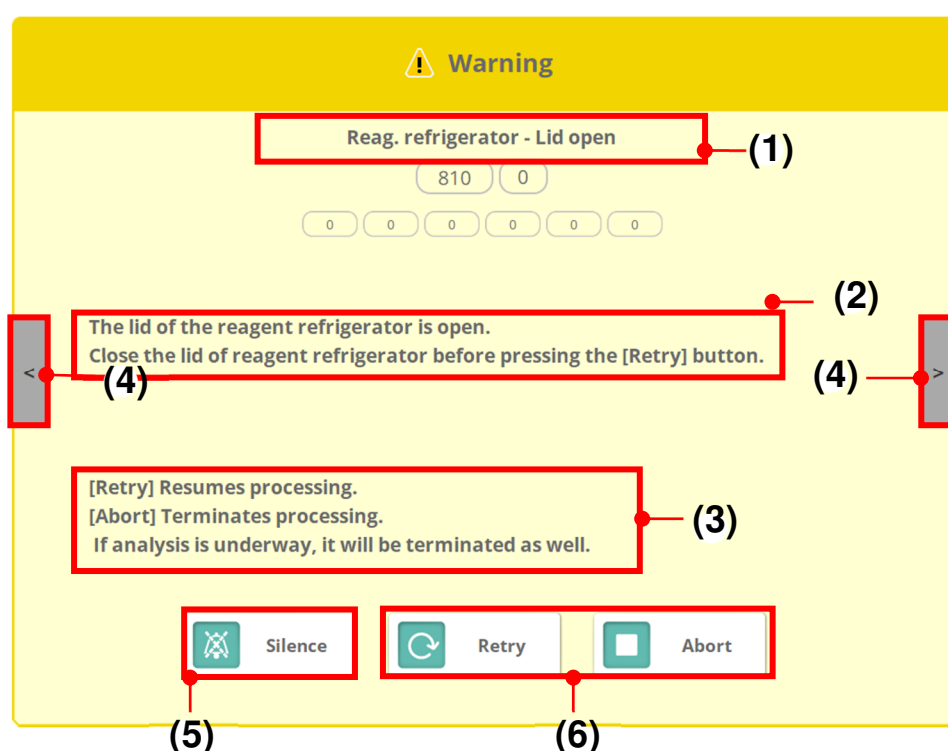
Cuando se produce un error, aparece la pantalla [Error] para los errores operativos, y el error se muestra en la pantalla [Estado del análisis] si se produce durante el progreso del análisis.

Esta sección describe cómo ver la pantalla de errores y borrar errores, y proporciona una lista de errores.

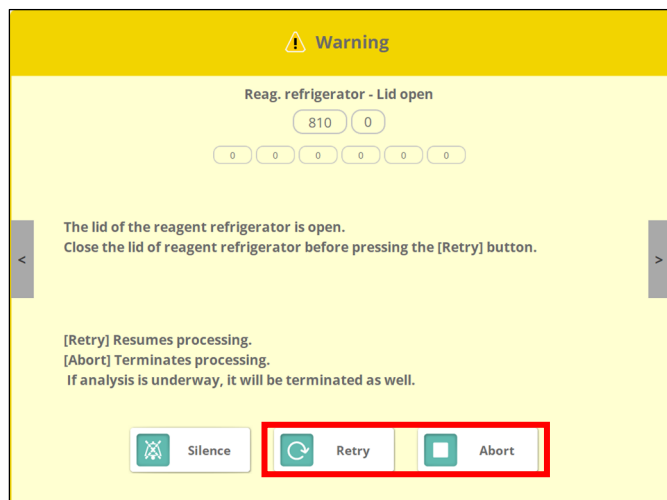
### 11.1. Error (Error funcionamiento)

Si se produce un error durante el funcionamiento, aparecerá una pantalla de error como la que se muestra a continuación.

Siga las instrucciones en pantalla para borrar el error.



Nombre	Detalles
(1) Indicación de error	Muestra el número y el nombre del error.
(2) Detalles del error	Muestra los detalles del error y la acción correctiva.
(3) Borrar descripción del botón	Muestra el procesamiento realizado cuando se pulsa el botón de borrado. Los botones mostrados difieren en función del contenido del error.
(4) Cambio de error	Cambia entre varias páginas de error.
(5) Silenciar	Silencia el sonido de error.
(6) Botón Borrar	Borra el error según el método descrito.



#### ■ Borrar errores de funcionamiento

- (1) Compruebe el error y toque el botón de borrar el error.
- (2) Se ejecuta el proceso de eliminación de errores correspondiente.

