



MANUAL DEL USUARIO

Cradle Programmer app

Documento no: WT9584_i6

Fecha de emisión: Abril de 2026

Copyright © 2026 – AoFrio Ltd. Todos los derechos reservados

TELÉFONO: +64 9 477 4500 **E:** sales@aofrio.com

www.aofrio.com



Contenido

Tema	Página
Introducción	3
Cómo funciona la base de acoplamiento del Cradle	4
Tiempo de configuración	4
¿Qué información está programada?	5
Términos clave	5
Antes de comenzar	6
Instalación y activación	7
Configuración del hardware	8
Archivos de parámetros	9
Archivos del firmware	10
Archivos de configuración	11
Programación (en línea y sin conexión)	21
Contraseñas y advertencias	24
Archivos de consulta	28
Pantalla de actualización del enfriador y confirmaciones del escaneo	32
Exportar/importar configuraciones de programación	37
Configuración avanzada y resolución de problemas	39
Glosario de términos	43

Introducción

Diseñado para OEM

La Cradle Programmer app es una herramienta para líneas de producción diseñada para fabricantes de equipos originales (OEM). Programa los AoFrio Controladores SCS con la información necesaria para identificar, configurar y dar soporte a cada equipo durante toda su vida útil.

Escala personalizable

El Cradle Programmer está diseñado para adaptarse a una amplia gama de procesos de fabricación, desde la producción sencilla en una sola línea hasta entornos altamente automatizados.

Capacidad de alto volumen

La Cradle Programmer app permite la fabricación en grandes volúmenes al proporcionar una forma rápida, repetible y con bajo margen de error para configurar los controladores antes de que el equipo salga de la fábrica.

Respetamos sus preferencias

Este manual explica cómo funciona la Cradle Programmer app y qué hace cada una de sus funciones.

No establece un proceso único como "correcto". Si necesita instrucciones documentadas para la línea de producción, adaptadas a su operación, su representante de AoFrio puede ayudarle a crearlas.

Orientados al futuro

AoFrio continúa mejorando la Cradle Programmer app basándose en los comentarios de los clientes. Si tiene sugerencias o solicitudes de nuevas funciones, comuníquelas a su representante de AoFrio. El equipo de producto revisa cada solicitud y la tiene en cuenta para futuras versiones.

Un enfoque de colaboración

En lugar de imponer un flujo de trabajo fijo, La Cradle Programmer app ofrece funciones flexibles que puede adaptar a su propio proceso de producción.

Su representante de AoFrio trabajará con usted para definir la mejor manera de utilizar estas funciones en su línea de producción.



Cómo funciona la base de acoplamiento del Cradle.

El Cradle Programmer consta de software y una base de acoplamiento del Cradle o el cable físico (SCS 800). Juntos, programan un controlador SCS cuando éste se coloca en el Cradle (base de carga).

Funcionamiento básico

1. Conecte el controlador SCS a una computadora mediante un cable USB para el Cradle o colóquelo en la base de acoplamiento del Cradle con conexión USB.
2. La programación comienza automáticamente en cuanto el controlador se coloca o se conecta.
3. Retire el controlador para completar el proceso y restablezca el Cradle para la siguiente unidad.

Nota: La base de acoplamiento del Cradle y el cable son seguros por naturaleza para utilizarse en la línea de producción, ya que se alimentan únicamente a través de USB.



base de acoplamiento del

Inserte el SCS 500/600 y conecte el Cradle a una computadora mediante USB.



Cable del Cradle

Conecte un SCS 800 directamente a una computadora mediante USB.

Tiempo de configuración

El tiempo de configuración depende de los elementos que se programan durante el proceso.

Al programar los siguientes elementos, la configuración suele tardar menos de 30 segundos por controlador:

- Parámetros del controlador
- identificadores del fabricante, del propietario (embotellador) y de la marca.
- Modelo del equipo
- Número de serie del equipo
- Número de activo

Si además se programa el firmware del controlador, el tiempo de configuración aumenta a aproximadamente 50-60 segundos por controlador. Estos tiempos permiten que el Cradle Programmer sea compatible con líneas de producción de alto rendimiento mientras mantiene una configuración consistente y repetible.

■ ¿Qué información está programada?

