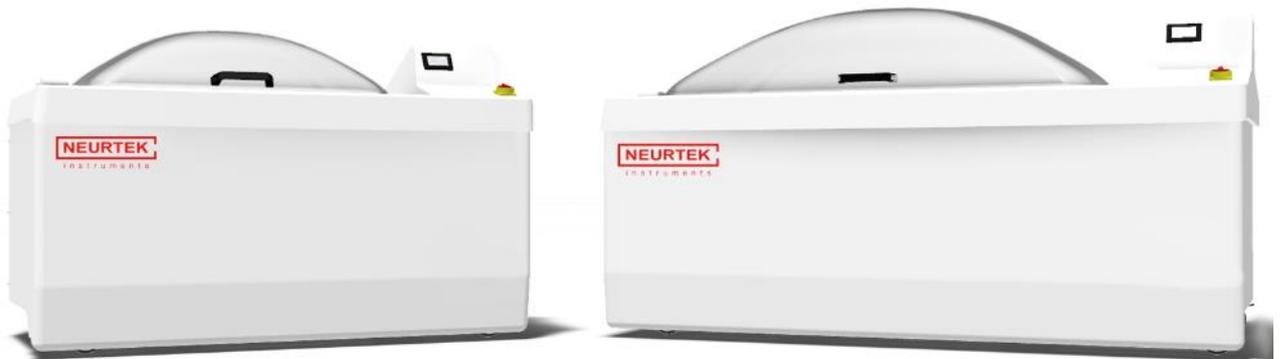


MANUAL DE INSTRUCCIONES

Ref. modelo:

Alpha+

Cámara de humedad
HC500 y HC1000



Índice

INTRODUCCIÓN. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL FUNCIONAMIENTO DE LA MÁQUINA	4
PARTE 1 - SALUD Y SEGURIDAD.....	5
Transporte e izado	7
PARTE 2 - INSTALACIÓN	8
2.1 Entorno de funcionamiento.....	8
2.1.1 Almacenamiento.....	8
2.1.2 Funcionamiento	8
2.2 Colocación.....	9
2.3 Servicios externos	10
2.3.1 Suministro eléctrico	10
2.3.2 Aislador de corriente	11
2.3.3 Suministro de agua desionizada	11
2.3.4 Drenaje de condensado	12
2.3.5 Venteo de escape	12
2.3.6 Cubierta de la cámara.....	14
PARTE 3 - FUNCIONAMIENTO	14
3.1 Pantalla de interfaz hombre-máquina (HMI)	15
3.2 Encendido inicial	16
3.2.1 Información de la cámara	16
3.2.2 Pantalla de funcionamiento.....	16
3.3 Pantalla de funcionamiento	17
3.3.1 Detenida/funcionando.....	17
3.4 Modo de funcionamiento.....	17
3.4.1 Visualización de temperatura de la cámara	18
3.4.2 Visualización de horas de funcionamiento	18
3.5 Modo de configuración	19
3.5.1 Temperatura única o ciclo	19
3.5.2 Temperatura única	20
3.5.3 Ciclo	20
3.5.4 Ajustar la temperatura.....	21
3.5.5 Ajustar el tiempo	21
3.5.6 Tiempo hasta detener.....	22

3.5.7	Horas de funcionamiento: restablecer	23
3.6	Iniciar/detener un ensayo	24
3.7	Estado de alarma.....	25
3.7.1	Nivel de agua bajo	25
3.7.2	Fallo de llenado automático	26
3.7.3	Error RTD de la cámara	26
3.7.4	Temperatura excesiva en la cámara	26
3.7.5	Fallo de alimentación.....	26
3.7.6	Batería PLC baja	27
3.7.7	Temperatura excesiva en el depósito de inmersión	27
3.8	Aliviadero de drenaje de la cámara	28
3.9	Procedimiento de configuración.....	28
3.10	Procedimiento de desconexión	29
PARTE 4 -	CUIDADO Y MANTENIMIENTO	30
4.1	Mantenimiento rutinario	300
4.1.1	Comprobaciones diarias	300
4.1.2	Mantenimiento semanal.....	300
4.2	Después del uso	311
4.2.1	Almacenamiento y contaminación	311
PARTE 5 -	ACCESORIOS OPCIONALES	322
5.1	LCA030/LCA035 - Plataforma de carga para la base interna	322
5.2	LCA040 - Kit de instalación	322
5.3	LCA045 / LCA 050 - Soportes de muestra extra.....	333
PARTE 6 -	PIEZAS DE REPUESTO	355
PARTE 7 – VISTAS DESARROLLADAS	366	
7.1.1-	Relé puente H500 y H1000	367
7.1.2 -	Panel de servicio H500 y H1000.....	37
7.1.3 -	Mobiliario interno H500 y H1000	39
7.1.4 -	Enchufe H500 y H1000.....	422
7.1.5 -	Paneles de revestimiento H500	433
7.1.6 -	Panel frontal H500	444
7.2.1 -	Paneles de revestimiento H1000	455
7.2.2 -	Panel frontal H1000	466

Introducción

Descripción general del funcionamiento de la máquina

Las cámaras de humedad H500 y H1000 cumplen los requisitos de las pruebas básicas de humedad y condensación continua a una sola temperatura y pruebas con ciclos de temperatura como DIN50017, ISO 6270-1, VDA 621-421, ASTM D4585, ASTM D2247, BS3900 y estándares de pruebas internacionales similares.

Parte 1 - Salud y seguridad

Por razones de salud y seguridad laboral, el fabricante debe garantizar que, en la medida en que sea razonablemente posible, los artículos que diseñamos, fabricamos y suministramos son tan seguros como sea posible y con los mínimos riesgos para la salud.

Estamos obligados a facilitar información sobre las precauciones de seguridad y manejo que deben respetarse durante la instalación, operación y mantenimiento de nuestros productos. Dichos consejos están incluidos en este manual.

No obstante, también deseamos señalar que, como usuario, usted tiene una responsabilidad importante en la provisión y el mantenimiento de prácticas y condiciones de trabajo seguro.

Por consiguiente, llamamos su atención sobre los siguientes aspectos:

Este aparato solo debe utilizarse según lo previsto y de acuerdo con los parámetros de diseño por personal debidamente formado y cualificado que haya leído y entendido las secciones relevantes de este manual.

Este manual debe estar fácilmente accesible para dicho personal en todo momento.

Además de lo que se establece en el manual, deben adoptarse en todo momento las precauciones de seguridad normales de sentido común para evitar la posibilidad de accidentes.

La instalación, mantenimiento y conexión a la corriente eléctrica solo deben ser realizadas por personal debidamente cualificado.

No obstante, recomendamos a los usuarios realizar sus propias evaluaciones de riesgo para todo el proceso de pruebas donde se utilizará este aparato.

A continuación se muestran los niveles normales de ruido durante la operación de la cámara y, si se exceden dichos parámetros, existe algún problema con la cámara. Solicite ayuda a su agente/distribuidor local o directamente a Neurtek para determinar el problema. Algunos accesorios pueden causar desviaciones de estos niveles.

¡Advertencia! - conectar una cámara Neurtek a suministros externos de calidad deficiente (como agua y drenaje) y/o no realizar el mantenimiento periódico de los productos Neurtek de acuerdo con los procedimientos de mantenimiento recomendados por Neurtek puede ocasionar fallos catastróficos y potencialmente peligrosos de los sistemas de seguridad del equipo.

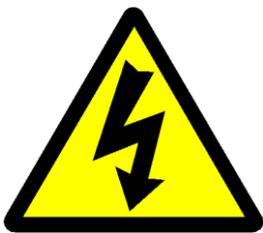
Formación disponible en caso necesario. Póngase en contacto con Neurtek o con su agente/distribuidor para solicitar más información.

No se requieren equipos de protección personal específicos durante el funcionamiento estándar de la cámara, ya que está diseñada para funcionar usando únicamente agua desionizada. En ningún caso debe haber alguien en el interior de la cámara durante el funcionamiento ni exponerse a la atmósfera corrosiva de la cámara. Debe notificarse y repararse cualquier fuga. La cabina debe aislarse de inmediato si se detecta cualquier fuga atmosférica o de agua.

No se permite realizar cambios estructurales ni instalar accesorios/herramientas propias del cliente sin consultar primero con Neurtek o sus socios.

En caso de avería, consulte de inmediato con Neurtek o sus socios, ya que podrían producirse más daños para la cámara y/o el personal.

Las cámaras Neurtek tendrán las siguientes etiquetas de seguridad adheridas al panel de trabajo en el lateral.



Advertencia de posible descarga eléctrica.



Advertencia de agua caliente, espacio confinado y bordes afilados.

En el compartimento de control, la toma de tierra de la cámara está claramente identificada con el siguiente símbolo:



Transporte e izado



El izado de la cámara debe realizarse únicamente con una carretilla elevadora y deben emplearse los puntos de izado designados en la parte posterior de la cámara. Los puntos de izado se identifican mediante los siguientes símbolos:



Durante el transporte de la cámara, asegúrese de que está cerrada y atada con correas, a ser posible desmontada de las ruedas giratorias usando el bastidor del chasis. No deben colocarse pesos en la parte superior. Deben vaciarse los desagües antes de la carga.