## ■ Lista de errores de funcionamiento

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
162	Ninguna celda	No hay celdas instaladas. Presione el botón [Abortar].  <Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
231	Rack detectado en la línea de transporte (sensor de llegada de rack) Rack en línea (llegada)	Retire el rack y pulse el botón [Reintentar].  <Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
232	Rack detectado en la línea de transporte (sensor de presencia de rack) Rack en línea (presencia)	Retire el rack y pulse el botón [Reintentar].  <Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
233	Rack detectado en la línea de transporte (sensor de rack restante) Rack en línea (restante)	Retire el rack y pulse el botón [Reintentar].  <Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
234	Rack lleno (sensor de rack lleno) Rack lleno	Retire el rack y pulse el botón [Reintentar].  <Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
235	Bandeja de suministro no instalada Bandeja de suministro no instalada	Instale la bandeja de suministro y pulse el botón [Reintentar].  <Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
236	Bandeja de descarga no instalada Bandeja de descarga no instalada	Instale la bandeja de descarga y pulse el botón [Reintentar].  <Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
237	Rack detectado en la línea de transporte (sensor de descarga preparada) Rack en línea (listo para descarga)	Retire el rack y pulse el botón [Reintentar].  <Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
257	Sustituya la solución de lavado por agua destilada	Sustituya el detergente por agua purificada. Sustituya el depósito de solución de lavado por el depósito de agua purificada y, a continuación, pulse el botón [Continuar].
		<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
300	Sin bandeja de unidad de suministro	La bandeja de suministro del rack está flotando o no está instalada correctamente. Instale correctamente la bandeja de suministro de racks. Si se produce el mismo error después de pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cierre normal] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra que se está analizando.
	Sin bandeja de suministro	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
301	Error de alimentación del rack	No se pudo suministrar el rack desde la bandeja de suministro de racks hacia la línea de transporte. Si el rack está inclinado en la bandeja, colóquelo correctamente. Si existen obstrucciones, elimínelas. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Error de suministro de racks	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
302	Barra de suministro de racks - Error de origen	La barra de suministro de racks no se ha podido volver a colocar correctamente en la parte frontal. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Barra de alimentación del rack Error de origen	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
303	Sin bandeja de descarga	La bandeja de descarga de racks está flotando o no está instalada correctamente. Instale correctamente la bandeja de descarga de racks. Si se produce el mismo error después de pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Sin bandeja de descarga	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
304	Mecanismo de punción - Error de origen	No se pudo mover el mecanismo de punción al origen. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Punción Error del sensor de origen	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
305	Error de entrada/salida de la barra en el eje X del transporte de rack	No se ha realizado correctamente el movimiento de entrada/salida de la barra de transporte X. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de entrada/salida de la barra de transporte X	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
306	Error de PMC del eje X del transporte de rack	Se ha producido un error en el eje X del transporte del rack. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de PMC de transporte X	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
307	Mecanismo de escurrido - Error de origen	No se pudo mover el mecanismo de escurrido al origen. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Escurrido Error del sensor de origen	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
308	Desplazamiento del eje X del transporte de rack	Se ha detectado un desplazamiento del eje X del rack de transporte. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Desplazamiento en transporte X	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
309	Error de descarga del rack	No se ha descargado correctamente el rack. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Error de descarga del rack	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.



N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
310	Error de origen de la barra del eje X de transporte de rack	La detección del origen del eje X para la barra de transporte del rack no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Error de origen de la barra de transporte X	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
311	Mecanismo de descarga - Error de origen	Error al mover el mecanismo de descarga al origen. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Error del sensor de origen de descarga	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
313	Bandeja de descarga - Rack lleno	El rack de la bandeja de descarga está lleno. Retire el rack de la bandeja de descarga o vuelva a colocar la bandeja de descarga y, a continuación, pulse el botón [Continuar].
	Bandeja de descarga Rack lleno	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
316	Rack STAT presente	Queda un rack en la posición de instalación de racks STAT. Retire el rack y pulse el botón [Continuar].
	Rack STAT presente	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
317	Mecanismo de escurrido - Error del sensor de límite	Se ha detectado una anomalía en el sensor de límite del mecanismo de escurrido. Pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada. Al presionar el botón [Abortar] se detendrá la medición.
	Error del sensor de límite de escurrido	<Procedimiento de anulación> [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
318	Mecanismo de punción - Error del sensor límite	Se ha detectado una anomalía en el sensor de límite del mecanismo de perforación. Pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada. Al presionar el botón [Abortar] se detendrá la medición.
	Error del sensor de perforación	<Procedimiento de anulación> [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
319	Error inicial del lector de códigos de barras	Ha fallado la inicialización del lector de códigos de barras. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error inicial del lector de códigos de barras	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
320	Error de lectura del código de barras del rack	No se ha podido leer el código de barras del rack. Compruebe que el código de barras del rack expulsado es correcto. Después de comprobarlo, pulse el botón [Continuar].
	Error de lectura del código de barras del rack	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
322	Barra de alimentación del rack - Error del sensor	El sensor de origen de la barra de suministro del rack y el sensor de límite están encendidos al mismo tiempo, por lo que no es posible la operación. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Barra de alimentación del rack Error del sensor	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
324	Vaso de muestras Error de posición	Los vasos de muestras utilizadas para la medición de STD están instaladas en una posición incorrecta o el número de vasos instalados es insuficiente.
	Vaso de muestras Error de posición	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
325	Insuficiente escasez de reactivos para STD/QC	El recuento de prueba restante de reactivos o diluyente es insuficiente para analizar STD o QC. Añada más reactivos.
	Escasez de reactivos STD/QC	<Procedimiento de anulación> [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
326	Código de barras CAL no introducido	No se ha introducido el código de barras de calibración en la pantalla de ajuste de la curva de calibración
	Código de barras CAL no introducido	<Procedimiento de anulación> [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
327	El código de barras CAL ha caducado	El código de barras de calibración ha caducado en la pantalla de ajuste de la curva de calibración
	El código de barras CAL ha caducado	<Procedimiento de anulación> [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
513	Boquilla reac. 1 - Jeringa Error PMC	Se ha producido un error en el eje P de la boquilla de reactivo 1. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de PMC de jeringa de reac1	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
514	Boquilla de reac. 1 - Error de PMC del eje Z	Se ha producido un error en el eje Z de la boquilla de reactivo 1. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de PMC del eje Z del reac1	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
515	Boquilla reac. 1 - Error PMC del eje $\theta$	Se ha producido un error en el eje $\theta$ de la boquilla de reactivo 1. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de PMC del eje T del reactivo 1	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
516	Reac. 1 - Volumen restante anormal	{Causa} Se ha detectado una anomalía en el volumen restante del reactivo 1. Pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada. Al presionar el botón [Abortar] se detendrá la medición.
	Error de vol restante reac1	<Procedimiento de anulación> [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
517	Boquilla reac. 1 - Atascada	La boquilla de reactivo 1 se ha atascado. Pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada. Al presionar el botón [Abortar] se detendrá la medición.
	Atasco reac1	<Procedimiento de anulación> [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
518	Diluyente - Volumen restante anormal	{Causa} Se ha detectado una anomalía en el volumen restante de diluyente. Pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada. Al presionar el botón [Abortar] se detendrá la medición.
	Error de vol. restante de diluyente	<Procedimiento de anulación> [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
519	Boquilla de reac. 1 - Desplazamiento del eje Z	Se ha detectado un desplazamiento del eje Z de la boquilla de reactivo 1. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Desplazamiento del eje Z del reac1	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
520	Boquilla reac. 1 - Error de origen del eje Z	La detección del origen del eje Z para la boquilla de reactivo 1 no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Error de origen del eje Z del reac1	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
521	Boquilla reac. 1 - Error de origen del eje $\theta$	La detección del origen del eje $\theta$ para la boquilla de reactivo 1 no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Error de origen del eje T del reactivo 1	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
522	Boquilla reac. 1 - Error de origen del eje P	La detección del origen del eje P para la boquilla de reactivo 1 no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Error de origen del eje P del reac1	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
524	Líquido residual en la celda	Se ha detectado líquido residual en la celda. Es posible que la boquilla de lavado de la celda no se haya aspirado correctamente. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Líquido residual en la celda	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
525	Reac. 1 OFC - Escasez de dispensación de agua destilada	No se ha podido detectar agua purificada en la celda OF del reactivo 1.   Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.   Si sospecha que el cebado fue insuficiente, detenga el proceso y cebe de nuevo.
	Escasez de disp de agua destilada OFC del reac1	
528	Reac. 1 escasez	El volumen de reactivo 1 es insuficiente.   Pulse el botón [Continuar] y, a continuación, añada el reactivo.   Si desea finalizar el análisis sin añadir ningún reactivo, pulse el botón [Cerrar].   Si desea finalizar el análisis de inmediato, pulse el botón [Abortar].
	Escasez reac1	
529	Boquilla reac. 1 - Error del sensor de nivel de líquido	Se ha detectado una anomalía en el sensor de nivel de líquido de la boquilla de reactivo 1.   Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Error de nivel de líquido del reac1	
530	Boquilla reac. 1 - Error de detección de tapón en el frasco	Se ha detectado un tapón en el frasco de reactivo 1.   Retire el tapón del frasco y vuelva a colocarlo.
	Error de detección del tapón del reac1	
531	Boquilla de reac. 1 - Desplazamiento del eje P	Se ha detectado un desplazamiento del eje P de la boquilla de reactivo 1.   Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Desplazamiento del eje P del reac1	