El Cradle Programmer escribe los datos de configuración directamente en el controlador , incluyendo:

- Parámetros del controlador y el firmware
- Modelo y número de serie del equipo
- identificadores del fabricante, del propietario (embotellador) y de la marca.
- Número de activo

No es necesario programar todos los elementos cada vez. El proceso de fabricación determinará qué artículos se colocan en la línea de producción y cuáles se colocan posteriormente.

■ Términos clave

- **Parámetros del controlador** - definen el funcionamiento del equipo, como el control de temperatura, los tiempos, el comportamiento en modo de espera y la configuración de entradas y salidas. Los parámetros pueden variar según el modelo de equipo y el propietario para cumplir con los requisitos operativos específicos.
- **Firmware del controlador** - Controla la funcionalidad principal y las características disponibles del controlador. Las versiones del firmware pueden cambiar según sea necesario.
- **Modelo del equipo** - Identifica la variante y llena los campos relacionados que permiten la configuración predeterminada de fábrica, la restauración del servicio, la elaboración de informes y la detección de fallas.
- **Número de serie del equipo** - identifica de forma única cada pieza de equipo para permitir un seguimiento exacto a lo largo de su ciclo de vida.
- **Identificadores del fabricante, propietario y marca:** asocia el controlador con el fabricante, el propietario y la marca correctos. Estos identificadores determinan los permisos de acceso y definen dónde se almacenan los datos operativos.
- **Número de activo** - El identificador principal que se utiliza para el rastreo de activos y la elaboración de informes sobre los mismos. Todos los datos recopilados están vinculados al número de activo. Si bien la programación puede continuar sin un número de activo, esto no se recomienda en absoluto, ya que la elaboración de informes y el rastreo no funcionarán hasta que se establezca dicho número.

Antes de comenzar

Requisitos principales

Usted necesitará el siguiente hardware:

- AoFrio suministra una **base de acoplamiento del Cradle** para el SCS 500/600 o un **Cable del Cradle** para el SCS 800
- Laptop portátil o PC con conexión a internet disponible y puertos USB para la base de acoplamiento del Cradle o el cable, y un escáner de código de barras.
- Solicite a su representante de AoFrio el archivo de instalación de la **Cradle Programmer app** y un código de activación para su base de datos. Esta aplicación tiene acceso controlado, por lo que le rogamos que se ponga en contacto con su representante de AoFrio si necesita permisos adicionales.
- Dependiendo de su proceso de producción, también puede necesitar un **escáner de código de barras** que le puede ayudar a:
 - modificar archivo de configuración
 - escanear los detalles del activo, incluyendo el número de serie del equipo, el número de activo y el número de serie del compresor.
- Verifique que se esté utilizando la **versión correcta del firmware** para programar los controladores SCS en su proceso de producción.

Requisitos avanzados

- Si su equipo de investigación y desarrollo o los técnicos de laboratorio han creado **archivos de parámetros a través de la Aplicación Lab de AoFrio**, asegúrese de que estén disponibles en el Cradle Programmer y cargados en la nube de AoFrio (servidor). Consulte la sección archivo de parámetros de este manual para obtener más detalles.
- Si sus directores de manufactura o producción han creado las **opciones del modelo del equipo utilizando la OEM Dashboard app**, asegúrese de que estén disponibles para los propietarios necesarios. Consulte la sección de archivo de parámetros de este manual para obtener más detalles.



Instalación y activación

Proceso de instalación

1. Solicite el enlace para descargar el archivo de instalación (*.exe) de la última versión del Cradle Programmer a su representante de AoFrio.
2. Haga clic en el enlace para comenzar a descargar.
3. Una vez finalizada la descarga, navegue hasta el archivo en su Laptop/PC. De forma predeterminada, los archivos se guardan en la carpeta **Descargas (Downloads)**. Haga doble clic en el archivo para iniciar el proceso de instalación y siga todas las instrucciones que aparecen en pantalla.

Si actualmente tiene instalada una versión anterior de Cradle Programmer en su Laptop/PC, se le pedirá que reemplace la versión antigua por la nueva durante el proceso de instalación.

El Cradle Programmer se iniciará automáticamente tras una instalación o actualización exitosa.

Proceso de activación

NOTA: Necesitará una conexión a Internet estable para garantizar una activación exitosa.