Parte 2 - Instalación



PRECAUCIÓN

EL EQUIPO SOLO DEBE SER INSTALADO POR PERSONAL DEBIDAMENTE CUALIFICADO. LOS DAÑOS PROVOCADOS POR UNA INSTALACIÓN INCORRECTA NO ESTÁN CUBIERTOS POR LA GARANTÍA

2.1 Entorno de funcionamiento

Este equipo está diseñado exclusivamente para su uso en interiores, en un entorno controlado con los siguientes límites:

2.1.1 Almacenamiento

Temperatura ambiente: de +5 a +30 °C (sin hielo)

Humedad ambiental: < 85% HR (sin condensación)

2.1.2 Funcionamiento

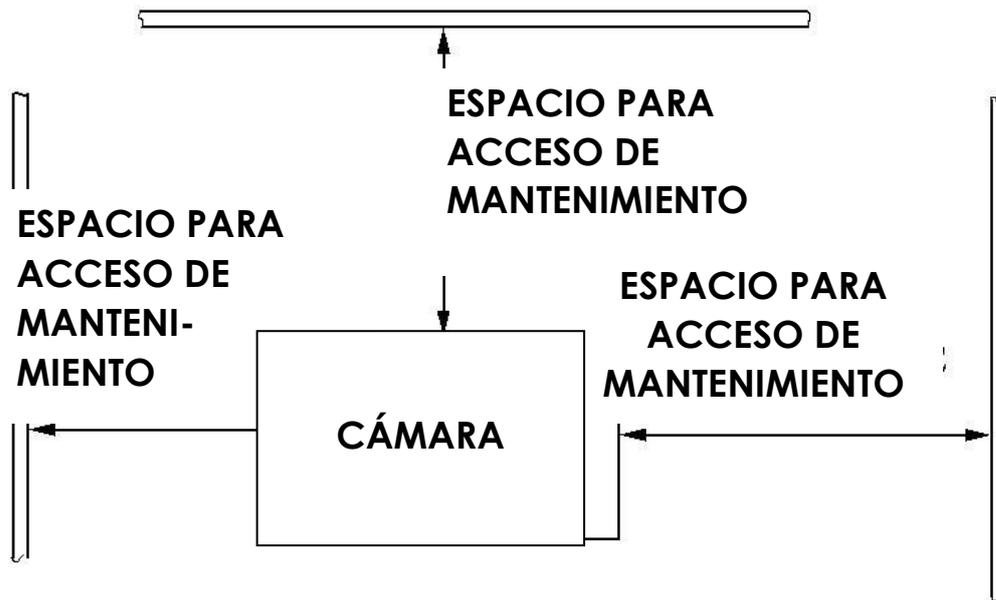
Temperatura ambiente: de +18 a +23 °C (sin hielo)

Humedad ambiental: <50% HR (sin condensación)

Nota: La temperatura mínima de funcionamiento alcanzable dentro de una cámara básica (sin accesorios) dependerá directamente de la temperatura ambiente del entorno donde se encuentra.

2.2 Colocación

Coloque la cámara de humedad en su sitio, como se indica. Deje espacio suficiente alrededor de la cámara para acceso de mantenimiento y limpieza:



Las ruedas traseras pueden bloquearse después de colocar la cámara.



2.3 Servicios externos

2.3.1 Suministro eléctrico

Model No.	Volts	Phase	○ ○ ○
Serial No.	Amps	Hz	CE
Thermal Trip - Amps	W		
Max. Sample Load - Kg	Manufacture Date - M/Y		
	Wiring Diagram Issue		
ascott	Chamber Weight - Kg		

Address: Unit 6, Gerard, Lichfield Road Industrial Estate,
Tamworth, Staffordshire, B79 7UW, Great Britain.
Tel: +44 (0)1827 318040
Fax: +44 (0)1827 318049
Website: www.ascott-analytical.com

WARNING: THIS EQUIPMENT MUST BE EARTHED

Recomendamos conectar este equipo a un suministro eléctrico protegido mediante un dispositivo de corriente residual (disyuntor de circuito de fuga a tierra). Antes de conectar este equipo al suministro eléctrico, compruebe la información indicada en la placa de características del equipo y asegúrese de que:

- La tensión del suministro sea de la frecuencia correcta.
- La tensión del suministro sea del tipo correcto (monofásico).
- La tensión del suministro esté en el rango estipulado.
- La corriente nominal está dentro de la capacidad del enchufe eléctrico.
- El enchufe o circuito de salida dispone de un fusible apropiado.

ADVERTENCIA: ESTE APARATO DEBE CONTAR CON TOMA DE TIERRA



Electricidad: enchufe IEC estándar

2.3.2 Aislador de corriente



Un interruptor giratorio de aislamiento eléctrico está instalado en una posición destacada en la cámara. Este interruptor permite aislar la cámara del suministro eléctrico (fase y neutro) al colocarlo en la posición '0' y puede bloquearse en esta posición en caso necesario. El suministro eléctrico está conectado cuando este interruptor se sitúa en la posición '1'.

2.3.3 Suministro de agua desionizada

Nota: Las cámaras deben recibir agua desionizada o destilada, bien sea presurizada o por gravedad, siempre que la presión de entrada sea entre 0,5 y 5,0 bares (7 ~ 70 psi).



Conecte la manguera de agua de 12,5 mm suministrada a la entrada de agua en la parte posterior de la cámara (ver arriba).

Conecte el otro extremo de la manguera de agua de 12,5 mm al suministro de agua desionizada.

Al conectarla, la base de la cámara se llenará automáticamente con agua desionizada hasta el nivel necesario.

2.3.4 Drenaje de condensado



El drenaje de condensado se encuentra en la parte posterior de la cámara de ensayos de humedad. Conéctelo a una tubería de 40 mm de diámetro.

Drenaje: tubería de 40 mm de diámetro.

Conecte la tubería de 40 mm con conector rápido suministrada a la salida de la cámara, situada en la parte posterior.

Conecte el otro extremo al desagüe o bandeja de goteo.

2.3.5 Venteo de escape



Escape: tubería de 40 mm de diámetro.

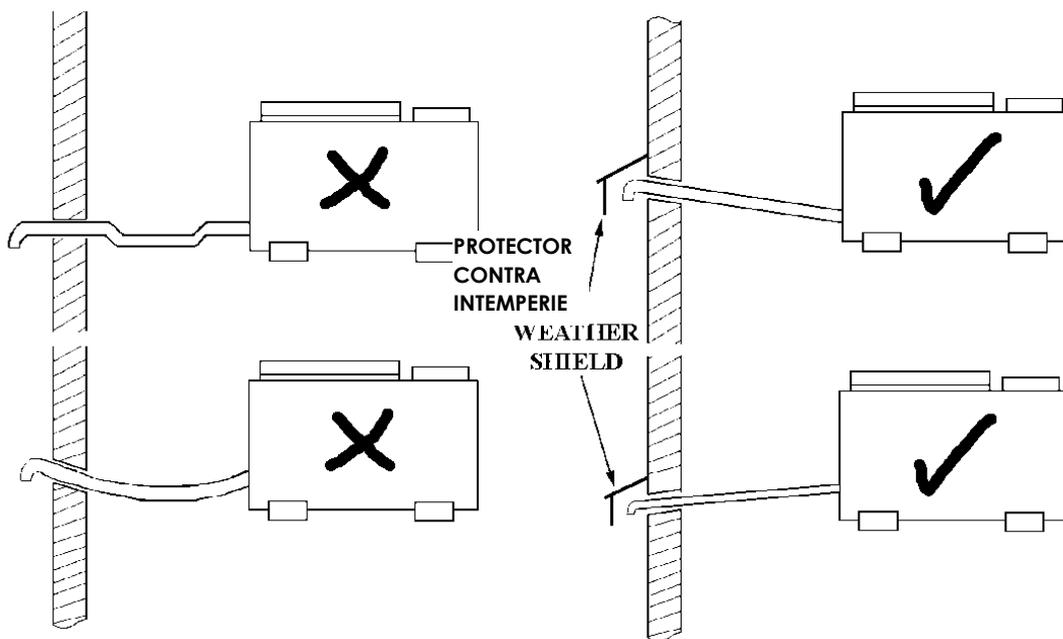
La cámara está equipada con una salida de escape que permite al aire en expansión dentro de la cámara escapar a la atmósfera y permite una vía para el retorno del aire cuando se enfríe.

Esto permite que algo de humedad se 'ventile' en el lugar de instalación. No debería suponer ningún problema pero, en caso necesario, es posible alargar el escape hasta una pared exterior.

Conecte la tubería de 40 mm suministrada a la salida de escape en la parte posterior de la cámara.

Dirija el otro extremo hacia la atmósfera exterior, manteniendo la tubería recta para evitar dobleces donde el condensado pueda acumularse y provocar obstrucciones.

Esta salida de escape debe cerrarse con un tapón para evitar que las condiciones meteorológicas externas afecten a la cámara.



2.3.6 Cubierta de la cámara



La cubierta de la cámara se mantiene abierta mediante una varilla.

Un colector de agua en la parte superior de la cámara actúa a modo de sello.

Antes de iniciar un ensayo, llene el colector de agua con agua desionizada.

Durante la prueba, el colector de agua debe rellenarse con la condensación procedente de la parte inferior de la cubierta.