N.º de error	Mensaje en pantalla	Detalles del error
	Mensaje impreso	
532	Reac. 1 burbuja detectada	Se detectaron burbujas en un frasco de reactivo 1. Elimine las burbujas de la botella antes de pulsar el botón [Reintentar].
	Reac. 1 burbuja detectada	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
533	Escasez de diluyente	El volumen de diluyente es insuficiente. Pulse el botón [Continuar] y, a continuación, añada el reactivo. Si desea finalizar el análisis sin añadir ningún reactivo, pulse el botón [Cerrar]. Si desea finalizar el análisis de inmediato, pulse el botón [Abortar].
	Escasez de diluyente	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
553	Boquilla reac. 2 - Error de PMC de jeringa	Se ha producido un error en el eje P de la boquilla de reactivo 2. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de PMC de jeringa de reac 2	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
554	Boquilla de reac. 2 - Error de PMC del eje Z	Se ha producido un error en el eje Z de la boquilla de reactivo 2. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de PMC del eje Z del reac2	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
555	Boquilla reac. 2 - Error de PMC del eje $\theta$	Se ha producido un error en el eje $\theta$ de la boquilla de reactivo 2. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de PMC del eje T del reactivo 2	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
557	Boquilla reac. 2 - Atascada	La boquilla de reactivo 2 se ha atascado. Pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada. Al presionar el botón [Abortar] se detendrá la medición.
	Atasco reac2	<Procedimiento de anulación> [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
558	Boquilla reac. 2 - Error del sensor de nivel de líquido	Se ha detectado una anomalía en el sensor de nivel de líquido de la boquilla de reactivo 2 Si se produce el mismo error después de pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Error de nivel de líquido reac2	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
559	Reac. 2 - Volumen restante anormal	{Causa} Se ha detectado una anomalía en el volumen restante del reactivo 2. Pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada. Al presionar el botón [Abortar] se detendrá la medición.
	Sin reac2	<Procedimiento de anulación> [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
560	Boquilla de reac. 2 - Desplazamiento del eje Z	Se ha detectado un desplazamiento del eje Z de la boquilla de reactivo 2. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Desplazamiento del eje Z del reac2	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
561	Boquilla reac. 2 - Error de origen del eje Z	La detección del origen del eje Z para la boquilla de reactivo 2 no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Error de origen del eje Z del reac2	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
562	Boquilla reac. 2 - Error de origen del eje $\theta$	La detección del origen del eje $\theta$ para la boquilla de reactivo 2 no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Error de origen del eje T del reactivo 2	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
563	Boquilla reac. 2 - Error de origen del eje P	La detección del origen del eje P para la boquilla de reactivo 2 no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Error de origen del eje P del reac2	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
566	Reac. 2 OFC - Escasez de dispensación de agua destilada	No se ha podido detectar agua purificada en la celda OF de reactivo 2. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada. Si sospecha que el cebado fue insuficiente, detenga el proceso y ceebe de nuevo.
	Escasez disp de agua destilada OFC del reac2	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
568	Reac. 2 escasez	El volumen de reactivo 2 es insuficiente. Pulse el botón [Continuar] y, a continuación, añada el reactivo. Si desea finalizar el análisis sin añadir ningún reactivo, pulse el botón [Cerrar]. Si desea finalizar el análisis de inmediato, pulse el botón [Abortar].
	Escasez de reac2	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
569	Reac. 2 Contacto de la boquilla con el líquido de la celda	La boquilla de reactivo 2 ha entrado en contacto con el líquido de la celda. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Contacto R2 con el líquido en la celda	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
570	Boquilla reac. 2 - Error de detección de tapón en el frasco	Se ha detectado un tapón en el frasco de reactivo 2. Retire el tapón del frasco y vuelva a colocarlo.
	Error de detección del tapón reac2	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.