La primera vez que inicie el Cradle Programmer, se le pedirá que introduzca su código de activación.

1. Póngase en contacto con el User Manager de su organización para que le proporcione un código de activación.
2. Una vez que tenga el código, abra la Cradle Programmer app e introdúzcalo en el campo **CÓDIGO DE ACTIVACIÓN**.
3. Haga clic en **ACTIVAR**.

SCS Cradle Programmer V2.30-14

ENTER YOUR ACTIVATION CODE

SCS Connect System™ Terms of Use

SCS™ Connect System Terms of Use
Last updated: 11 October 2018

This Agreement governs your use of the SCS™ Connect System software ("Software") including any of its components, and any services provided by or on behalf of Wellington Drive Technologies Limited and its affiliates (also called "we", "us" and "our") in connection with or via the Software ("Services"). These terms comprise a legally binding agreement between you and us (the "Agreement"). By confirming your acceptance or agreement to these terms (where this option is provided to you), or by otherwise using the Services or Software in any way, you acknowledge that you have read and understood the terms and conditions of this Agreement and agree to be bound by all of its provisions.

If you are entering into this Agreement on behalf of a company or other legal entity, you represent and warrant that you have the full legal authority to bind that company or entity to this Agreement, in which case references to "you" and "your" are references to that company or entity. If you are using the Services or Software for or on behalf of a company or other legal entity (and not entering into this Agreement on their behalf) then you are nevertheless individually bound by this Agreement, even if that company or other entity has a separate agreement with us.

If you do not agree to this Agreement, or do not have the authority mentioned above, or if you have downloaded Software otherwise than in accordance with this Agreement, you are not permitted to use the Services or use or retain the Software.

By agreeing to this Agreement, you warrant that you are not prohibited by the laws of your jurisdiction from using any of the Services or the Software or Third Party Products (as defined below).

By activating this application you agree to abide by the SCS Connect System™ Terms of Use