Parte 3 - Funcionamiento



PRECAUCIÓN

ESTE EQUIPO SOLO DEBE SER OPERADO POR PERSONAL DEBIDAMENTE CUALIFICADO.

3.1 Pantalla de interfaz hombre-máquina (HMI)

El sistema de control de la cámara utiliza una pantalla de interfaz hombre-máquina (HMI) instalada en el panel de control de la cámara. Funciona en combinación con un controlador lógico programable (PLC) instalado dentro de la cámara. La pantalla HMI es táctil y utiliza botones "virtuales" para la selección de varias funciones.



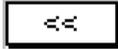
La pantalla HMI utiliza un formato basado en menús donde las funciones se seleccionan mediante diversas pantallas emergentes. Los botones   se utilizan para desplazarse por las pantallas.

3.2 Encendido inicial

Cuando se conecta la cámara por primera vez, aparecen las pantallas siguientes en secuencia, al cabo de unos instantes.

Después de unos momentos, se mostrará la pantalla de información de la cámara.

3.2.1 Información de la cámara

<p style="text-align: center;"><u>INFORMATION</u></p> <table><tr><td>Serial Number</td><td>5 5 5 5</td></tr><tr><td>PLC Software Rev</td><td>1 . 0 5</td></tr><tr><td>HMI Software Rev</td><td>1 . 0 5</td></tr></table>	Serial Number	5 5 5 5	PLC Software Rev	1 . 0 5	HMI Software Rev	1 . 0 5	<p>Esta pantalla muestra tres elementos de información que necesita un ingeniero de Neurtek si se pone en contacto con Neurtek. Son los siguientes:</p> <p>El número de serie de la cámara, el número de revisión del software PLC y el número de revisión del software HMI.</p> <p>Pulse los botones   para desplazarse entre las pantallas.</p>
Serial Number	5 5 5 5						
PLC Software Rev	1 . 0 5						
HMI Software Rev	1 . 0 5						

Después de unos momentos, se mostrará la pantalla de funcionamiento.

3.2.2 Pantalla de funcionamiento

<p style="text-align: center;"><u>RUN SCREEN</u></p> <table><tr><td>START</td><td>STOPPED</td></tr><tr><td><<</td><td>SETUP</td><td>>></td></tr></table>	START	STOPPED	<<	SETUP	>>	<p>La pantalla de funcionamiento muestra el estado actual de la cámara.</p>
START	STOPPED					
<<	SETUP	>>				

3.3 Pantalla de funcionamiento

<p>RUN SCREEN</p> <p>START STOPPED</p> <p><< SETUP >></p>	<p>La pantalla de funcionamiento muestra el estado actual de la cámara.</p> <p>Pulse los botones   para desplazarse entre las pantallas.</p>
---	--

3.3.1 Detenida/funcionando

<p>RUN SCREEN</p> <p>START STOPPED</p> <p><< SETUP >></p>	<p>La pantalla de funcionamiento muestra el estado actual de la cámara.</p> <p>La cámara puede estar DETENIDA o FUNCIONANDO.</p>
---	--

3.4 Modo de funcionamiento

La cámara tiene dos modos operativos: configuración y funcionamiento:

El modo de funcionamiento permite al usuario ver el estado actual de la cámara.

En el modo de configuración, se muestra el botón  que permite cambiar al modo de funcionamiento.

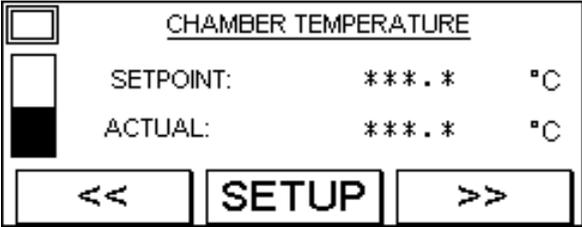
En el modo de funcionamiento, el botón **SETUP** se muestra en muchas de las pantallas del menú para permitir cambiar al modo de configuración.

En el modo de configuración, pulse el botón **RUN** para cambiar al modo de funcionamiento.

Pulse los botones **<<** **>>** para desplazarse por las distintas pantallas de funcionamiento.

Nota: Los valores no pueden ajustarse cuando la cámara está en el modo de funcionamiento.

3.4.1 Visualización de temperatura de la cámara

	<p>En el modo de funcionamiento se muestra el punto de ajuste y los valores reales para la temperatura de la cámara.</p> <p>No es posible realizar ningún ajuste.</p> <p>Tenga en cuenta que el indicador en el lateral izquierdo cambiará a negro con la entrada de calor en la cámara.</p>
---	--

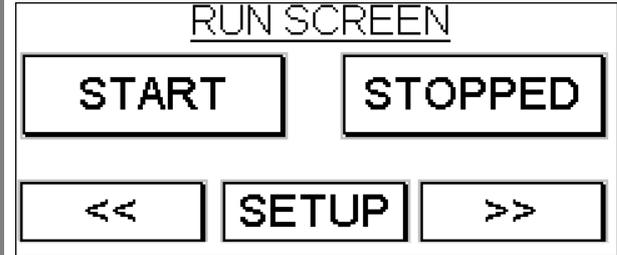
3.4.2 Visualización de horas de funcionamiento

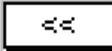
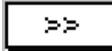
	<p>En el modo de funcionamiento se muestran las horas ajustadas, transcurridas y restantes para cada paso.</p> <p>No es posible realizar ningún ajuste.</p>
---	---

	<p>Pulse STEP 1 para cambiar la pantalla y ver los valores para el paso 2.</p> <p>No es posible realizar ningún ajuste.</p>
---	--

3.5 Modo de configuración

El modo de configuración permite al usuario modificar los parámetros de la cámara.

	<p>Para acceder al modo de configuración pulse SETUP</p>
---	--

Pulse los botones   para desplazarse por las distintas pantallas de ajustes.

3.5.1 Temperatura única o ciclo

La cámara tiene dos modos de funcionamiento.

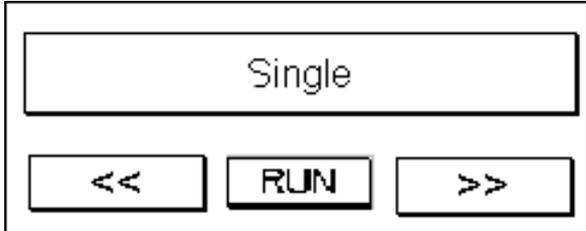
El modo de temperatura única permite a la cámara funcionar a una temperatura definida por el usuario.

La duración del ensayo puede ajustarse mediante la función 'Tiempo hasta detener'.

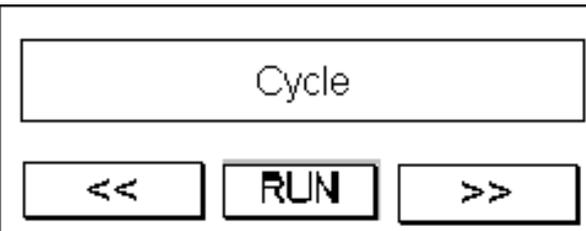
El modo de ciclo permite a la cámara alternar entre dos valores definidos por el usuario para la temperatura y el tiempo.

Para cambiar entre los modos, pulse para cambiar al modo de ciclo y pulse para regresar al modo de temperatura única. Se mostrará el modo activo.

3.5.2 Temperatura única

	<p>Cuando la pantalla indique el modo de temperatura única, se aplicará el ajuste de temperatura para la etapa 1.</p> <p>La duración del ensayo dependerá de los ajustes para la función 'Tiempo hasta detener'.</p>
--	--

3.5.3 Ciclo

	<p>Cuando la pantalla indique el modo de ciclo, se aplicará el ajuste de temperatura para la etapa 1 y 2.</p> <p>La duración de cada paso dependerá de los siguientes ajustes.</p>
---	--

3.5.5 Ajustar la temperatura

CHAMBER TEMPERATURE		
STAGE 1	***.*	°C
STAGE 2	***.*	°C
<<	RUN	>>

Para ajustar el valor, pulse *****.*** para la etapa necesaria. Aparecerá un teclado numérico.

7	8	9	ER TEMPERATURE
4	5	6	GE 1 ***.* °C
1	2	3	GE 2 ***.* °C
0	ES	↵	RUN >>

Escriba el número deseado. Pulse  para confirmar. Pulse  para salir sin realizar cambios.

3.5.6 Ajustar el tiempo

STEP RUN TIME		
STAGE 1	***.*	Hours
STAGE 2	***.*	Hours
<<	RUN	>>

Para ajustar el valor, pulse *****.*** para la etapa necesaria. Aparecerá un teclado numérico.

7	8	9	EP RUN TIME
4	5	6	AGE 1 ***.* Hours
1	2	3	AGE 2 ***.* Hours
0	.	↵	RUN >>

Escriba el número deseado.

Pulse  para confirmar

Pulse  para salir sin realizar cambios.

3.5.7 Tiempo hasta detener

La cámara puede ajustarse para realizar un ensayo durante un periodo de tiempo predeterminado usando la función de Tiempo hasta detener. El valor máximo para este ajuste es de 999,9 horas.

Si se selecciona el valor de 999,9 horas, la cámara continuará funcionando sin detenerse y el contador de horas aumentará en consecuencia.