N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
571	Boquilla de reac. 2 - Desplazamiento del eje P	Se ha detectado un desplazamiento del eje P de la boquilla de reactivo 2. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Desplazamiento del eje P del reac2	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
572	Reac. 2 burbuja detectada	Se detectaron burbujas en un frasco de reactivo 2. Elimine las burbujas de la botella antes de pulsar el botón [Reintentar].
	Reac. 2 burbuja detectada	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
600	Boquilla mezcladora - Error PMC del eje Y	Se ha producido un error en el eje Y del mezclador. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error PMC del eje Y del mezclador	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
601	Boquilla mezcladora - Error PMC del eje Z	Se ha producido un error en el eje Z del mezclador. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error PMC del eje Z del mezclador	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
602	Mezclador 1 - Atascado	La boquilla mezcladora 1 se ha atascado. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Mezclador1 Atasco	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
603	Error del sensor de selección del mezclador	El sensor de selección del mezclador no se ha encendido. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error del sensor de selección del mezclador	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
604	Mezclador 2 - Atascado	La boquilla mezcladora 2 se ha atascado. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Mezclador2 atascado	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
605	Velocidad de rotación insuficiente de la mezcla 1	La velocidad de rotación del motor mezclador 1 es insuficiente. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Rotación insuficiente mezclador1	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
606	Velocidad de rotación insuficiente de mezcla 2	La velocidad de rotación del motor mezclador 2 es insuficiente. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Mezclador2 rotación insuficiente	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
607	Boquilla mezcladora - Error de origen del eje Y	La detección del origen del eje Y para el mezclador no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Error de origen del eje Y del mezclador	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
608	Boquilla mezcladora - Error de origen del eje Z	La detección del origen del eje Z para el mezclador no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Error de origen del eje Z del mezclador	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
609	Boquilla mezcladora - Desplazamiento del eje Z	Se ha detectado un desplazamiento en el eje Z del mezclador. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Desplazamiento del eje Z del mezclador	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
613	Error de PMC de rotación mezcla 1	Se ha producido un error en el motor rotativo del mezclador 1. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de PMC del mezclador1	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
614	Error de PMC de rotación de mezcla 2	Se ha producido un error en el motor rotativo del mezclador 2. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error PMC mezclador2	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
648	Boquilla mues. - Error de PMC en jeringa	Se ha producido un error en la jeringa de la boquilla de muestreo. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de PMC en jeringa de mues	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
649	Boquilla mues. - Error PMC eje Z	Se ha producido un error en el eje Z de la boquilla de muestreo. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error PMC eje Z mues	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
650	Boquilla mues. - Error PMC eje $\theta$	Se ha producido un error en el eje $\theta$ de la boquilla de muestreo. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error PMC eje T mues	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
651	Boquilla mues. - Error del sensor de nivel de líquido	Se ha detectado una anomalía en el sensor de nivel de líquido de la boquilla de muestreo. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Error del sensor de nivel de líquido de la muestra	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
658	Mue. OFC - Falta de dispensación de solución de lavado	No se ha podido detectar la solución de lavado en la celda OF de la muestra. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada. Si sospecha que el cebado fue insuficiente, detenga el proceso y ceba de nuevo.
	Escasez disp. de sol. lavado de mues OFC	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
659	Boquilla mues. - Atascada	La boquilla de muestras se ha atascado. Pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada. Al presionar el botón [Abortar] se detendrá la medición.
	Mues atascada	<Procedimiento de anulación> [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
660	Mue. OFC - Escasez de dispensación de agua destilada	No se ha podido detectar agua purificada en la celda OF de la muestra. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada. Si sospecha que el cebado fue insuficiente, detenga el proceso y ceba de nuevo.
	Escasez disp de agua destilada OFC de la muestra	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
663	Boquilla mues. - Desplazamiento del eje Z	Se ha detectado un desplazamiento del eje Z de la boquilla de muestreo. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.  <Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
	Desplazamiento del eje Z de la muestra	
664	Boquilla mues. - Error del sensor de origen del eje Z	La detección del origen del eje Z para la boquilla de muestreo no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].  <Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
	Error de origen del eje Z mues	
665	Boquilla mues. - Error de origen del eje $\theta$	La detección del origen del eje $\theta$ para la boquilla de muestreo no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].  <Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
	Error de origen del eje T de la mues	
666	Boquilla mues. - Error de origen del eje P	La detección del origen del eje P para la boquilla de muestreo no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].  <Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
	Error de origen del eje P de la mues	
671	Boquilla mues. - Desplazamiento del eje P	Se ha detectado un desplazamiento del eje P de la boquilla de muestreo. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.  <Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
	Desplazamiento del eje P de la mues	
700	Boquilla de lavado de celdas - Error de PMC en el eje Z	Se ha producido un error en el eje Z de la boquilla de lavado de celdas. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.  <Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
	Error de PMC en el eje Z del lavado de celdas	