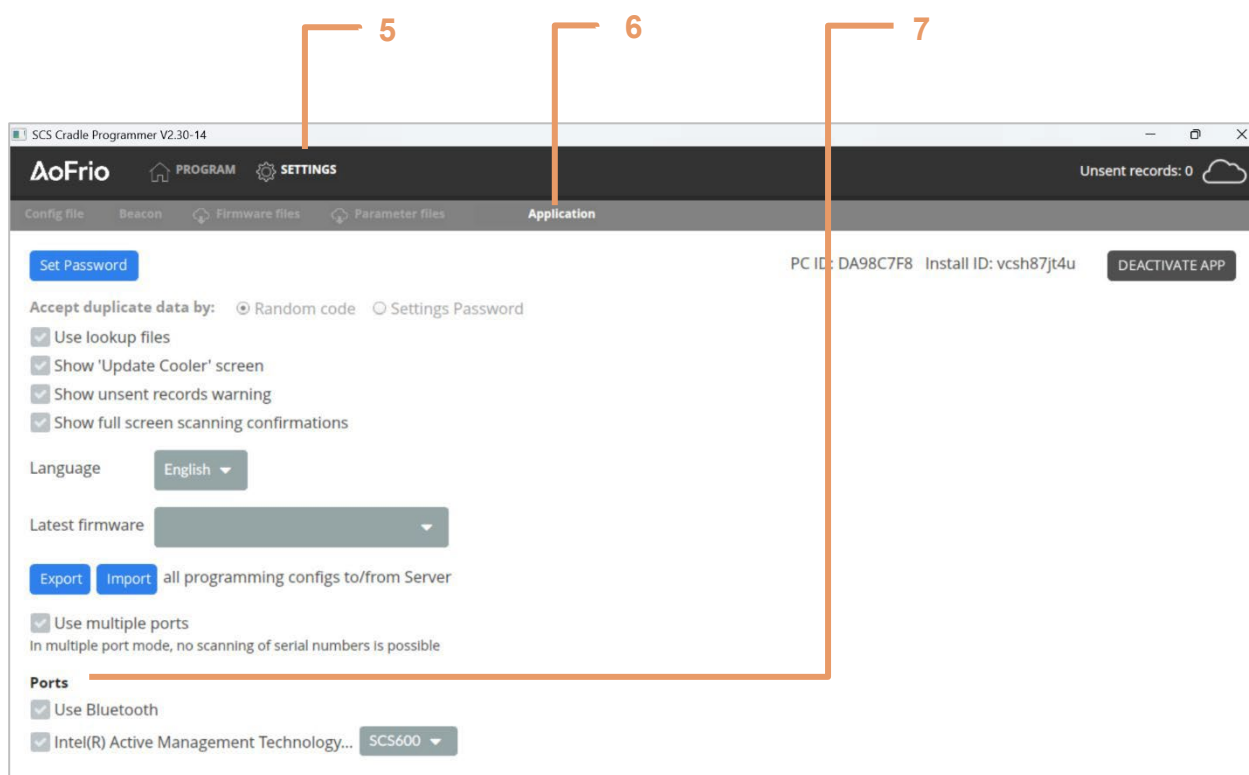
Activate

Configuración del hardware

El primer paso del proceso de programación requiere iniciar la conexión entre la base de acoplamiento del Cradle física y la Cradle Programmer app.

1. Encienda la PC o Laptop que vaya a utilizar en el proceso de producción.
2. Conecte la base de acoplamiento del Cradle a la PC o Laptop mediante el cable USB.
3. Abra la Cradle Programmer app (que ya está activada).
4. Seleccione el puerto USB para la conexión entre la base de acoplamiento del Cradle y la PC o Laptop para establecer la conexión.
5. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS** .
6. Haz clic en el submenú **Aplicación** .
7. En la sección **Puertos** , seleccione el puerto serial USB (COM#) correspondiente.

NOTA: Si el puerto USB de destino no es visible, desconecte el cable USB de la base de acoplamiento del Cradle de su computadora y conéctelo a un puerto USB diferente. A continuación, reinicie la Cradle Programmer app.



Archivos de parámetros

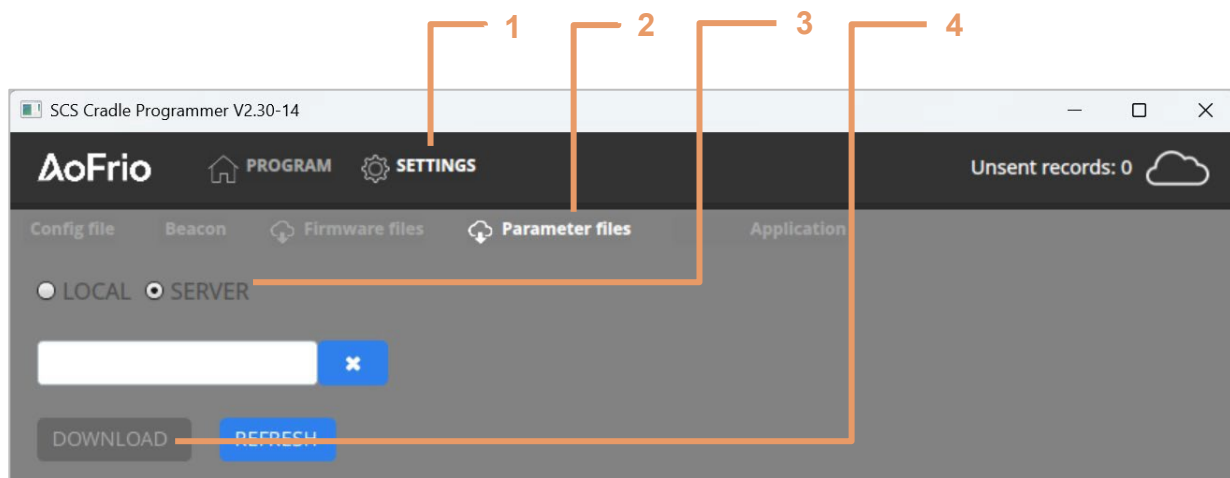
- Es importante importar desde el servidor los archivos de parámetros predefinidos para su proceso de producción.
- El archivo de parámetros contiene todos los parámetros individuales seleccionados para un modelo de equipo y un propietario específicos, y su equipo de investigación y desarrollo o los técnicos de laboratorio los crean y los suben a la nube de AoFrio (servidor) mediante la aplicación AoFrio Lab.
- Si no puede ver un archivo de parámetros, póngase en contacto con su representante de AoFrio, ya que se requieren los permisos adecuados.
- Asegúrese siempre de utilizar el archivo de parámetros correcto.