<p>TIME TO STOP</p> <p>***.* HRS</p> <p><< RUN >></p>	<p>Para ajustar el valor, pulse</p> <p>***.*</p> <p>Aparecerá un teclado numérico.</p>												
<table border="1"><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>0</td><td>ES</td><td>↵</td></tr></table>	7	8	9	4	5	6	1	2	3	0	ES	↵	<p>Escriba el número deseado.</p> <p>Pulse  para confirmar</p> <p>Pulse  para salir sin realizar cambios.</p>
7	8	9											
4	5	6											
1	2	3											
0	ES	↵											

Una vez iniciada la prueba, el temporizador de horas de funcionamiento aumentará. Cuando el temporizador alcance el valor Tiempo hasta detener, la prueba se detendrá automáticamente.

	<p>Si desea iniciar una nueva prueba, debe restablecer el contador de horas de funcionamiento.</p> <p>Pulse OK para abandonar inmediatamente la pantalla de funcionamiento.</p> <p>Después de un breve periodo de tiempo, se mostrará automáticamente la pantalla de funcionamiento.</p>
---	---

3.5.8 Horas de funcionamiento: restablecer

	<p>Para restablecer el contador a 0000.0,</p> <p>pulse RESET</p>
---	---

3.6 Iniciar/detener un ensayo

<p style="text-align: center;">RUN SCREEN</p> <p style="text-align: center;">START STOPPED</p> <p style="text-align: center;"><< SETUP >></p>	<p>Pulse START para iniciar un ensayo.</p> <p>(Se pone en marcha el contador de horas)</p>
<p style="text-align: center;">RUN SCREEN</p> <p style="text-align: center;">RUNNING STOP</p> <p style="text-align: center;"><< SETUP >></p>	<p>La pantalla cambiará para mostrar que se está ejecutando un programa.</p> <p>Pulse STOP para detener un ensayo.</p> <p>(Se detiene el contador de horas)</p>

3.7 Estado de alarma

La cámara cuenta con una serie de alarmas incorporadas que indicarán la naturaleza de un posible problema. Un avisador de alarma sonará y la pantalla se iluminará con una lámpara roja. Se mostrará la naturaleza de la alarma. Si no es posible solucionar el problema y restablecer una alarma, la cámara debe desconectarse de la corriente hasta haber identificado la razón para la alarma y solucionado el problema.

 <p>Ejemplo de pantalla de alarma</p>	<p>Pulse MUTE para silenciar la alarma. La pantalla regresará a la página de funcionamiento. Si el fallo persiste, la alarma se repetirá después de algunos segundos.</p> <p>Pulse RESET para restablecer la condición de alarma después de haber investigado y solucionado la causa de la alarma.</p>
---	--

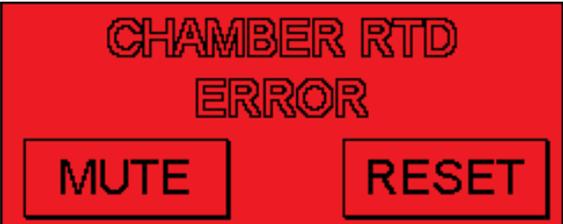
3.7.1 Nivel de agua bajo

	<p>La alarma de nivel de agua bajo se activa cuando se reduce el nivel de agua en la base de la cabina y no se rellena automáticamente.</p> <p>Normalmente, esto ocurre al encender la cámara cuando la base de la cámara está vacía.</p>
---	---

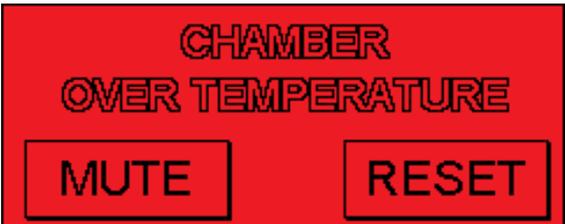
3.7.2 Fallo de llenado automático

	<p>La alarma de fallo de llenado automático se activa después de que se haya activado previamente una alarma de nivel de agua bajo. La base de la cámara debe llenarse automáticamente. Si esto no sucede en el plazo preestablecido, se produce la alarma de fallo de llenado automático.</p>
---	--

3.7.3 Error RTD de la cámara

	<p>La alarma de error RTD de la cámara se activa si el controlador lógico programable detecta una lectura errónea del sensor de temperatura de la cámara. (PT100)</p>
---	---

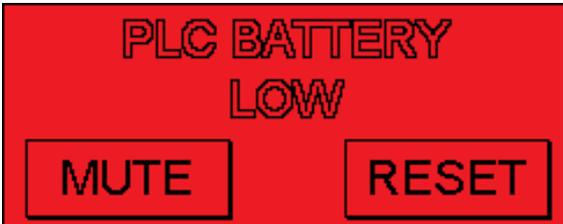
3.7.4 Temperatura excesiva en la cámara

	<p>La alarma de temperatura excesiva en la cámara se activa cuando el termostato de la cámara detecta que la temperatura en la cámara es superior a la aceptable.</p>
---	---

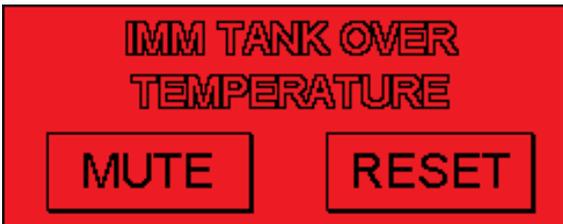
3.7.5 Fallo de alimentación

 A red rectangular screen with the text "POWER FAILURE" in white, bold, uppercase letters at the top. Below the text are two white rectangular buttons with black outlines, labeled "MUTE" and "RESET" in black, uppercase letters.	<p>La alarma de fallo de alimentación se activa cuando se desconecta la alimentación de la cámara mientras se está realizando un ensayo. Una vez restablecida la alarma, la cámara continuará ejecutando la prueba actual como si se hubiera interrumpido provisionalmente.</p>
--	---

3.7.6 Batería PLC baja

 A red rectangular screen with the text "PLC BATTERY LOW" in white, bold, uppercase letters at the top. Below the text are two white rectangular buttons with black outlines, labeled "MUTE" and "RESET" in black, uppercase letters.	<p>La alarma de batería PLC baja indica que es necesario sustituir la batería del PLC.</p> <p>Mantenga la cámara conectada a la corriente y sustituya la batería lo antes posible para evitar pérdidas del software del PLC.</p>
---	--

3.7.7 Temperatura excesiva en el depósito de inmersión

 A red rectangular screen with the text "IMM TANK OVER TEMPERATURE" in white, bold, uppercase letters at the top. Below the text are two white rectangular buttons with black outlines, labeled "MUTE" and "RESET" in black, uppercase letters.	<p>La alarma de temperatura excesiva en el depósito de inmersión se activa si el termostato en el depósito de la cámara detecta que la temperatura excede los límites aceptables.</p> <p>Apague la cámara y desconéctela de la corriente hasta solucionar el problema.</p>
--	--

3.8 Aliviadero de drenaje de la cámara



El aliviadero de drenaje de la cámara debe estar siempre colocado cuando se utiliza la cámara.

La base de la cámara se llenará de agua automáticamente. El llenado se controla mediante dos flotadores interruptores. El aliviadero de drenaje permitirá que se vacíe el agua si la cámara está demasiado llena. Lo que también vacía el interior de la cámara cuando es necesario limpiarla. Tire del aliviadero de drenaje para retirarlo.

3.9 Procedimiento de configuración

Determine los parámetros de la prueba a partir del estándar de prueba que desea seguir:

Temperatura de la cámara.

Duración de la prueba.

¿Temperatura constante o ciclo?

Ajuste la cámara en consecuencia.

Asegúrese de que los tubos de drenaje y venteo estén conectados y libres de obstrucciones.

Compruebe que la cámara esté conectada a un suministro de agua desionizada presurizada.



El colector de agua alrededor de la base de la cubierta crea un sello de autollenado, que debe llenarse con agua antes de comenzar la prueba.

Compruebe que el valor de temperatura de la cámara esté ajustado de acuerdo con el estándar de prueba.

3.10 Procedimiento de desconexión

Gire el interruptor de aislamiento de la cámara hasta la posición de OFF.

Se recomienda el siguiente mantenimiento para una cámara que se utilice regularmente.

Retire el aliviadero de drenaje para permitir que se vacíe el agua en la base de la cámara.

De este modo se asegurará de eliminar los residuos de corrosión. Al iniciar la siguiente prueba, la base de la cámara se llenará automáticamente con agua desionizada.

Si la cámara no va a utilizarse de manera continua, consulte la siguiente sección Cuidado y mantenimiento.

Parte 4 - Cuidado y mantenimiento

4.1 Mantenimiento rutinario

El fabricante recomienda realizar una revisión y calibración anual periódica de la cámara, pero también se recomienda llevar a cabo mantenimiento rutinario para mantener la cámara en buen estado. La

4.1.1 Comprobaciones diarias

Registre los parámetros variables de la cámara en la ficha de comprobaciones diarias.

Compruebe que no se acumulen residuos de corrosión ni pequeñas muestras en la base de la cámara. Podría producir obstrucciones en el sistema de drenaje/humedad y afectar al funcionamiento de la cámara.

