

GENERADOR DE CLORO A BASE DE SAL

MANUAL DE USUARIO

ULTRA SMART



Incluye:
Fuente de 24V CD, IP66

Ed.17.08.2026



FORMAS DE CONTROL:



Panel de control



Smartwatch



alexa®



Comando de voz



App Inter Water
Smart

**Inter®
Water**

1. APLICACIÓN INTER WATER SMART.....	4
1.1 CONFIGURACIÓN DEL WI-FI.....	4
1.2 CONTROL POR APP Y ASISTENTES.....	4
1.3 PROGRAMACIÓN DE HORARIOS.....	5
1.4 AJUSTE DE ZONA HORARIA.....	5
1.5 ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE.....	5
1.6 VINCULACIÓN CON ASISTENTES VIRTUALES.....	5
2. ESPECIFICACIONES.....	6
2.1 MÓDULO DE COMANDO.....	6
2.2 SIMBOLOGÍA.....	7
2.3 CONTROL REMOTO.....	8
3. ESPECIFICACIONES.....	9
4. DIMENSIONES.....	10
5. PORCENTAJE DE GENERACIÓN Y MODO DE OPERACIÓN.....	11
6. CÓDIGOS DE ACCESO TÉCNICO.....	12
7. PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS.....	13
7.1 - PROGRAMACIÓN DE LOS PARÁMETROS.....	14
8. AGENDA DE EVENTOS.....	15
8.1 MENÚ DE AGENDAS.....	15
8.2 CREACIÓN Y EDICIÓN DE AGENDAS.....	16
9. HORA Y DÍA DE LA SEMANA.....	17
10. PROGRAMACIÓN DE NOTIFICACIONES.....	18
11. FUNCIONAMIENTO.....	19
11.1 FUNCIONAMIENTO GENERAL.....	19
11.2 MODOS DE CONTROL DEL EQUIPO.....	19
11.3 PORCENTAJE DE GENERACIÓN.....	19
11.4 SALIDA DE FILTRO.....	20
11.5 PROTECCIÓN DE FLUJO.....	20
11.6 TIEMPO DE OPERACIÓN MANUAL.....	20
11.7 REARME AUTOMÁTICO.....	21
11.8 CONTROL DEL NIVEL DE SAL.....	21
11.9 AUTOLIMPIEZA DE LA CELDA.....	21
11.10 TIEMPO DE GENERACIÓN / FILTRACIÓN.....	22
11.11 DIMENSIONAMIENTO PARA PISCINAS CLIMATIZADAS.....	22
12. SAL.....	23
12.1 CARGA INICIAL.....	23
12.2 OBSERVACIONES.....	23
13. ELEMENTOS INCLUIDOS.....	24
14. CUIDADOS EN LA INSTALACIÓN.....	24
15. INSTALACIÓN.....	25
15.1 OBSERVACIONES.....	25
15.2 FORMAS CORRECTAS DE INSTALACIÓN.....	25
15.3 FORMAS INCORRECTAS DE INSTALACIÓN.....	26
15.4 CONEXIÓN DE MÚLTIPLES GENERADORES EN PARALELO.....	27
15.5 CONEXIÓN ELÉCTRICA.....	27
16. MANTENIMIENTO.....	28
16.1 PREPARACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE LIMPIEZA.....	28
16.2 LIMPIEZA DE LA CELDA.....	28

¡Eleve su experiencia!

El control de su piscina nunca será el mismo.

Acceda a las funciones de su dispositivo desde su smartphone con la aplicación **Inter Water Smart**, disponible en App Store y Google Play.

¿Necesita ayuda con la configuración de Wi-Fi?

¡Simple! Consulte la pág. 4 del manual para instrucciones detalladas o póngase en contacto con nosotros para orientación.

¡No pierda tiempo! Conéctese y comience a disfrutar hoy mismo.



¡Habilite el Acceso Técnico y programe desde donde esté!

Con la nueva herramienta de programación de parámetros de **Inter Water Smart**, ya no necesita perder tiempo con manuales complicados. Programe los parámetros de los controladores compatibles en el lugar (vía Bluetooth) o remotamente, desde donde esté, con total facilidad y conveniencia a través de la app.



1. APLICACIÓN INTER WATER SMART

1.1 CONFIGURACIÓN DEL WI-FI

Para utilizar tu controlador a través de la aplicación, descarga la app **Inter Water Smart**, disponible en App Store y Google Play. Después de instalarla, inicia sesión o crea una cuenta.

La aplicación solicitará permisos necesarios para ejecutar la configuración del producto. Debes aceptarlos para continuar.

Con el dispositivo encendido, introduce el código "007" para entrar en el Modo de Configuración. Esto se notará porque el LED indicador de Bluetooth permanecerá encendido de forma continua en la pantalla. En la app, haz clic en el botón "+" para añadir un nuevo producto, siguiendo las instrucciones de la aplicación. Cuando se conecte correctamente, el indicador de Wi-Fi se encenderá.

Requiere una conexión Wi-Fi 2.4GHz - IPv4

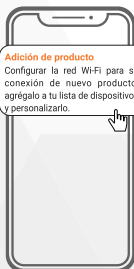
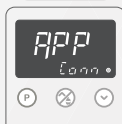
Q | Inter Water Smart



1. Ingresa al Modo de Configuración con el código 007



2. Accede a la aplicación y añade un nuevo producto



Si es necesario revocar el acceso de los usuarios y reconfigurar el controlador, utiliza el código "220". Este código borra las credenciales y elimina el acceso de todos los usuarios. Para volver a conectar el producto, será necesario repetir el proceso de adición a través de la aplicación.

1.2 CONTROL POR APP Y ASISTENTES

Con la aplicación **Inter Water Smart** podrás controlar el modo de funcionamiento, el porcentaje de generación, la activación del filtro y ver información sobre el nivel de sal de la piscina.

Con Alexa y Google Assistant puedes crear rutinas y controlar tu piscina mediante comandos de voz, lo que hace aún más fácil controlar la configuración de tu dispositivo. Las rutinas se pueden activar mediante diferentes activadores y programas dentro de la aplicación Asistente.

1.3 PROGRAMACIÓN DE HORARIOS

En la pantalla de programación de horarios, el usuario puede definir hora de inicio y finalización, repetición semanal y activación del evento. Para que la programación sea válida, el evento debe tener una duración máxima de 23h59min, con al menos un día de la semana seleccionado y activado.