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
701	Mecanismo de lavado de celdas - Atascado	El mecanismo de lavado de las celdas se ha atascado. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Atasco en el lavado de celdas	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
702	Boquilla de lavado de celdas - Error de origen del eje Z	La detección del origen del eje Z para la boquilla de lavado de celdas no funcionó correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Error de origen del lavado de celda	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
703	Boquilla de lavado de celdas - Desplazamiento del eje Z	Se ha detectado un desplazamiento del eje Z de la boquilla de lavado de celdas. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Desplazamiento del eje Z lavado de celda	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
704	Boquilla de lavado de celdas - Desbordamiento de líquido	Se detectó un desbordamiento de líquido durante el lavado de celdas. Es posible que el tubo de conexión del depósito de líquido residual esté doblado u obstruido, impidiendo la aspiración. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Lavado de la celda Desbordamiento de líquido	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
800	Escasez de agua destilada	Rellene con agua purificada y pulse el botón [Continuar].
		<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
801	Escasez de solución de lavado	Rellene con solución de lavado y pulse el botón [Continuar].
		<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
802	Depósito de drenaje - Lleno	Vacíe el depósito de residuos y pulse el botón [Continuar].
		<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
804	Frigorífico de reac.- Error de funcionamiento del obturador	El obturador del frigorífico de reactivos no ha funcionado correctamente. Si se produce un error después de pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Abortar].
	Error en el obturador del frigorífico	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
805	Alarma del extractor (SUPERIOR)	Se ha detectado que el extractor está parado.(SUPERIOR) Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Alarma del extractor (SUPERIOR)	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
806	Alarma del extractor (INFERIOR)	Se ha detectado que el extractor está parado.(INFERIOR) Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Alarma del extractor (INFERIOR)	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
807	Alarma del extractor (SUPERIOR/INFERIOR)	Se ha detectado que el extractor está parado.(AMBOS) Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Alarma del extractor(AMBOS)	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
808	Alarma del extractor (Frigorífico react.)	Se ha detectado que el extractor está parado.(PELTIER) Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Alarma del extractor (PELTIER)	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
810	Frigorífico de react. - Tapa abierta	La tapa del frigorífico de reactivos está abierta. Cierre la tapa del frigorífico de reactivos antes de pulsar el botón [Reintentar].
		<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
811	Cubierta protectora abierta	Cierre la cubierta protectora antes de pulsar el botón [Reintentar].
		<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
815	Escasez de agua destilada (ADVERTENCIA)	La dispensación de muestras se ha pausado debido a un nivel insuficiente de líquido en el depósito de agua purificada. No es posible sustituir el depósito o rellenar de agua purificada durante el funcionamiento. Se le notificará de nuevo cuando sea seguro sustituir el depósito, así que pulse el botón [Continuar] para cerrar el mensaje de advertencia.   &lt;Procedimiento de anulación&gt;            [Continuar] Continúa con el siguiente proceso.            [Abortar] Termina el procesamiento.            Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
	Escasez de agua destilada (ADVERTENCIA)	
816	Escasez de solución de lavado (ADVERTENCIA)	La dispensación de muestras se ha detenido debido a un nivel insuficiente de líquido en el depósito de solución de lavado. No es posible sustituir el depósito o rellenar de agua purificada durante el funcionamiento. Se le notificará de nuevo cuando sea seguro sustituir el depósito, así que pulse el botón [Continuar] para cerrar el mensaje de advertencia.   &lt;Procedimiento de anulación&gt;            [Continuar] Continúa con el siguiente proceso.            [Abortar] Termina el procesamiento.            Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
	Sol. lavado Escasez (ADVERTENCIA)	
817	Depósito de drenaje - Lleno (ADVERTENCIA)	La dispensación de muestras se ha detenido debido a que el depósito de residuos está lleno. El depósito no puede sustituirse durante el funcionamiento. Se le notificará de nuevo cuando sea seguro sustituir el depósito, así que pulse el botón [Continuar] para cerrar el mensaje de advertencia.   &lt;Procedimiento de anulación&gt;            [Continuar] Continúa con el siguiente proceso.            [Abortar] Termina el procesamiento.            Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
	Depósito de drenaje lleno (ADVERTENCIA)	
820	Hay 11 o más celdas inutilizables	Hay 11 o más celdas inutilizables. Al pulsar el botón [Continuar] se reanuda la dispensación de la muestra, pero se sustituirán por celdas nuevas, ya que esto reducirá la capacidad de procesamiento.   &lt;Procedimiento de anulación&gt;            [Continuar] Continúa con el siguiente proceso.            [Abortar] Termina el procesamiento.            Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
	Celdas no disponibles	

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
830	Depósito de inercia agua destilada - Escasez de agua destilada	No se suministró agua purificada al depósito de inercia dentro del instrumento. Puede haber un problema con la bomba de suministro de agua purificada o el sistema de tuberías. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Escasez de agua destilada en el depósito de inercia	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
831	Depósito de inercia agua destilada - Error del sensor	El sensor de nivel de líquido del depósito de inercia es anormal. Si se produce el mismo error después de pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Depósito de inercia agua destilada Error del sensor	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
900	Tabla de reacción - Error de origen	La detección del origen para la tabla de reacción no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Error de origen de la tabla de reacción	<Procedimiento de anulación> Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
902	Tabla de reacción - Error PMC del eje $\theta$	Se ha producido un error en el eje $\theta$ de la tabla de reacción. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Tabla de reacción Error PMC	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
903	Líquido residual en la celda (celda en remojo)	Se detectó líquido residual en la celda durante la conservación en remojo de la celda. Es posible que la boquilla de lavado de las celdas no se haya aspirado correctamente. Si se produce el mismo error tras pulsar el botón [Continuar], pulse el botón [Cerrar] y espere hasta que estén disponibles los resultados de la muestra analizada.
	Líquido residual en la celda	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.