Contaminación de los flotadores interruptores puede motivar que el sistema de control de la cámara sea incapaz de controlar el nivel de agua correctamente. Podrían producirse daños.

La contaminación también podría producir cambios en la corrosividad dentro de la cámara que podrían afectar a los resultados de los ensayos.

Asegúrese de que los flotadores interruptores estén limpios y funcionen correctamente.

Compruebe que el tubo de drenaje no esté obstruido.

Compruebe que el tubo de escape de la cámara esté libre y sin obstrucciones.

Compruebe que el suministro de agua desionizada se ajuste a las especificaciones.

Rellene el colector de agua de sellado de la cubierta en caso necesario.

4.1.2 Mantenimiento semanal

Sistema de drenaje

Una vez a la semana, retire con un cucharón los residuos de corrosión y cualquier componente/muestra de prueba caídos en la base de la cámara. No vierta los residuos de corrosión por el drenaje, ya que podría producir obstrucciones.

4.2 Después del uso

Desconecte la cámara.

Retire el aliviadero de drenaje y deje que se vacíe el agua.

Inspeccione la junta tórica del aliviadero de drenaje y sustitúyala en caso necesario.

Lave el interior de la cámara y la cubierta con agua tibia.

Enjuague usando una manguera o encienda la cámara temporalmente para que se llene de agua. Deje que se vacíe durante un breve periodo de tiempo.

Seque la base de la cámara y el colector de agua con un paño.

Vuelva a colocar el aliviadero de drenaje.

Desconecte el suministro de agua de la cámara.

Compruebe que las conexiones de servicio de la cámara estén bien fijadas y sin fugas.

Desconecte la alimentación de la cámara.

4.2.1 Almacenamiento y contaminación

Siga el procedimiento "Después del uso".

Desconecte la manguera de suministro de agua desionizada del conector roscado en la parte posterior de la cámara.

Desconecte la corriente eléctrica.

Parte 5 - Accesorios opcionales

5.1 LCA030/LCA035 - Plataforma de carga para la base interna



(La ilustración puede ser distinta de los artículos suministrados)

Descripción:

Plataforma horizontal desmontable que cubre la base interna de la cámara para permitir alojar muestras de prueba grandes/pesadas directamente sobre la base interna de la cámara.

Instalación:

Este equipo se suministra con la cámara y puede desmontarse en caso necesario.

Mantenimiento:

No requiere mantenimiento específico.

5.2 LCA040 - Kit de instalación



(La ilustración puede ser distinta de los artículos suministrados)

Descripción:

Un sifón de botella para conectar entre la salida de drenaje de la cámara y la red sanitaria local para evitar que entren olores en la cámara a través del desagüe. Incluye 3 m de tubos de drenaje/escape con una selección de acopladores y 3 m de manguera de aire comprimido con abrazaderas.

Instalación:

Todos los componentes de este kit están cubiertos por la sección de instalación del manual de instrucciones, a excepción del sifón de botella.

Para instalar el sifón de botella:

Inserte el tubo de drenaje de la cámara en la entrada del sifón de botella, conecte la salida del sifón de botella al desagüe.

Funcionamiento:

El sifón de botella evitará que olores desagradables del sistema sanitario entren en la cámara.

Mantenimiento:

No requiere mantenimiento específico.

5.3 LCA045 / LCA 050 - Soportes de muestra extra



La ilustración puede ser distinta del artículo suministrado

Descripción:

Soportes de muestra adicionales.

Instalación:

Coloque los soportes de muestra en la posición necesaria en el espacio de prueba de la cámara.

Funcionamiento:

Cargue las muestras que va a probar de acuerdo con el estándar de la prueba que desea realizar.

Mantenimiento:

Limpie cualquier contaminación entre las pruebas para evitar la contaminación cruzada.

Parte 6 - Piezas de repuesto

Con el tiempo, podría ser necesario sustituir piezas de la cámara. Póngase en contacto con su distribuidor de Neurtek para solicitar ayuda.

Ilustración	Descripción	Código del producto
	Elemento calentador en inmersión	HEAC012.1
	Interruptor flotador de temperatura alta	SWIC217
	Aliviadero de drenaje y Junta tórica de goma	DRAC400 DRAC099
	Solenoides de entrada de agua	SOLC012.1

Parte 7 – Vistas desarrolladas

7.1.1- Relé puente H500 y H1000

TABLA			
N.º	N.º DE	DESCRIPCIÓN	CANT./LONGITUD
21	ELEC975	ALARMA SONORA	1
24	RELC065	RELÉ	1
25	ELEC047	TOPE FINAL	1
26	ELEC053	BOBINA CC	1
27	PLCC550	MÓDULO DE ENTRADA	1
28	PLCC307	FUENTE DE ALIMENTACIÓN	1
33	PLCC548	PLC	1
39	FASC122	TORNILLO MECANIZADO	2
40	FASC250	TUERCA	2
53	PLCC505	ADAPTADOR	1
70	FASC105	TORNILLO MECANIZADO	2
71	FASC240	TUERCA	2

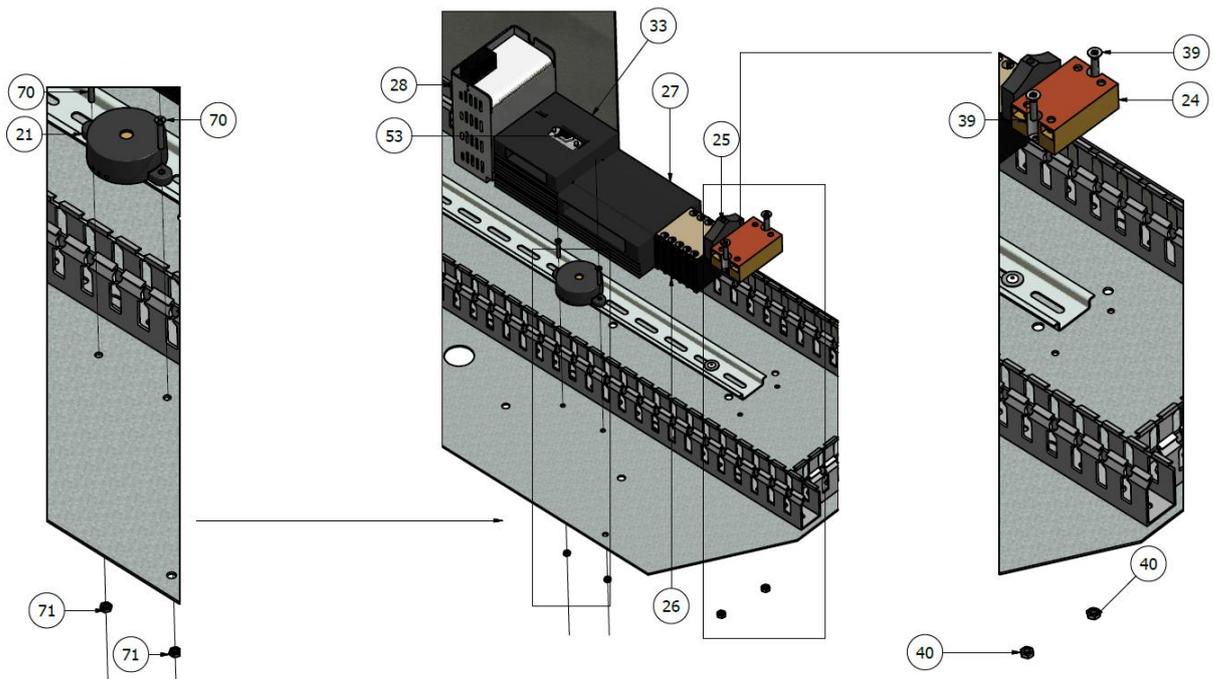
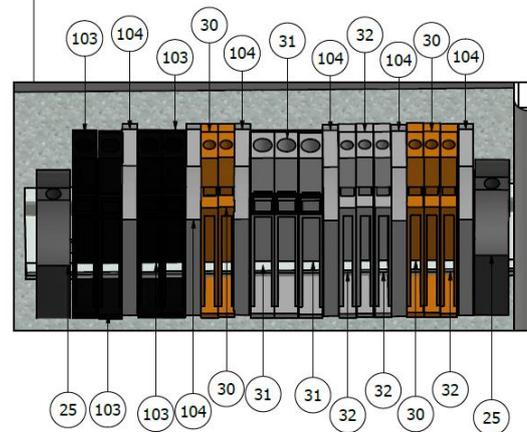
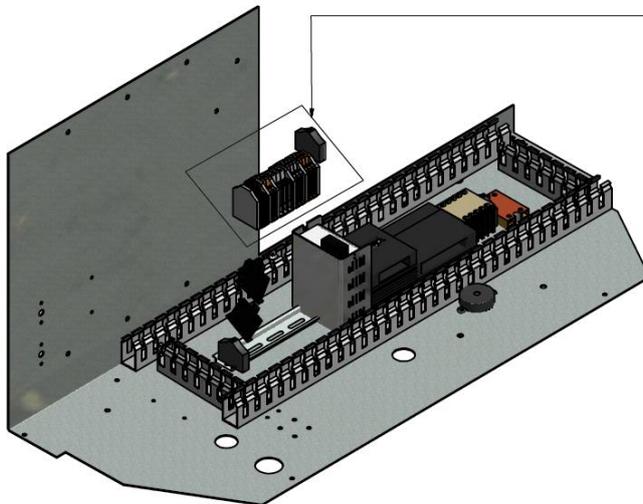
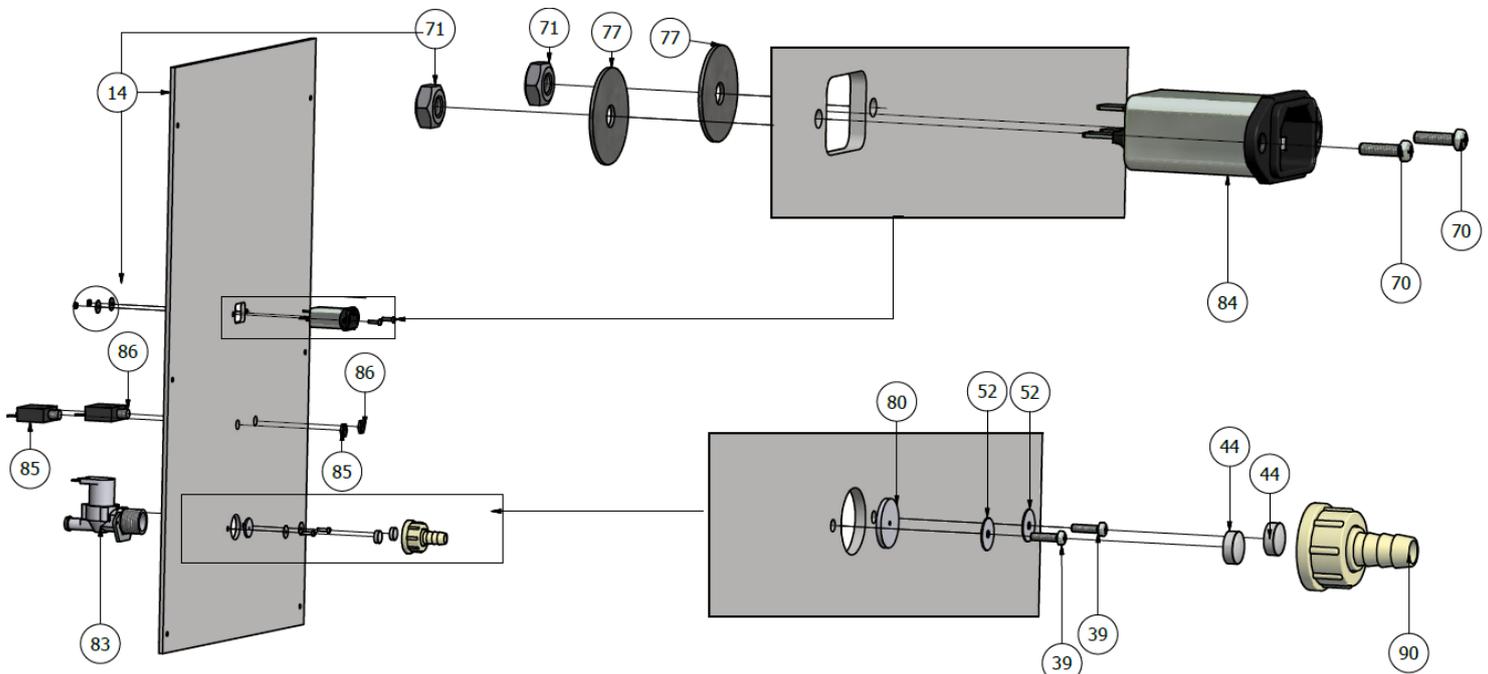