⚠ **ADVERTENCIA:** Al restaurar los valores de fábrica, todas las agendas serán eliminadas.

1.4 AJUSTE DE ZONA HORARIA

Accediendo a la configuración del equipo desde la pantalla principal de la aplicación, presiona “Zona Horaria” para modificar la Fecha y Hora del sistema. Estos datos vienen preconfigurados de fábrica según el Horario Oficial de Brasilia.

⚠ **ADVERTENCIA:** Cuando esté conectado a internet, el controlador actualizará automáticamente la hora conforme a la zona horaria más cercana.

1.5 ACTUALIZACIÓN DEL FIRMWARE

Este dispositivo permite la actualización remota del firmware, instalando automáticamente la versión más reciente disponible. Para ello, basta con que el equipo esté conectado a una red Wi-Fi con acceso a internet. Si es necesario, la aplicación notificará la disponibilidad de la actualización. Dentro de la app, la actualización será indicada en la página del dispositivo con el mensaje “Actualizando”.

⚠ **ADVERTENCIA:** Durante el proceso de actualización, el controlador no responderá a comandos.

⚠ **ADVERTENCIA:** El tiempo total puede variar dependiendo de la estabilidad y velocidad de la red Wi-Fi.

1.6 VINCULACIÓN CON ASISTENTES VIRTUALES

Con los asistentes virtuales Amazon Alexa y Google Assistant, el usuario puede integrar el sistema de automatización de piscina con control por comandos de voz, directamente desde las aplicaciones de los asistentes o a través de rutinas automatizadas.

Las rutinas pueden configurarse con base en condiciones climáticas, horarios, ubicación geográfica o otras condiciones disponibles en los asistentes.

Para habilitar esta funcionalidad, siga los pasos:

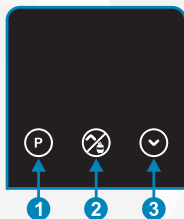
1. Agrega tu producto en la app **Inter Water Smart**.
2. En la aplicación del asistente, vincula la skill o acción de **Inter Water Smart**.
3. El asistente realizará la detección automática de tus dispositivos vinculados.

2. ESPECIFICACIONES



El generador de cloro **ULTRA** ofrece una solución moderna, práctica y eficiente para el tratamiento del agua de su piscina. Con tecnología de vanguardia, el equipo transforma la sal presente en el agua en cloro, proporcionando una forma automatizada de sanitización, sin necesidad de manipular productos químicos tradicionales. Esto resulta en un mantenimiento simplificado y, al mismo tiempo, garantiza una piscina siempre limpia, con agua pura, cristalina y libre de impurezas.

2.1 MÓDULO DE COMANDO



TECLAS

- 1 - Tecla de programación
- 2 - Tecla de incremento/filtro
- 3 - Tecla de decremento



PANTALLA

- A - Nivel de generación
- B - Indicadores de nivel de sal
- C - Indicador de flujo
- D - Indicadores de advertencia
- E - Display secundario
- F - Display principal
- G - Indicadores de comunicación
- H - Indicadores de errores en los sensores
- I - Indicador del estado del filtro

2.2 SIMBOLOGÍA



Wi-Fi: El símbolo indica el estado de conexión con internet.
Apagado - Sin conexión a la red Wi-Fi.
Parpadeando - Conectado a Wi-Fi y tratando de conectarse a internet.
Encendido - Conectado a internet.



Bluetooth: El símbolo indica el estado de configuración a través de Bluetooth.
Apagado - Modo de Configuración desactivado.
Encendido - Modo de Configuración activado.
Parpadeando - Conectado al dispositivo.



Sensor: Indicadores auxiliares de errores.



Sal alta: Indica que el nivel de sal es superior al recomendado.



Sal buena: Indica que el nivel de sal está dentro del rango recomendado.



Sal baja: Indica que el nivel de sal es inferior al recomendado.



Flujo: Indica que se está detectando flujo de agua.



Filtro: Indica el estado de la salida del filtro.



Aviso: Indica si hay fallas eléctricas en el controlador.



Aviso: Indica si hay fallas en el dispositivo.



Temperatura baja: Indica que la temperatura del agua es muy baja.



Temperatura alta: Indica que la temperatura del agua es muy alta.

2.3 CONTROL REMOTO

rSt

Error de reinicio

El producto alcanzó el número máximo de intentos de reinicio automático sin éxito.

Acción: Apaga el equipo y verifica la limpieza del sistema de filtración, la bomba y la posición de las válvulas de agua del sistema.

FLUH

Error de flujo

No se detectó la presencia de flujo de agua al iniciar la generación de cloro.

Acción: Revisa la limpieza del sistema de filtración, la bomba y las válvulas de agua del sistema.

AQUE

Sobrecalentamiento interno

El equipo presenta sobrecalentamiento en sus componentes internos.

Acción: Apaga el equipo inmediatamente y espera a que se enfríe.

Eerr

Error de sobrecorriente

La corriente de salida está por encima del límite tolerado.

Acción: Verifica un posible cortocircuito en la celda o exceso de sal.

Fant

Error de alimentación

La tensión de alimentación del producto está fuera de los rangos adecuados para su correcto funcionamiento.

Acción: Verifica la fuente de alimentación del equipo.

CELL

Celda desconectada

La celda electrolítica no está conectada.

Acción: Verifica los bornes de conexión de la celda, los cables y los conectores.

SENS

Error de sensor

Se detectó una falla en uno de los sensores de temperatura del equipo.

Acción: Lleva el producto al servicio técnico autorizado.