N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
904	Tabla de reacción - Error de rango de temp	Se ha detectado una temperatura anormal en la tabla de reacción. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Tabla de reacción Error de rango de temperatura	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
920	Tabla de reacción - Error de ajuste de temp	Ha fallado el ajuste de la temperatura de la tabla de reacción. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Tabla de reacción Error ajus temp	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
921	Mesa de reac. - Error de ajuste de temp	Ha fallado el ajuste de la temperatura de la mesa del frigorífico de reactivos. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Mesa reac Error ajus temp	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
950	Mesa frigor reac. - Error de origen	La detección de origen para la mesa de frigorífico de reactivos no ha funcionado correctamente. Si el error se ha producido incluso después de pulsar el botón [Reintentar], pulse el botón [Abortar].
	Error de origen de la mesa del frigorífico	<Procedimiento de anulación> [Reintentar] Se reanuda el procesamiento. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
952	Frigorífico reac. - Eje $\theta$ Error PMC	Se ha producido un error en el eje $\theta$ del frigorífico de reactivos. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error PMC de la mesa del frigorífico	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
954	Frigorífico reac. - Error rango temp	Se ha detectado una temperatura anormal en el frigorífico de reactivos. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de rango de temperatura en frigorífico	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
955	Error del lector de códigos de barras de reac	No se ha podido leer el código de barras del reactivo. Compruebe que el código de barras del reactivo no esté despegado, sucio o dañado antes de pulsar el botón [continuar].
	Error de lectura del código de barras de reac	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Cerrar] Se interrumpirá el funcionamiento, pero continuará cualquier análisis en curso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.

N.º de error	Mensaje en pantalla Mensaje impreso	Detalles del error
970	Tabla reac. - Error de adquisición temp	No se ha podido obtener la temperatura del frigorífico de reactivos. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de adquisición de temperatura de reactivo	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
971	Tabla de reacción - Error de adquisición de temp	Fallo al obtener la temperatura de la tabla de reacción. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Error de adquisición de la temperatura de reacción	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
972	Error de adquisición de la temperatura ambiente	Fallo al obtener la temperatura ambiente. El funcionamiento puede continuar, pero el registro de la temperatura ambiente se interrumpirá.
	Error de adquisición de la temperatura ambiente	<Procedimiento de anulación> [Continuar] Continúa con el siguiente proceso. [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
997	Tiempo de ciclo superado	El tiempo del ciclo ha vencido. Pulse el botón [Abortar] ya que no puede continuar.
	Tiempo de ciclo superado	<Procedimiento de anulación> [Abortar] Termina el procesamiento. Si el análisis está en curso, también se dará por concluido.
999	Error de comunicación interna	Se ha producido un error en la comunicación dentro del instrumento.
	Error de comunicación interna	Por razones de seguridad, la alimentación se desconectará automáticamente transcurridos 5 segundos.

## 11.2. Error (Error de progreso del análisis)

Si se produce un error durante el progreso del análisis, aparecerá un mensaje de error para la muestra correspondiente en la pantalla [Estado del análisis].

The screenshot displays the 'Analysis status' screen. At the top, it shows 'Time left: 10 min' and the user 'eiken' with the date '2026/02/03 13:42'. The main table lists analysis results for various samples. Two rows are highlighted with red boxes, indicating an error: 'Sample shortage'.

Rack	Sample Code	Item	Processing Status
010-05	00005	FCa	45.6 ug/g
010-05	00005	FIT	303 ng/mL
010-04	00004	FCa	Sample shortage
010-04	00004	FIT	1 ng/mL
010-03	00003	FCa	2.3 ug/g
010-03	00003	FIT	39 ng/mL
010-02	00002	FCa	Sample shortage
010-02	00002	FIT	179 ng/mL
010-01	00001	FCa	11.2 ug/g
010-01	00001	FIT	119 ng/mL

Below the table is the 'Reagent/install' section, showing reagent levels for P-1 (FIT), P-2 (FCa), P-3, and P-4, along with a 'Smp dilu' slider. On the right side, there are icons for 'QC settings', 'Dilut. Retest', 'Device settings', 'Data process', 'Rack info', and 'Quick help'. At the bottom, there are buttons for 'End ana.', 'Add req.', 'STAT', 'Reconn.', and 'Pause'.

Ejemplo de error de progreso

Cuando se produce un error durante el progreso del análisis, el mensaje de error aparece con fondo rojo en la columna {Estado del proceso} de la pantalla [Estado del análisis].

- * Cuando se produce un error en el progreso del análisis, no aparece la pantalla [Error] y el análisis continúa automáticamente.

## ■ Lista de errores de progreso

Nombre del error	Mensaje de error de progreso (línea superior)	Detalles del error
	Imprimir mensaje (línea inferior)	
Err. celda en blanco	-	La medición del blanco de la celda es anormal.
	Err. celda en blanco	
Sin tubo	-	No se han colocado muestras en el rack. ■ Solo se detectará un error si «Alinear los números de muestra» está en «Desactivar» en «Modo de prueba».
	Sin tubo	
Error de lectura del código de barras de la muestra	-	No se ha podido leer el código de barras de la muestra. Compruebe si el código de barras está contaminado o dañado.
	Err lect BC	
Sin muestra	Sin muestra	No se pudo detectar el nivel de líquido de la muestra. Compruebe el volumen de la muestra.
	Sin muestra	
Volumen de muestra insuficiente	Escasez de muestra	El volumen de la muestra era insuficiente y no se pudo dispensar. Compruebe el volumen de la muestra.
	Escasez de muestra	
Error de aspiración de aire de la muestra	Err. asp. aire muestra	La muestra fue aspirada sin líquido. Compruebe si hay burbujas de aire en la muestra.
	Err. asp. aire muestra	
Error de dispensación de la muestra	Err. disp. muestra	Se produjo un error durante la dispensación de la muestra.
	Err. disp. muestra	
Sin reactivo 1	-	El reactivo 1 se ha agotado. Por favor, agregue más reactivo.
	No Reag1	
Error de dispensación de reactivo 1	-	Se produjo un error durante la dispensación del reactivo 1.
	Err disp reac1	
Error de aspiración de aire de reactivo 1	-	El reactivo R1 se aspiró sin líquido. Compruebe si hay burbujas de aire en el frasco de reactivo.
	Asp. aire reac1 Err.	
Sin reactivo 2	Sin reac2	Se ha agotado el reactivo 2. Por favor, agregue más reactivo.
	Sin reac2	