TABLA			
N.º	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT./LONGITUD
25	ELEC047	TOPE FINAL	2
30	ELEC043	TERMINAL	5
31	ELEC027	TERMINAL	3
32	ELEC041	TERMINAL	3
41	ELEC049	BARRA PUENTE	1
42	ELEC051	BARRA PUENTE	1
103	ELEC028	TERMINAL	4
104	ELEC048	TERMINAL	6



7.1.2 - Panel de servicio H500 y H1000

TABLA			
N.º	N.º DE PIEZA	DESCRIPCION	CANT./LONGITUD
14	CHAC410	PANEL DE SERVICIO	1
39	FASC122	SCRCW	2
44	FASC802	UNICAP	2
52	FASC455	ARANDELA	2
70	FASC105	TORNILLO MECANIZADO	2
71	FASC240	TUERCA	2
77	FASC381	ARANDELA	2
80	SOLC004	SOLENOIDE REGULADOR	1
83	SOLC012.1	SOLENOIDE BRKT	1
84	ELECS20	FILTRO	1
85	ELEC138	DISYUNTOR DE CIRCUITO	1
86	ELEC133	DISYUNTOR DE CIRCUITO	1
90	HOSC110	RACOR PARA MANGUERA	1



7.1.3 - Mobiliario interno H500 y H1000

TABLA			
N.º	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT./LONGITUD
43	FASC911	MANGUITO DE PLÁSTICO	2
49	FASC923	BIGHEAD	2
63	DRAC024	CONECTOR ROSCADO	1
65	HOSC112	HOSETALI	1

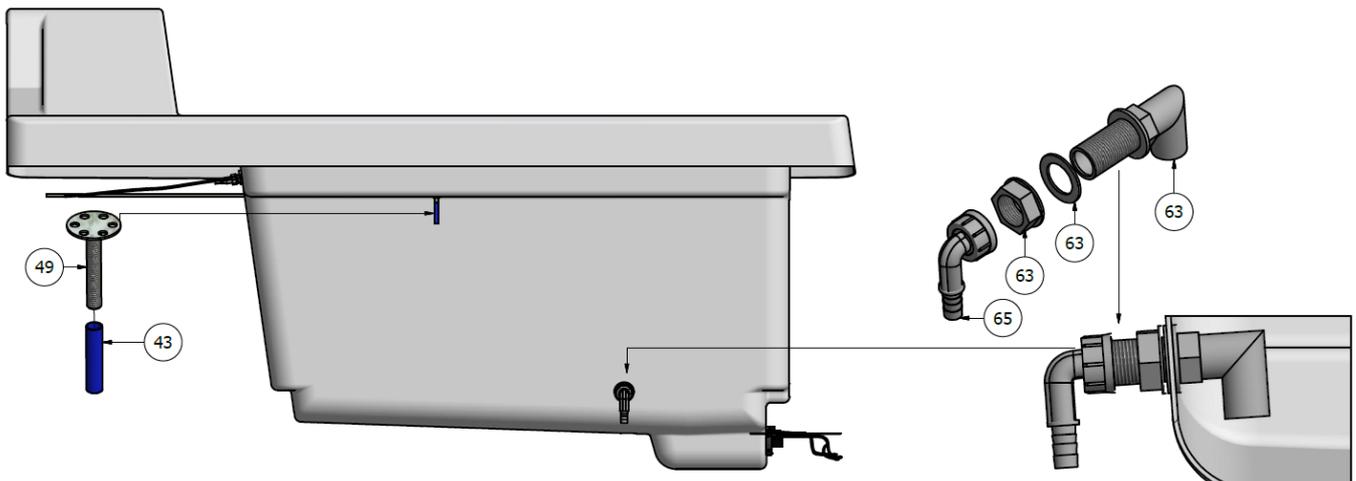


TABLA			
N.º	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT./LONGITUD
54	TEMC003	CONECTOR DE COMPRESIÓN	1
56	TEMC001	CONECTOR DE COMPRESIÓN	1
57	TEMC010	SENSOR DE TEMPERATURA	1
102	PURC020.1.A	CONECTOR	2
108	TEMC014	TERMOSTATO	1