3. ESPECIFICACIONES

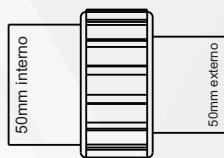
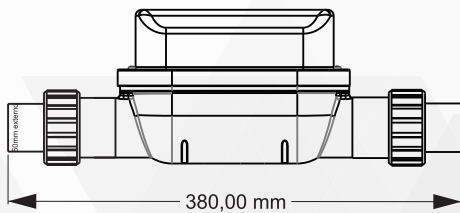
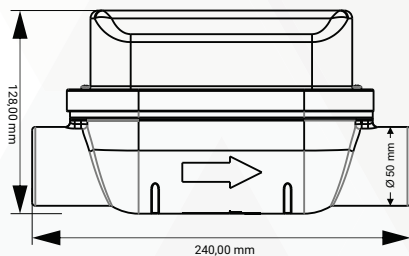
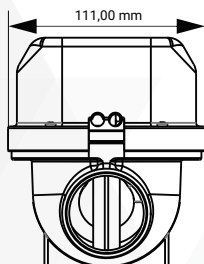
CAPACIDAD EN LITROS

Código	Modelo	Alimentación (Fuente)	Consumo Máximo	Capacidad Generación	Circulando 12 hrs	Circulando 24 hrs	Peso
85-017-1417-1030	SCU-45	100 a 240 V	80W	10g/h	28,500	57,100	2,7kg
85-017-1417-1045	SCU-68		120W	15g/h	42,800	85,700	
47-017-0312-1101	SCU-90		150W	20g/h	57,100	114,200	3,0kg
47-017-0312-2201	SCU-110		200W	25g/h	71,400	142,800	

Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g/n 2.4GHz - IPv4	
Bluetooth	Bluetooth V4.2 BR/EDR y Bluetooth LE	
Rango de operación (controlador)	5°C - 45°C	
Dimensiones	128 mm (A) x 111 mm (L) x 240 mm (P)	
Material de la celda	Titanio	
Material del cuerpo	Policarbonato	
Grado de protección (controlador)	IP53	
Grado de protección (fuente + conector)	IP66	
Salida para filtro:	1/2 HP en 127 Vca • 1 HP en 220 Vca	
Caudal mínimo (sensor de flujo)	3,2 m³/h (14.8 GPM)	
Presión máxima	20 mca (28 psi)	
Cantidad de sal	Mín: 3,5g/L (3500 ppm), Ideal: 4g/L (4000 ppm), Máx: 5,5g/L (5500 ppm)	
Parámetros recomendados	Cloro libre	1 a 3 ppm
	pH	7,2-7,6
	Alcalinidad	80 a 120 ppm
	Dureza cálcica	100 a 250 ppm
	Estabilizador de cloro	0 a 50 ppm

- Notas:**
- Para mantenimiento y servicio de la celda, consulte el manual completo en línea.
 - Establezca la química del agua en los parámetros recomendados antes de hacer funcionar el generador de cloro.
 - Para las celdas de reemplazo, se debe adquirir exclusivamente la celda del modelo original. Si se instala una celda distinta o perteneciente a otro modelo, el generador de cloro no funcionará.

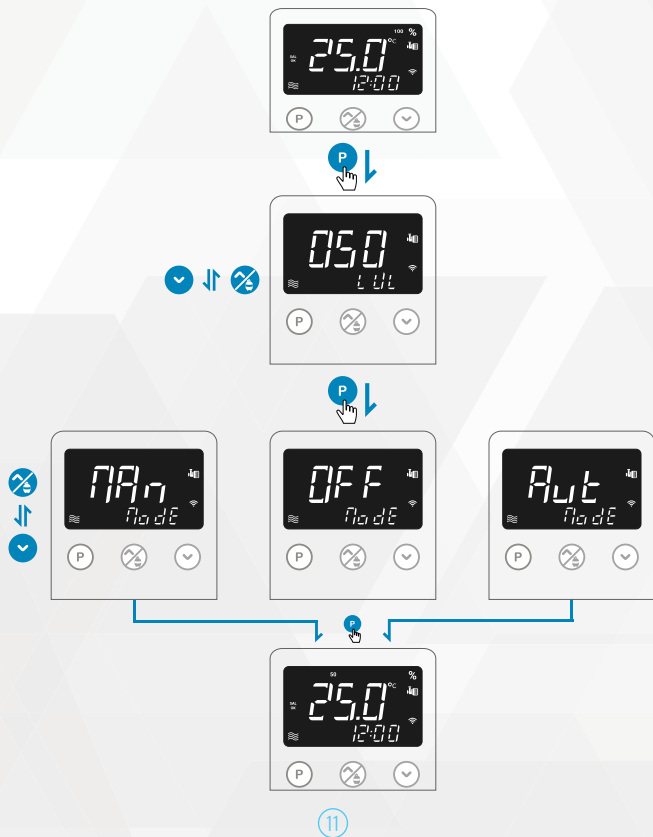
4. DIMENSIONES



5. PORCENTAJE DE GENERACIÓN Y MODO DE OPERACIÓN

Para ajustar el porcentaje de generación y el modo de operación del controlador, comienza presionando la tecla "P" en la pantalla inicial. Ajusta el porcentaje utilizando las teclas de incremento y decremento, y confirma la selección presionando nuevamente la misma tecla. Luego, se mostrará el modo de operación para que puedas modificarlo.

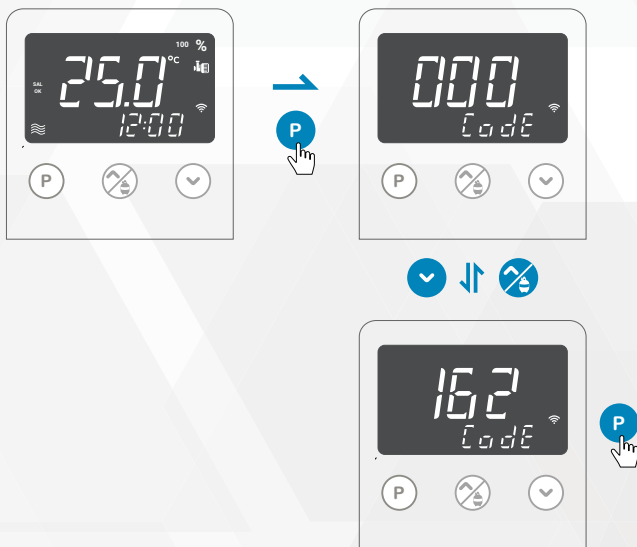
Utiliza las teclas de incremento y decremento para seleccionar entre los modos OFF, MANUAL y AUTOMÁTICO. Confirma la selección presionando otra vez la tecla de programación.



6. CÓDIGOS DE ACCESO TÉCNICO

Para acceder a estos modos de programación, debes mantener presionada la tecla “P” hasta que aparezca el código de protección. Utiliza las teclas de incremento y decremento para modificar el valor del código. Presiona la tecla “P” nuevamente para confirmar.