Nombre del error	Mensaje de error de progreso (línea superior)	Detalles del error
	Imprimir mensaje (línea inferior)	
Error de aspiración de aire de reactivo 2	Err asp. aire reac2	El reactivo R2 se aspiró sin líquido. Compruebe si hay burbujas de aire en el frasco de reactivo.
	Err asp. aire reac2	
Err. disp. de reactivo 2	Err disp reac2	Se produjo un error durante la dispensación del reactivo 2.
	Err disp reac2	
Error de perforación	-	No se ha podido perforar correctamente el recipiente de recogida de la muestra de heces. Realice el análisis nuevamente.
	Error de perforación	
Error de mezcla 1	Error de mezcla 1	Se produjo un error durante la rotación de agitación 1.
	Error de mezcla 1	
Error de mezcla 2	Error de mezcla 2	Se produjo un error durante la rotación de agitación 2.
	Error de mezcla 2	
Error de lavado	-	Se detectó un desbordamiento de líquido durante la limpieza de las celdas.
	Error de lavado	
Err. reac. en blanco	Err. reac. en blanco	La absorbancia en el ciclo T1 estaba por debajo del límite inferior de comprobación A1.
	Err. reac. en blanco	
Sin curva de calibración	Sin curva de calibrac.	No se ha registrado una curva de calibración para los reactivos utilizados en la medición.
	Sin curva de calibrac.	
Error de la curva de calibración	-	Al crearse la curva de calibración, los valores de medición STD en cada punto fueron inferiores a los valores DA anteriores.
	Error curva calibrac.	
Ningún resultado	-	Los resultados de la repetición de la prueba de dilución son anormales. ■ Esto solo se mostrará si selecciona «Sí» para el análisis simultáneo inicial durante la repetición de la prueba de dilución.
	Ningún resultado	
Error en el pedido	-	El pedido que solicitó del host no coincidió.
	Error en el pedido	
Ningún pedido	-	El host no recibió el pedido que solicitó.
	Ningún pedido	

## 12. Explicación técnica relacionada con EMC

Este sistema cumple las normas de compatibilidad electromagnética (CEM) exigidas para el uso seguro de equipos eléctricos de medición, control, uso en laboratorio y productos sanitarios para diagnóstico in vitro, específicamente, IEC 61326-1:2020 e IEC 61326-2-6:2020.

Si se utilizan conexiones distintas a las especificadas, pueden aumentar las emisiones electromagnéticas o disminuir la inmunidad electromagnética. Por lo tanto, se requieren precauciones especiales en relación con la compatibilidad electromagnética, y el Sistema debe instalarse y utilizarse de acuerdo con la información sobre compatibilidad electromagnética que se facilita a continuación.

Este sistema está diseñado para su uso en el entorno de un centro sanitario profesional. El uso en un entorno sanitario doméstico puede provocar fallos en su funcionamiento.

Si este sistema se utiliza en un entorno seco, especialmente donde haya fibras químicas (ropa de fibra sintética, alfombras, etc.), las descargas electrostáticas perjudiciales pueden provocar resultados de medición incorrectos.

Debido a que las fuentes de radiación electromagnética pueden interferir con el funcionamiento correcto, el Sistema no debe utilizarse cerca de fuentes de radiación electromagnética fuertes o no apantalladas intencionadamente.

Información orientativa y declaración del fabricante - emisiones electromagnéticas		
Este producto está destinado a utilizarse en los entornos electromagnéticos descritos a continuación. El cliente o usuario debe asegurarse de que se utiliza en un entorno de este tipo.		
Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético - información orientativa
Emisiones de radiofrecuencia	Grupo 1	Este sistema utiliza la energía de radiofrecuencia solo para las funciones internas. Por lo tanto, sus emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y es poco probable que causen interferencias con los equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de radiofrecuencia	Clase A	Este instrumento es apto para su uso en todas las instalaciones, salvo en los establecimientos residenciales y en aquellas conectadas directamente a una red pública de suministro eléctrico de baja tensión que abastezca a edificios destinados a uso doméstico.

Información orientativa y declaración del fabricante - inmunidad electromagnética			
Este producto está destinado a utilizarse en los entornos electromagnéticos descritos a continuación. El cliente o usuario debe asegurarse de que se utiliza en un entorno de este tipo.			
Prueba de inmunidad	Prueba de nivel IEC61326-2-6	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético - información orientativa
Prueba de descarga electrostática IEC 61000-4-2	±6 kV contacto ±8 kV contacto ±2 kV en aire ±4 kV en aire ±8 kV en aire ±15 kV en aire	±6 kV contacto ±8 kV contacto ±2 kV en aire ±4 kV en aire ±8 kV en aire ±15 kV en aire	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos de material sintético, la humedad relativa debe ser al menos del 30 %.
Campo magnético de frecuencia de alimentación (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia de potencia deben estar a niveles característicos de entornos comerciales u hospitalarios típicos.
RF radiada IEC 61000-4-3  RF conductiva IEC 61000-4-6	3 V/m (80 MHz a 6 GHz)  3 V (150 kHz a 80 MHz)	3 V/m  3 V	Los equipos portátiles y móviles de comunicación por radiofrecuencia no deben utilizarse más cerca de ninguna parte de este sistema, incluidos los cables, que la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada: $d=2\sqrt{P}$ (80 Mhz a 6 GHz) (P es la potencia máxima de salida [W]) La intensidad del campo electromagnético de los transmisores de radiofrecuencia fijos, determinada mediante un estudio electromagnético de emplazamiento*, debe ser inferior al nivel de conformidad en cada gama de frecuencias*. Puede haber interferencias potenciales en las proximidades de equipos que lleven el siguiente símbolo. 