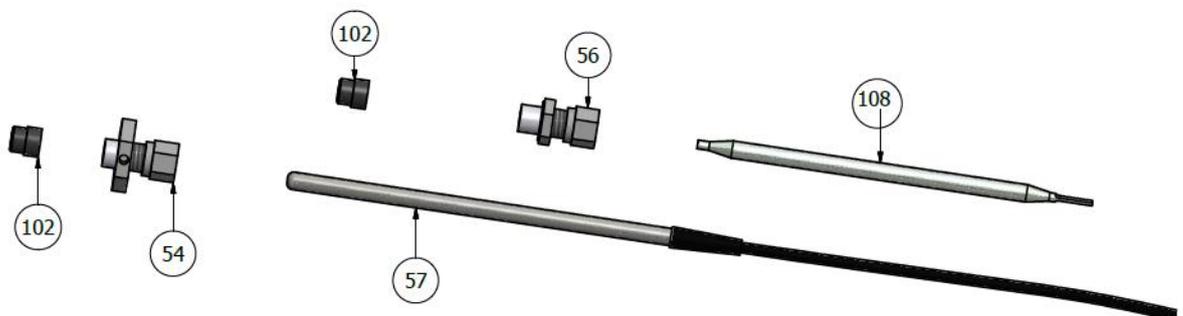
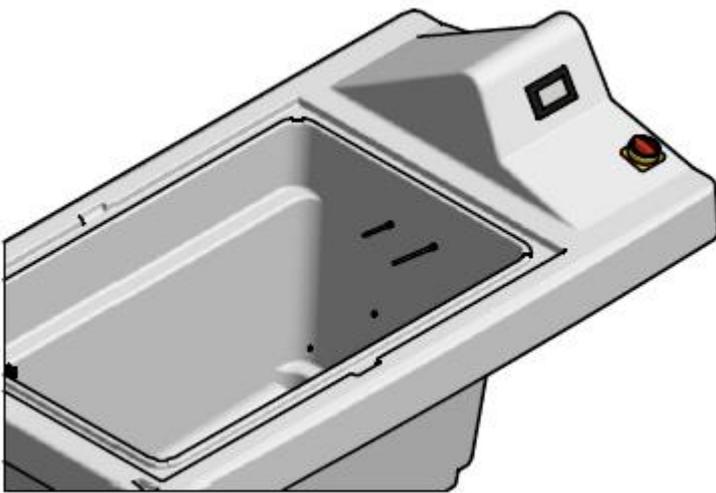
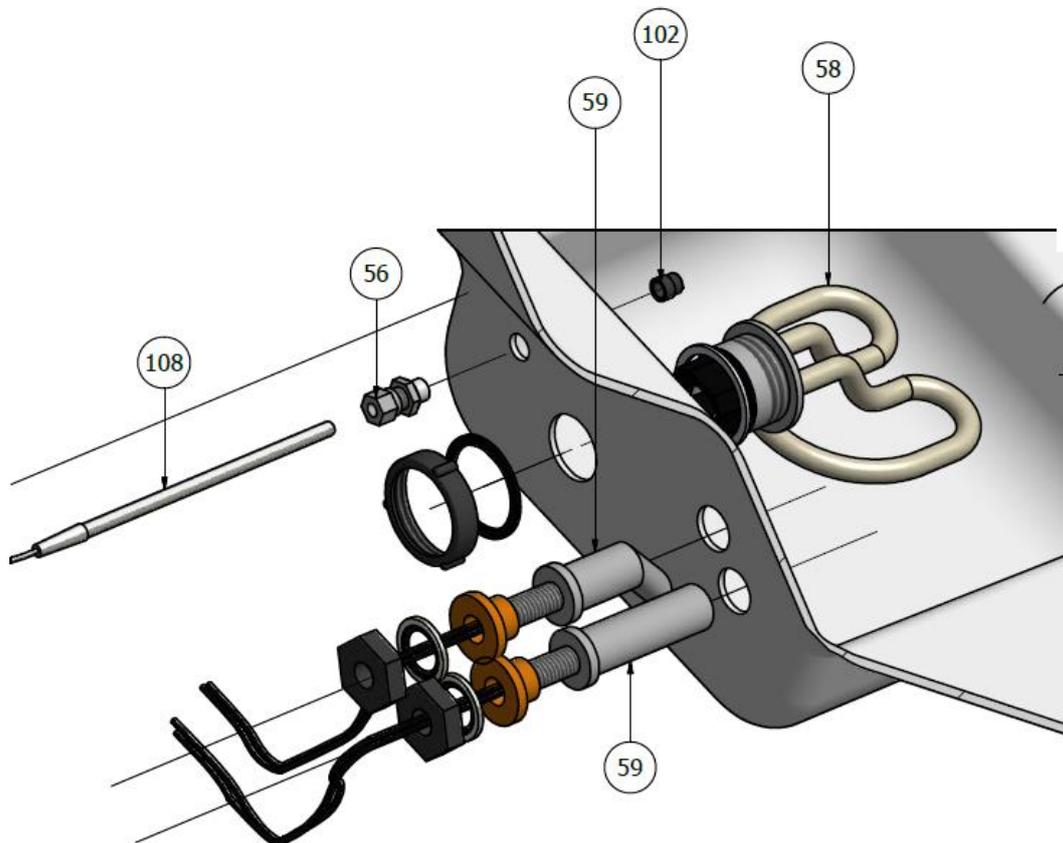
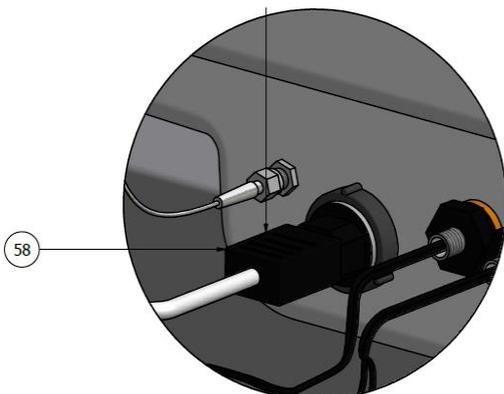
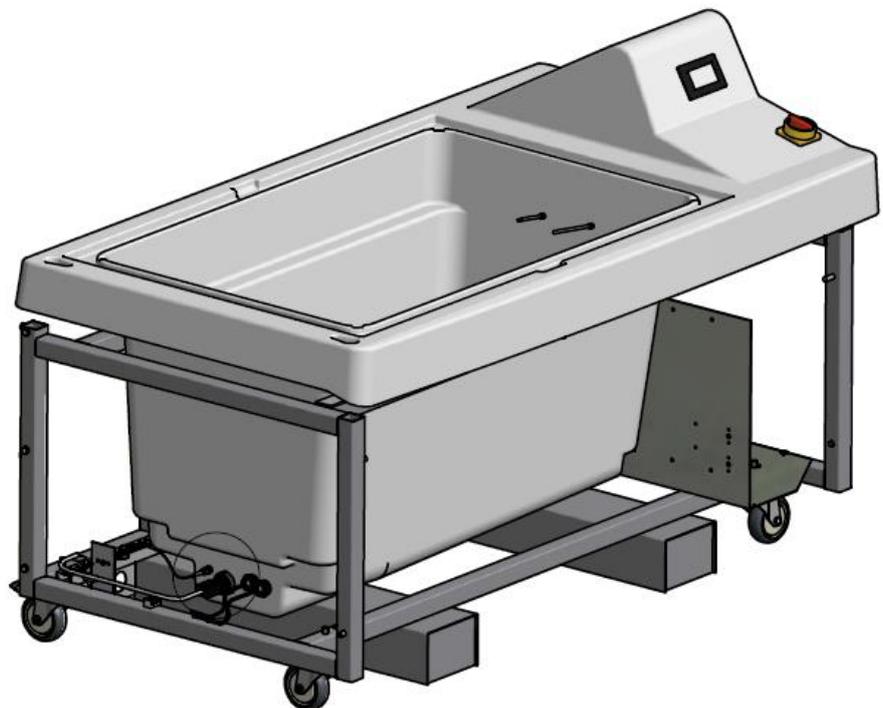


TABLA				
N.º	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	1	CANT./LONGIT
56	TEMC001	CONECTOR DE COMPRESIÓN		1
58	HEAC012.1	ELEMENTO CALENTADOR		1
59	SWIC217	INTERRUPTOR		2
102	PURC020.1.A	ENTRADA DE PURGA/VENTEO		1
108	TEMC014	TERMOSTATO		1