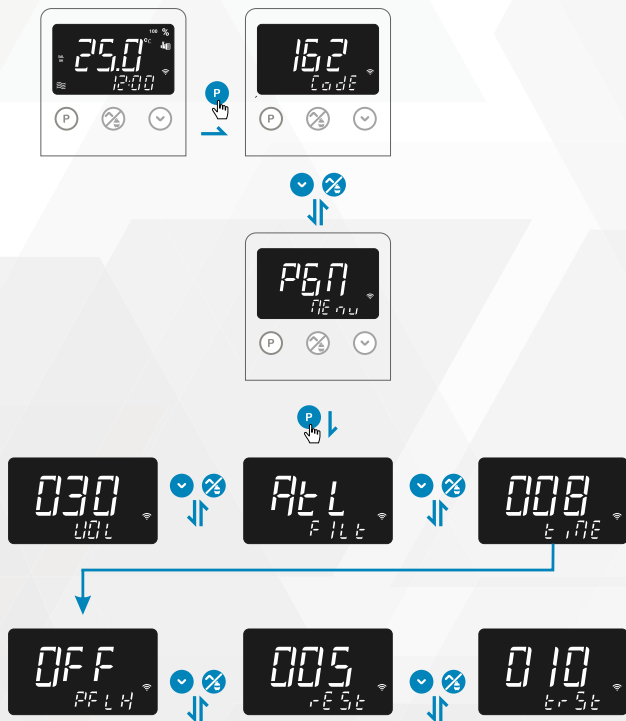
EFFECTO	DESCRIPCIÓN
000	Versión del firmware
007	Configuración de Wi-Fi
010	Indicación de PPM de sal
162	Parámetros de funcionamiento
218	Restaurar configuraciones de fábrica
220	Borrar configuraciones de Wi-Fi



7. PROGRAMACIÓN DE PARÁMETROS

Para acceder a la configuración de los parámetros de tu controlador, simplemente accede al menú manteniendo presionada la tecla de programación durante 3 segundos, hasta que se solicite el código. Ingresa el código 162, que te dará acceso al menú de configuración.

Una vez dentro, utiliza las teclas de incremento y decremento para navegar hasta el menú de programación y presiona la tecla de programación para acceder. Utiliza las mismas teclas para recorrer los diferentes parámetros. Al presionar la tecla P sobre el parámetro deseado, este parpadeará indicando que se encuentra en modo de edición. Después de editarlo, presiona nuevamente la tecla P para confirmar y continúa navegando por los demás parámetros. Al finalizar la edición, mantén presionada la tecla P por 3 segundos para regresar al menú general de configuración.



7.1 - PROGRAMACIÓN DE LOS PARÁMETROS



Volumen de la piscina: Permite especificar el volumen de la piscina, utilizado en los cálculos de cantidad y mantenimiento del nivel de sal.

Ajustable de: 1 a 200 mil litros.

Valor de fábrica: Depende del modelo del generador (30; 45; 60 u 80).



Modo de funcionamiento del filtro: Permite configurar el comportamiento de la salida dedicada al control del filtro.

Ajustable entre: OFF, VINCULADO (AtL) e INDEPENDIENTE (Ind)

Valor de fábrica: VINCULADO



Tiempo de operación manual: Permite configurar el tiempo que el generador funcionará en modo manual.

Ajustable de: 0 a 24 horas

Valor de fábrica: 8 horas

Nota: Se configura en "0", esta función queda deshabilitada.



Protección de flujo: Permite habilitar la protección contra falta de flujo para el funcionamiento del filtro en modo independiente.

Ajustable entre: OFF y ON

Valor de fábrica: OFF



Intentos de rearme automáticos: Permite configurar cuántos intentos realizará el equipo en caso de detectar ausencia de flujo al activar la generación de cloro y/o el filtro.

Ajustable de: 0 (desactivado) hasta 50 intentos

Valor de fábrica: 0



Tiempo entre intentos de rearme: Permite configurar el tiempo de espera entre cada intento de rearme automático.

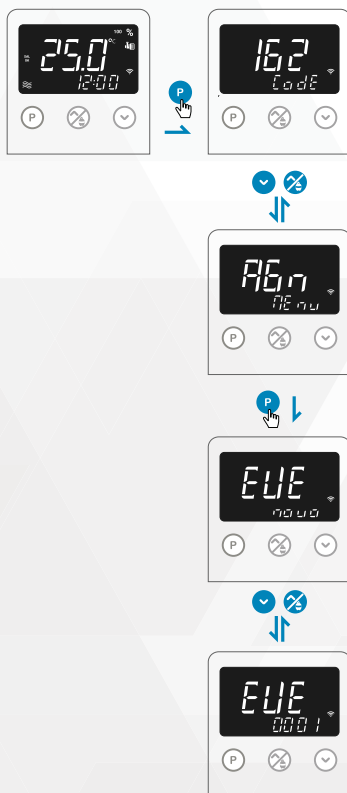
Ajustable de: 10 a 600 segundos

Valor de fábrica: 30 segundos

8. AGENDA DE EVENTOS

8.1 MENÚ DE AGENDAS

Para ajustar las agendas del producto, accede al menú de programación manteniendo presionada la tecla de programación por 3 segundos, hasta que se solicite el código. Luego, ingresa el código 162. Una vez dentro del menú de configuración, utiliza las teclas de incremento y decremento para localizar el menú de agendas y presiona la tecla de programación para acceder.

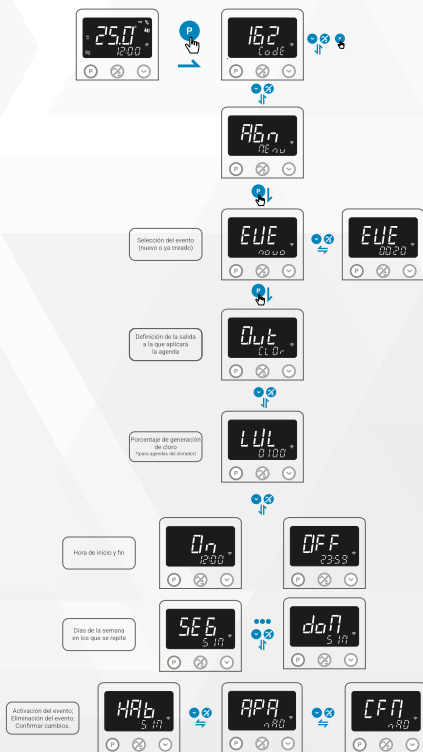


8.2 CREACIÓN Y EDICIÓN DE AGENDAS

Al entrar en el menú de agendas, la primera pantalla permitirá seleccionar entre una nueva agenda o una agenda existente. Presiona la tecla P, y el display parpadeará, indicando que puedes realizar una selección. Después de seleccionar la agenda deseada, se mostrarán los parámetros de configuración.