Información orientativa y declaración del fabricante - inmunidad electromagnética			
Este producto está destinado a utilizarse en los entornos electromagnéticos descritos a continuación. El cliente o usuario debe asegurarse de que se utiliza en un entorno de este tipo.			
*1: Por ejemplo, no se puede predecir teóricamente con exactitud la intensidad del campo electromagnético de los transmisores fijos, como las estaciones base de radio (móviles/celulares e inalámbricas), las radios móviles terrestres, las radios de aficionados, las emisiones de radio AM y FM y las emisiones de televisión. Para evaluar el entorno electromagnético provocado por los transmisores de radiofrecuencia fijos, es aconsejable considerar la realización de un estudio electromagnético in situ. Si la intensidad del campo electromagnético medida en el lugar donde se utiliza este producto supera el nivel de conformidad de radiofrecuencia aplicable, deberá observarse este producto para verificar su funcionamiento normal. Si se observa un funcionamiento anormal, puede ser necesario tomar medidas adicionales, como cambiar la orientación o la ubicación de este producto.   *2: En toda la gama de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, la intensidad del campo electromagnético debe ser inferior a 3 V/m.			
Transitorios eléctricos rápidos/ráfagas IEC 61000-4-4	Líneas de alimentación de $\pm 1$ kV Líneas de entrada/salida de $\pm 1$ kV	Líneas de alimentación de $\pm 1$ kV Líneas de entrada/salida de $\pm 1$ kV	La calidad del suministro eléctrico debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Sobretensión IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV de línea a línea $\pm 1$ kV de línea a tierra	$\pm 0,5$ kV de línea a línea $\pm 1$ kV de línea a tierra	La calidad del suministro eléctrico debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada de la fuente de alimentación IEC 61000-4-4	0 % durante 0,5 ciclos 0 % durante 1 ciclo 70 % para 25/30 ciclos 0 % para 250/300 ciclos	0 % durante 0,5 ciclos 0 % durante 1 ciclo 70 % para 25/30 ciclos 0 % para 250/300 ciclos	La calidad del suministro eléctrico debe ser la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si se requiere un funcionamiento continuo de este producto durante las interrupciones del suministro eléctrico, se recomienda disponer de una fuente de alimentación ininterrumpida.

#### ■ Nivel de rendimiento durante las pruebas de inmunidad electromagnética

- El parpadeo o la desaparición temporal de la pantalla durante la exposición a la inmunidad electromagnética es aceptable (no afecta a los resultados de la prueba).
- Se consideran aceptables la desaparición temporal de la pantalla debido a descargas electrostáticas extremadamente grandes, interrupciones momentáneas del suministro eléctrico o pérdidas de corriente que provoquen el apagado.



## **13. Información sobre marcas y software**

### **<Marcas comerciales>**

- Microsoft y Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y otros países.
- Todos los demás nombres de empresas y productos aquí mencionados son marcas comerciales o marcas registradas de sus respectivos propietarios.

## 14. Glosario

Término	Significado
<b>Valor DA</b>	Diferencia de absorbancia. Se calcula como la cantidad de cambio en la absorbancia. Por ejemplo, $DA1 = A3 - A1$ [ABS] $DA2 = A2 - A0$ [ABS]
<b>DIL (Dil)</b>	Diluyente para repetición de prueba
<b>Método PRC</b>	Método que compara los valores DA2 de STD-6 (la concentración más alta de una serie de muestras de STD) y una muestra de paciente.
<b>QC (muestra)</b>	Muestra de control. También se denomina material de referencia o muestra de referencia.
<b>Comprobación del valor de control de calidad</b>	Comprobación en función de los «valores del límite de control» establecidos en la pantalla [Configuración QC]. Especificación: El valor del límite de control mínimo es inferior a 1: anormal El valor del límite de control máximo es +1 o superior: anormal
<b>Método RBC</b>	Método que compara la absorbancia en el punto RBC (en la fase inicial de una reacción) de la concentración más alta de una serie de muestras de STD (STD-6) y una muestra de paciente.
<b>STD (muestra)</b>	La muestra calibradora. También se denomina material estándar o muestra estándar.
<b>Val. ajus.</b>	Valor obtenido ajustando la absorbancia a la curva de calibración.
<b>Absorbancia</b>	A0, A1, A2, A3 Logaritmo de la relación entre la intensidad de la luz incidente que incide sobre la muestra ( $I_0$ ) y la intensidad de la luz transmitida ( $I$ ) (es decir, $I_0/I$ )
<b>Modo de repetición de la prueba de dilución</b>	Analice la muestra una vez más después de diluirla (10x, 20x, 100x, 200x, 400x). Sin embargo, no está perforada.
<b>Modo de repetición de pruebas</b>	Vuelva a analizar la muestra en función de los resultados de las pruebas. Sin embargo, no está perforada. Uno de los modos de medición.
<b>Modo de análisis</b>	Mide una muestra por primera vez. Uno de los modos de medición.
<b>Modo de nueva medición</b>	Mide de nuevo la muestra. Uno de los modos de medición. Las muestras medidas de nuevo se manipulan de la misma manera que las muestras del análisis inicial.
<b>Atasco</b>	Un error en el que algo toca la boquilla de muestreo o el mezclador.
<b>Valor de medición</b>	Valores de concentración de hemoglobina y calprotectina. El valor de medición (valor de concentración) se calcula a partir del valor DA y de la curva de calibración.
<b>Evolución temporal</b>	Resultados (gráfico) de la medición/registro de los cambios en la absorbancia a medida que pasa el tiempo.
<b>Prozona</b>	Fenómeno en el que hay un exceso de anticuerpos o antígenos y ya no se producen reacciones observables en una mezcla de antígenos y anticuerpos específicos. Esto se observa en las muestras de alto valor. Las muestras en las que la cantidad de cambio disminuye en la fase tardía de una reacción se denominan muestras de la prozona.





**Advena Ltd.**

Tower Business Centre, 2nd Flr., Tower Street,  
Swatar, BKR 4013 Malta



**EIKEN CHEMICAL CO., LTD.**

4-6 Kanda Surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo, 101-0062 JAPAN



<https://www.eiken.co.jp/en/ifu>



**EIKEN CHEMICAL CO., LTD.**