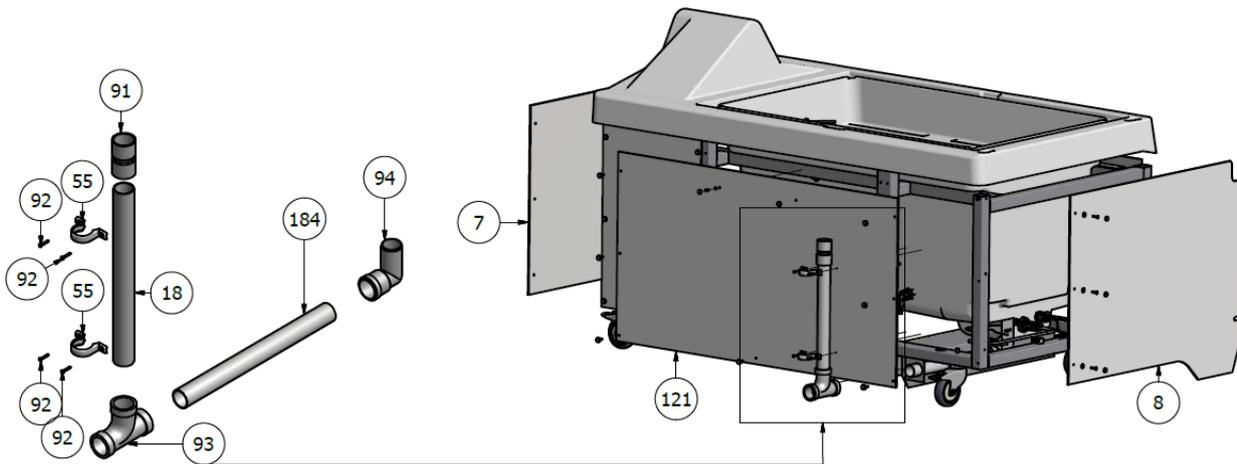
7.1.4 - Enchufe H500 y H1000

TABLA			
N.º	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT./LONGITUD
58	ELEC430	TOMA CALENTADOR INMERSIÓN	1



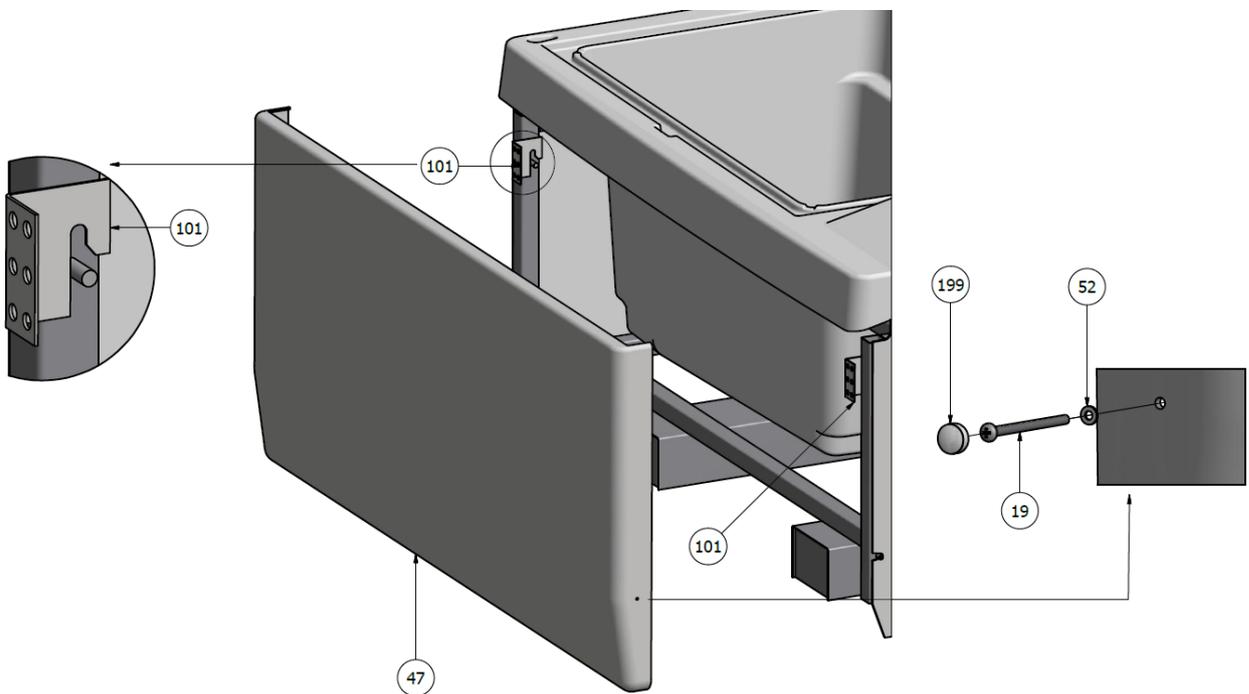
7.1.5 - Paneles de revestimiento H500

TABLA			
N.º	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT./LONGITUD
7	CH.A.C405	PANEL LATERAL	1
8	CH.A.C400	PANEL LATERAL	1
18	EXHC010	TUBO	1
55	DRAC339	ABRAZADERA	2
91	DRAC333	CONECTOR MÚLTIPLE	1
92	FASC030	TORNILLO	4
93	DRAC331	CONECTOR RÁPIDO	1
94	DRAC082	CODO	1
121	CHAC420.D	PANEL TRASERO	1
184	EXHC010	TUBO	1



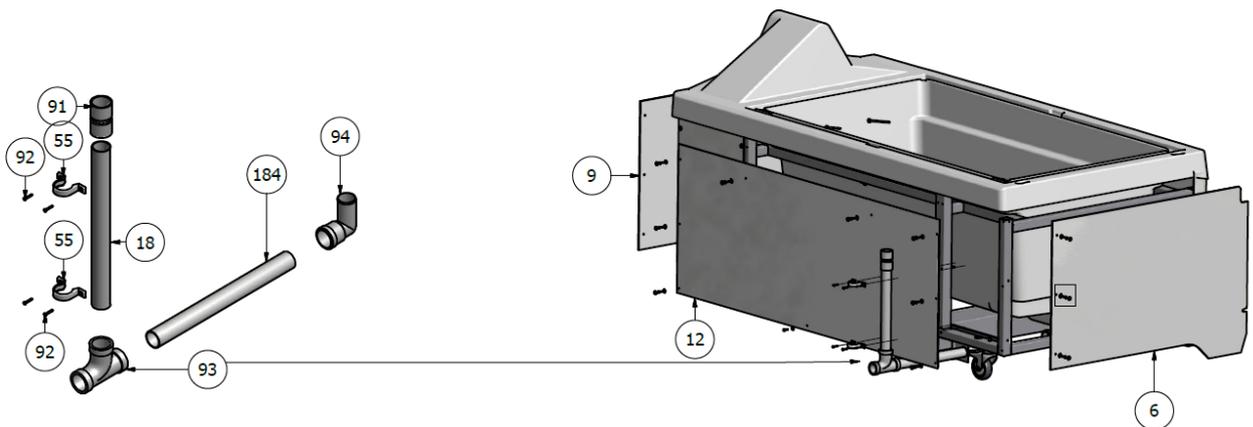
7.1.6 - Panel frontal H500

TABLA			
N.º	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT./LONGITUD
19	FASC124	SCRCW	2
47	CHAC624	PANEL FRONTAL	1
52	FASC455	ARANDELA	2
101	BRAC100	SOPORTE DE MONTAJE	2
199	FASC801	UNICAP	2



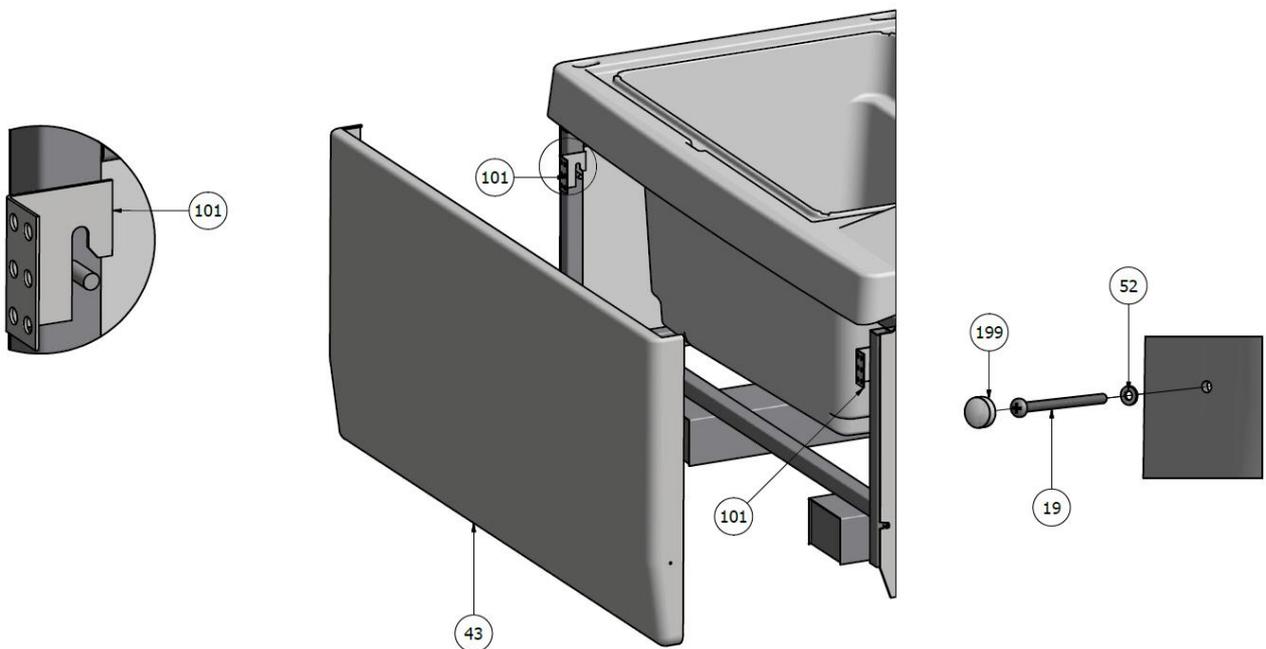
7.2.1 - Paneles de revestimiento H1000

TABLA			
N.º	N.º DE PIEZA	DESCRIPCIÓN	CANT./LONGITUD
6	CHAC422	PANEL LATERAL	1
9	CHAC423	PANEL LATERAL	1
12	CHAC42.IC	PANEL TRASERO	1
18	EXHC010	TUBO	1
39	FASC122	TORNILLO	1
40	FASC250	TUERCA	1
44	FASC802	UNICAP	15
51	FASC056	TORNILLO	14
52	FASC4SS	ARANDELA	15
55	DRAC339	ABRAZADERA	2
91	DRAC333	CONECTOR MÚLTIPLE	1
92	FASC030	TORNILLO	4
93	DRAC331	CONECTOR RÁPIDO	1
94	DRAC082	CODO	1
188	EXHC010	TUBO	1



7.2.2 - Panel frontal H1000

TABLA			
N.º	N.º DE	DESCRIPCIÓN	CANT./LONGITUD
19	FASC124	TORNILLO	2
43	CHAC625	PANEL FRONTAL	1
52	FASC455	ARANDELA	2
101	BRAC100	SOPORTE DE MONTAJE	2
199	FASC801	UNICAP	2



Versión	Fecha primera versión	Descripción de modificaciones
A	Junio de 2016	Versión original