Utiliza las teclas de incremento y decremento para navegar por el menú, y la tecla de programación para modificar o confirmar el parámetro deseado.

Para eliminar una agenda, establece el parámetro "APA" (Apagar) como Sí. Para guardar los cambios, configura el parámetro "CFM" (Confirmar) como Sí.

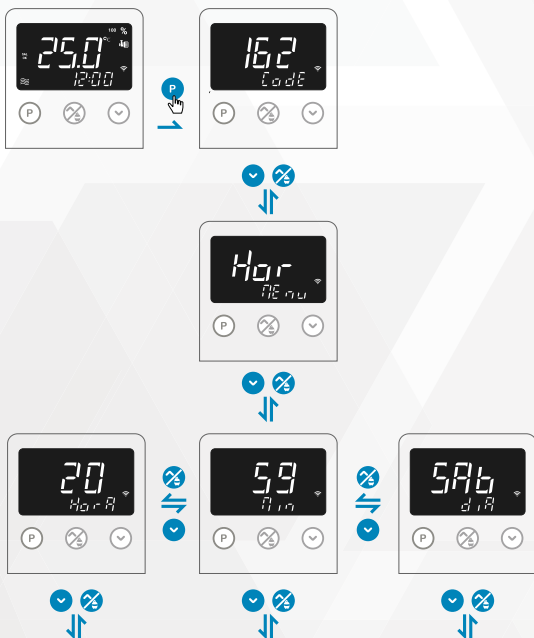


9. HORA Y DÍA DE LA SEMANA

Para acceder al ajuste de hora y día de la semana de tu controlador, mantén presionada la tecla de programación durante 3 segundos hasta que se solicite el código. Ingresa el código 162, que da acceso al menú de configuración.

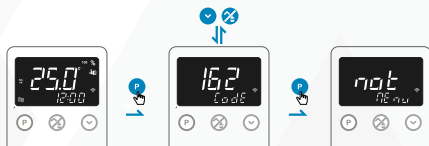
Una vez dentro del menú, utiliza las teclas de incremento y decremento para encontrar la opción ajuste de hora y presiona la tecla de programación para ingresar. Usa las mismas teclas para seleccionar qué deseas modificar: hora, minuto o día de la semana. Cuando presiones la tecla P sobre el parámetro deseado, este parpadeará, indicando que está en modo de edición.

Después de realizar el ajuste, vuelve a presionar P para confirmar y retornar al menú de edición de hora. Para finalizar y volver al menú general de configuración, mantén presionada la tecla P durante 3 segundos.



10. PROGRAMACIÓN DE NOTIFICACIONES

La programación de notificaciones define cómo el controlador se comportará respecto al envío de alertas y avisos a través de la aplicación **Inter Water Smart**. Para acceder a esta configuración, ingresa el código 162 desde el menú principal, y navega hasta el menú de notificaciones utilizando las teclas de incremento y decremento. Para habilitar una notificación, simplemente configura el parámetro correspondiente en "SIM".



Nivel de sal: Notifica al usuario cuando el nivel de sal cambia, según lo detectado por el controlador.



Flujo: Notifica si no se detecta flujo de agua al iniciar la generación de cloro o la activación del filtro.



Tiempo de operación: Notifica cuando el producto se apaga automáticamente después de alcanzar el tiempo máximo configurado en modo manual.



Errores críticos: Notifica si ocurre un error grave durante el funcionamiento del equipo.
Ejemplos: celda desconectada, cortocircuito, fallas en sensores o en la fuente de alimentación.



Capacidad reducida: Notifica que el equipo está funcionando con capacidad limitada, indicando el porcentaje máximo de generación alcanzado.

Nota: Todas las notificaciones vienen activadas por defecto de fábrica. Para desactivarlas, simplemente configura el parámetro respectivo en "NO".

11. FUNCIONAMIENTO

11.1 FUNCIONAMIENTO GENERAL

El generador de cloro ha sido desarrollado para realizar la cloración automatizada del agua mediante el proceso de electrólisis. El sistema cuenta con una celda electrolítica que convierte la sal disuelta en el agua en cloro activo, el cual desinfecta el agua al eliminar microorganismos, garantizando así una piscina limpia y segura.

11.2 MODOS DE CONTROL DEL EQUIPO

OFF (Apagado): El equipo no realiza ninguna operación automática. Solo es posible activar manualmente el filtro utilizando la tecla de incremento.

MANUAL: Permite al usuario definir un porcentaje de generación de cloro y encender el equipo de inmediato. El generador funcionará durante el tiempo definido en el parámetro de operación manual. Finalizado ese período, se apagará automáticamente.

AUTOMÁTICO: En este modo, el generador opera dentro de los horarios programados y utiliza el porcentaje de generación configurado en las agendas de eventos. Durante una agenda activa, el usuario todavía puede ajustar el porcentaje de generación en tiempo real.

11.3 PORCENTAJE DE GENERACIÓN

El usuario puede configurar el porcentaje de generación de cloro directamente desde el controlador o la aplicación **Inter Water Smart**.

En el controlador, el ajuste se realiza mediante el parámetro "LVL", permitiendo modificaciones en incrementos del 10%, ofreciendo una forma sencilla y rápida de ajustar la producción. En la aplicación, el ajuste es más preciso, permitiendo al usuario establecer el porcentaje en incrementos del 1%, proporcionando un control más refinado sobre el nivel de generación.

El intervalo de configuración va de 20% a 100%, brindando flexibilidad para adaptarse a las necesidades de cloración según volumen de agua, temperatura, cantidad de bañistas y exposición solar.

11.4 SALIDA DE FILTRO

El generador cuenta con una salida auxiliar para el control del filtro, con tres modos posibles:

OFF (Desactivado): No se permite la creación de agendas ni la activación manual de la salida.

VINCULADO (AtL): En este modo, la salida del filtro funciona en sincronía con la generación de cloro. Cuando se inicia la generación, se activará la bomba, y cuando se apaga la generación, la bomba también se apagará. En caso de errores que provoquen interrupción en la generación (como fallas de flujo, celda desconectada o exceso de corriente), la bomba también se apagará. En este modo, es posible activar manualmente la salida del filtro, pero no se permite el control a través de la programación de eventos. Si se crea un programa de eventos para la salida del filtro en la aplicación, se transferirá automáticamente a la salida del clorador, con la generación de cloro establecida al 100 %.

INDEPENDIENTE (Ind): En el modo independiente, el usuario tiene control total sobre la salida del filtro, lo que permite la activación manual o mediante programaciones de eventos. Este modo también cuenta con protección del sensor de flujo, evitando el funcionamiento en seco de la bomba conectada a esta salida.

ACTIVACIÓN MANUAL: Mantén presionada la tecla de incremento durante 3 segundos para encender o apagar manualmente la salida del filtro.

11.5 PROTECCIÓN DE FLUJO

Cuando la salida disponible para la bomba funciona de manera independiente —es decir, se utiliza para otras funciones que no sean proporcionar flujo al clorador— puede ser útil activar la protección de flujo mediante el sensor incorporado. Esta función tiene como objetivo proteger la bomba contra funcionamiento en seco, monitoreando la presencia de flujo de agua. Si el sensor detecta ausencia de flujo, el sistema bloquea automáticamente la operación de la bomba, evitando daños y prolongando la vida útil del equipo.

11.6 TIEMPO DE OPERACIÓN MANUAL

La configuración del tiempo de operación en modo manual permite establecer un límite de funcionamiento temporal, evitando que el generador permanezca encendido por olvido. El sistema operará únicamente durante el período configurado. Al finalizar el tiempo, cambiará automáticamente al modo apagado. En caso de que el usuario desee reanudar el proceso de generación de cloro, será necesario activar manualmente el sistema nuevamente, brindando mayor seguridad y control operativo.

11.7 REARME AUTOMÁTICO

La función de rearme automático permite que el generador intente reiniciar la generación de cloro o la salida de la bomba en caso de fallo de flujo, según el número de intentos configurado por el usuario. Es especialmente útil cuando el fallo se debe a situaciones transitorias, como aire en la tubería. Cuando no se detecta flujo al iniciar el ciclo, el sistema reporta el error y realiza nuevos intentos de encendido, de acuerdo con el tiempo de espera configurado.

Esta función se aplica exclusivamente a fallos de flujo durante la inicialización. No se aplica a errores críticos, como sobrecarga o fallo de alimentación, en los que la seguridad del sistema tiene prioridad.

11.8 CONTROL DEL NIVEL DE SAL

El generador de cloro Ultra cuenta con una función de monitoreo automático del nivel de sal, lo cual brinda comodidad y control preciso al usuario.

En el display del equipo, el nivel de sal se muestra en tres estados: alto, bueno e bajo. En la aplicación, se pueden visualizar los valores exactos en ppm (partes por millón) y recibir recomendaciones de corrección en caso necesario.

El sistema monitorea continuamente la salinidad del agua, eliminando la necesidad de mediciones manuales y alertando en tiempo real sobre cualquier variación. Obs.: Debido a factores como temperatura del agua, minerales disueltos y otros, las lecturas pueden presentar pequeñas desviaciones. Por lo tanto, deben considerarse referenciales, sirviendo de guía para el mantenimiento preventivo.

11.9 AUTOLIMPIEZA DE LA CELDA

El equipo cuenta con una función de autolimpieza automática de la celda de titanio, que invierte la polaridad de los electrodos cada 5 horas de operación continua. Esta inversión ayuda a desprender los sólidos acumulados en las placas, reduciendo la necesidad de limpiezas manuales frecuentes.

Sin embargo, la acumulación de residuos minerales puede variar dependiendo de las condiciones del agua. Por este motivo, la autolimpieza no garantiza una remoción total. Es fundamental realizar inspecciones visuales periódicas para asegurar el correcto funcionamiento del sistema y prolongar la vida útil del generador. Si se observan depósitos minerales adheridos a las placas, se recomienda efectuar una limpieza manual. Para ello, contacta al soporte técnico o consulta a un profesional especializado en mantenimiento de cloradores salinos.

11.10 TIEMPO DE GENERACIÓN / FILTRACIÓN

El tiempo recomendado de 8 horas diarias para la generación de cloro debe considerarse como referencial. Diversos factores externos —como condiciones climáticas (sol, lluvia), temperatura del agua, frecuencia de uso de la piscina, cantidad de bañistas y calidad del agua— pueden influir directamente en la necesidad de generación. Por eso, es importante que el usuario realice mediciones regulares del nivel de cloro libre, utilizando kits de prueba confiables. Si los niveles están por debajo o por encima de lo recomendado, se debe ajustar tanto el tiempo de funcionamiento como el porcentaje de generación del equipo, asegurando así la eficiencia del tratamiento y la seguridad de los usuarios.

11.11 DIMENSIONAMIENTO PARA PISCINAS CLIMATIZADAS

En piscinas climatizadas, la evaporación del cloro ocurre con mayor rapidez debido a la elevación de la temperatura del agua, lo que reduce la eficacia del proceso de cloración. Este aspecto debe ser considerado al seleccionar la capacidad del generador.

Debido a la complejidad de variables como diferencias térmicas, humedad relativa y nivel de uso, se recomienda calcular la capacidad del generador con una reducción aproximada del 30% en su alcance. También es importante monitorear con mayor frecuencia el nivel de cloro libre, ya que las pérdidas por evaporación pueden exigir ajustes más constantes en el tiempo de operación y la potencia del generador.

MODELO	SIN CALEFACCIÓN	CON CALEFACCIÓN
SCU-45	30.000L	21.000L
SCU-68	45.000L	31.500L
SCU-90	60.000L	42.000L
SCU-110	80.000L	56.000L

12. SAL

12.1 CARGA INICIAL

Para la primera adición de sal en la piscina, se recomienda aplicar aproximadamente el 90% de la cantidad total necesaria, a fin de evitar una sobredosificación y facilitar los ajustes posteriores del nivel.

Cálculo de la cantidad de sal recomendada:

$$\text{Cantidad de sal (kg)} = \frac{\text{concentración deseada (g)} \times \text{volumen de la piscina (L)}}{1000}$$

Después de añadir la sal, activa la bomba en modo “recirculación” durante un mínimo de 12 horas, para asegurar su disolución completa. Durante la aplicación, evita la acumulación de sal en el fondo; distribúyela de manera uniforme sobre la superficie.

Una vez disuelta la sal, activa el generador de cloro con un porcentaje de generación del 50% y espera la lectura del nivel de sal. Para ajustar el nivel ideal, sigue las instrucciones en la aplicación. Si no utilizas la app, puedes verificar el nivel desde el controlador ingresando el código 010 y, si es necesario, realiza el ajuste con la siguiente fórmula:

Cantidad de sal a añadir (kg):

$$\text{Cantidad de sal (kg)} = \left(\frac{\text{nivel indicado en la pantalla (ppm)} - \text{cantidad de sal indicada (g)} \times \text{Volume (L)}}{1000} \right) \times \frac{1000}{1000}$$

Recomendación: Es preferible mantener el nivel de sal hasta un 15% por encima del valor ideal, que dejarlo cerca del mínimo recomendado.

12.2 OBSERVACIONES

- Realiza la dosificación preferentemente cuando la temperatura del agua sea cercana a 25°C.
- Usa solamente sal específica para tratamiento de piscinas, sin yodo ni aditivos. Se recomienda sal con pureza superior al 98%.
- El uso de otros tipos de sal puede dañar el generador y alterar los parámetros químicos del agua.
- Prefiere sal molida, ya que se disuelve más rápidamente. Evita sal triturada o gruesa, ya que puede tardar más en disolverse o no disolverse por completo.
- Incluso en concentraciones correctas, la sal sigue siendo un compuesto corrosivo. Componentes metálicos o sensibles instalados cerca de la piscina pueden deteriorarse. Inter Water no se responsabiliza por daños ocasionados por el uso de sal en el tratamiento del agua.

13. ELEMENTOS INCLUIDOS

Al abrir el empaque de tu producto, verifica la presencia de todos los elementos incluidos:

1. Guía rápida de instalación y configuración;
2. Fuente de alimentación de 24 V con conector de acople rápido;
3. Kit con dos uniones roscadas;
4. Conector de presión tripolar para alimentación de la fuente;
5. Generador de cloro.

14. CUIDADOS EN LA INSTALACIÓN



Instalar el equipo en un lugar seco, sin exposición directa al sol y libre de humedad.



Se requiere una conexión a Internet para utilizar las funciones de la aplicación **Inter Water Smart**.



Requiere una conexión Wi-Fi 2.4GHz - IPv4 y durante la configuración, se recomienda que la señal de red Wi-Fi esté con intensidad máxima en el lugar donde se instala el dispositivo.



No instalar cerca de estructuras metálicas o en entornos que puedan interferir con la recepción de la señal Wi-Fi.



La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por un técnico calificado. Nunca instales o intervengas en el equipo o en partes conectadas a él sin desconectar previamente la red eléctrica, para evitar riesgo de descarga eléctrica.

NBR

La instalación eléctrica debe cumplir con la norma NBR 5410 (Brasil) o su equivalente local.



La sección de los cables debe dimensionarse de acuerdo con la carga conectada, sin exceder la potencia máxima permitida por el equipo.



Para mayor seguridad, debe instalarse un disyuntor de carga residual (DR) dimensionado conforme a la potencia de la carga.

Al utilizar relevadores para riel DIN o transformadores, es necesario que estos se instalen dentro de cajas de registro o centros de carga con protección contra humedad y polvo. Asimismo, deben interconectarse con cableado conforme a la NOM-001-SEDE. La omisión de centros de carga o cajas de registro puede invalidar la garantía.

15. INSTALACIÓN

15.1 OBSERVACIONES

• Para un funcionamiento correcto del equipo, la instalación debe seguir el esquema indicado a continuación. El generador de cloro siempre debe instalarse después del sistema de filtración y de otros sistemas de tratamiento existentes en la piscina, ya que la alta concentración de cloro en la salida puede dañar esos dispositivos.

• El sentido del flujo de agua debe respetarse para que el sensor de flujo funcione adecuadamente y permita la producción de cloro.

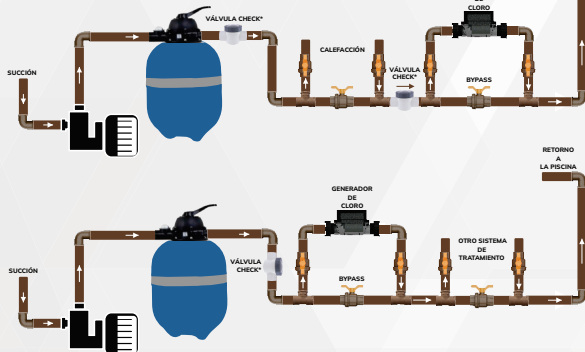
• Si se requiere instalar más de un generador de cloro en la misma piscina, la instalación debe realizarse en paralelo, nunca en serie.

• Si se utilizan otros sistemas de tratamiento que generen agentes oxidantes, estos no deben estar en la misma línea del generador de cloro. Lo ideal es crear una derivación (by-pass) que permita conectar el generador y el otro sistema por separado. Si esto no es posible, el segundo sistema debe instalarse después del generador de cloro para evitar el desgaste prematuro del equipo, aunque esto podría reducir parcialmente la concentración de cloro disponible.

• Se recomienda el uso de un by-pass en la instalación para facilitar el mantenimiento y permitir el control del flujo de agua.

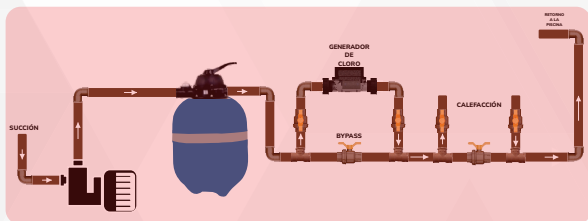
15.2 FORMAS CORRECTAS DE INSTALACIÓN

* Para alargar la vida de la celda es necesario asegurarse que la celda siempre se llene por completo con agua

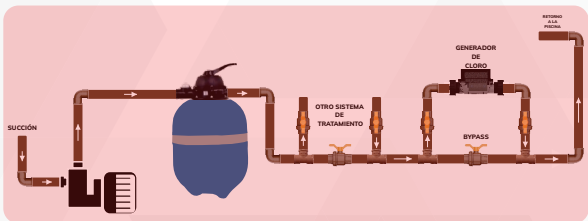


* Colocar válvula check después del filtro con equipos elevados por arriba del nivel del filtro y otra antes del generador. Colocar un sistema de bypass en la celda para su mantenimiento especialmente en cuartos de máquinas hundidos como lo muestra el diagrama de instalación.

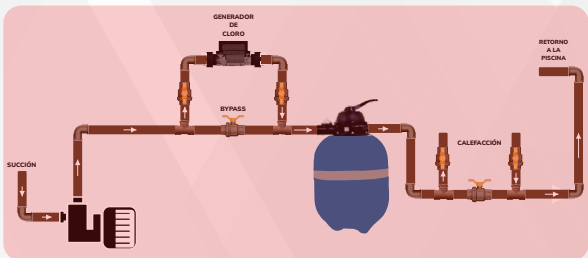
15.3 FORMAS INCORRECTAS DE INSTALACIÓN



X

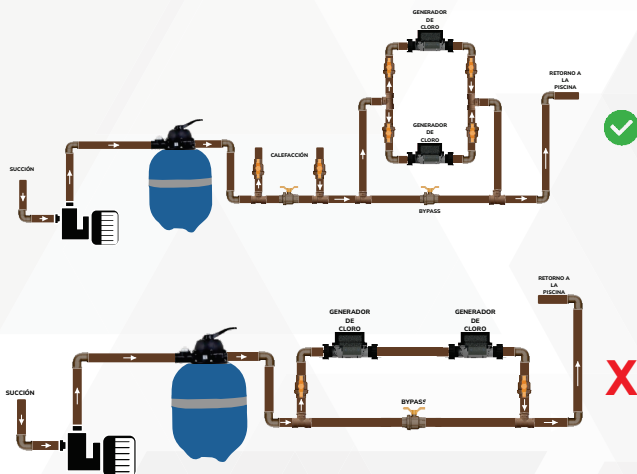


X

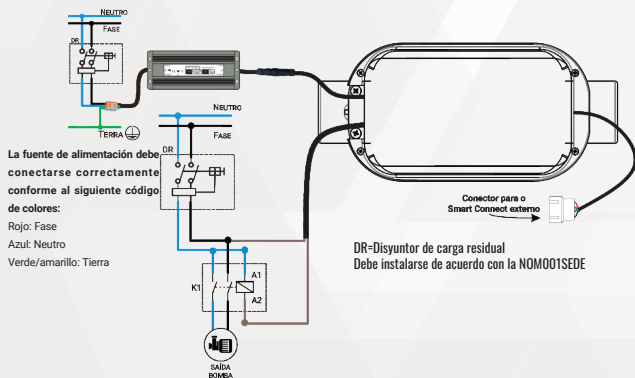


X

15.4 CONEXIÓN DE MÚLTIPLES GENERADORES EN PARALELO



15.5 CONEXIÓN ELÉCTRICA



16. MANTENIMIENTO

Revise visualmente cada semana buscando formaciones blancas en las placas metálicas que son formaciones de calcio, en 3 meses o 500 horas de operación, es recomendable abrir la celda e inspeccionar visualmente por formaciones de calcio.

Nota: nunca trate de remover las formaciones de calcio raspando o picando con algún objeto, esto puede dañar permanentemente su celda anulando la garantía

El generador de cloro Ultra tiene un funcionamiento de autolimpieza incorporado.

Debe de utilizar el equipo de protección apropiado guantes lentes o careta para ácidos . El nivel de solución en el contenedor debe solo de alcanzar lo de arriba de la celda para debe tener mucho cuidado de que la solución de ácido no toque las piezas de los conectores o sensores para evitar un daño.

16.1 PREPARACIÓN DE LA SOLUCIÓN DE LIMPIEZA

Utilizar ácido muriático estándar para piscinas ($\approx 30\%$ de HCl).

Dilución correcta:

- 4 partes de agua.
- 1 parte de ácido muriático (30%).

Procedimiento seguro:

- Siempre agregar el ácido al agua, nunca el agua al ácido.
- Utilizar guantes, gafas de protección y realizar el procedimiento en un área bien ventilada.
- Nunca mezclar el ácido con otros productos químicos.

16.2 LIMPIEZA DE LA CELDA

Indicada para mantenimiento rápido y para incrustaciones leves a moderadas.

Paso a paso:

1. Desconectar el equipo de la red eléctrica.
2. Retirar el generador de la instalación hidráulica aflojando las uniones roscadas.
3. Colocar el equipo en posición vertical.
4. Sellar completamente uno de los lados de la celda, utilizando:
 - Plástico resistente bien ajustado.
 - O una tapa que garantice un cierre hermético.

5. Preparar la solución de limpieza según lo indicado.
6. Llenar el interior de la celda con la solución ácida.
7. Mantener la solución en contacto con la celda durante 15 minutos.
8. Vaciar la solución con cuidado.
9. Enjuagar el interior de la celda con abundante agua corriente, asegurando la eliminación total del ácido.
10. Reinstalar el generador en la tubería mediante las uniones roscadas.
11. Reconectar la fuente de alimentación y encender el equipo.

Observaciones importantes:

- No exceder el tiempo máximo de 15 minutos de contacto con el ácido.
- No utilizar ácidos de mayor concentración sin ajustar la dilución.
- Limpiezas demasiado frecuentes o con soluciones muy concentradas reducen la vida útil de la celda.



El fabricante se reserva el derecho de modificar cualquier especificación sin previo aviso. Google, Google Play y otras marcas y logotipos relacionados son marcas registradas de Google Inc. Amazon y todos los logotipos relacionados son marcas registradas de Amazon.com, Inc. o sus afiliadas. Apple y App Store son marcas comerciales de Apple Inc.