Para descargar los archivos de parámetros necesarios:

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS**.
2. Haga clic en el submenú **Archivos de parámetros**.
3. Seleccione la opción **SERVIDOR**.
4. Seleccione el archivo de parámetros predefinido de la lista que se muestra o utilice la barra de búsqueda para encontrarlo.
5. Haz clic en **DESCARGAR** para guardar el archivo de parámetros seleccionado.

Una vez que el archivo de parámetros se haya descargado correctamente:

- Busque un mensaje de confirmación que diga "Descarga exitosa".
- También debería poder encontrar el archivo descargado si hace clic en la pestaña **LOCAL**.



Archivos del firmware

Antes de comenzar

- La Cradle Programmer app permite actualizar el firmware del controlador durante el proceso de programación, pero solo debe hacerse cuando sea necesario.
- Recomendamos utilizar únicamente la última versión del firmware al programar un controlador SCS con la Cradle Programmer app. Esto significa que su equipo se beneficiará de las mejoras, funciones y correcciones más recientes, y funcionará como usted espera.
- Asegúrese de que los permisos de usuario asociados a su rol incluyan la descarga de archivos de firmware, tal como lo haya configurado el User Manager de su organización. La versión de firmware requerida debe estar disponible en su base de datos en la nube de AoFrio (servidor) antes del proceso de programación.

Para descargar el archivo de firmware necesario desde el servidor:

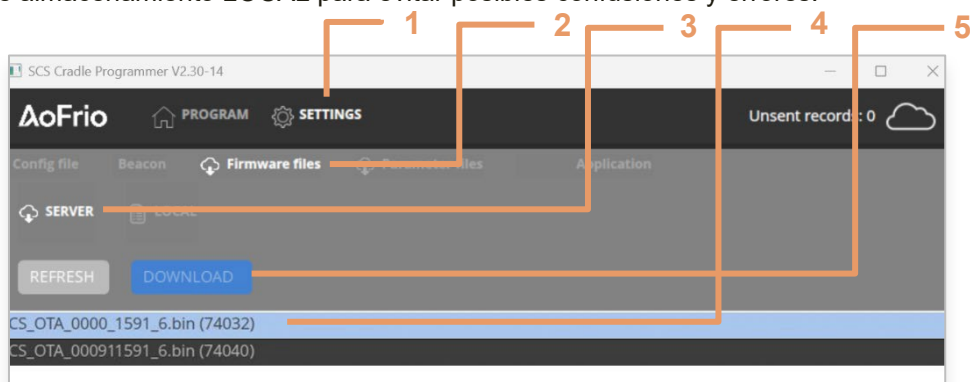
1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS**.
2. Seleccione el submenú **Archivos del firmware**.
3. Seleccione **SERVIDOR** (o **ALMACENAMIENTO EN LA NUBE**, dependiendo de la versión de su software).
4. Seleccione el archivo de firmware necesario haciendo clic sobre él. Esto resaltará el archivo.
5. Haga clic en **DESCARGAR** para guardar el archivo de firmware seleccionado.

Una vez que el archivo de parámetros se haya descargado correctamente:

- Busque un mensaje de confirmación que diga: "Descarga exitosa".
- También debería poder encontrar el archivo descargado si hace clic en la pestaña **LOCAL**.

Todos los archivos del firmware que aparecen en la pestaña **LOCAL** serán visibles en la lista desplegable del firmware para la selección del archivo de configuración o de consulta que define qué versión se utiliza durante la programación.

NOTA: Le recomendamos que guarde únicamente los archivos que vaya a utilizar en la carpeta de almacenamiento LOCAL para evitar posibles confusiones y errores.



Definir la última versión del firmware (opcional)

Una vez que haya descargado un archivo de firmware en la carpeta LOCAL, puede optar por definirlo como el "Firmware más reciente". Este paso asocia una versión de firmware siempre que se seleccione la opción "Firmware más reciente" en la lista desplegable durante la programación. Para configurarlo:

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS**.
2. Seleccione el submenú **Aplicación**.
3. Haz clic en el menú desplegable **"Firmware más reciente"** y selecciona la versión de firmware adecuada.

Archivos de configuración

Archivos de configuración

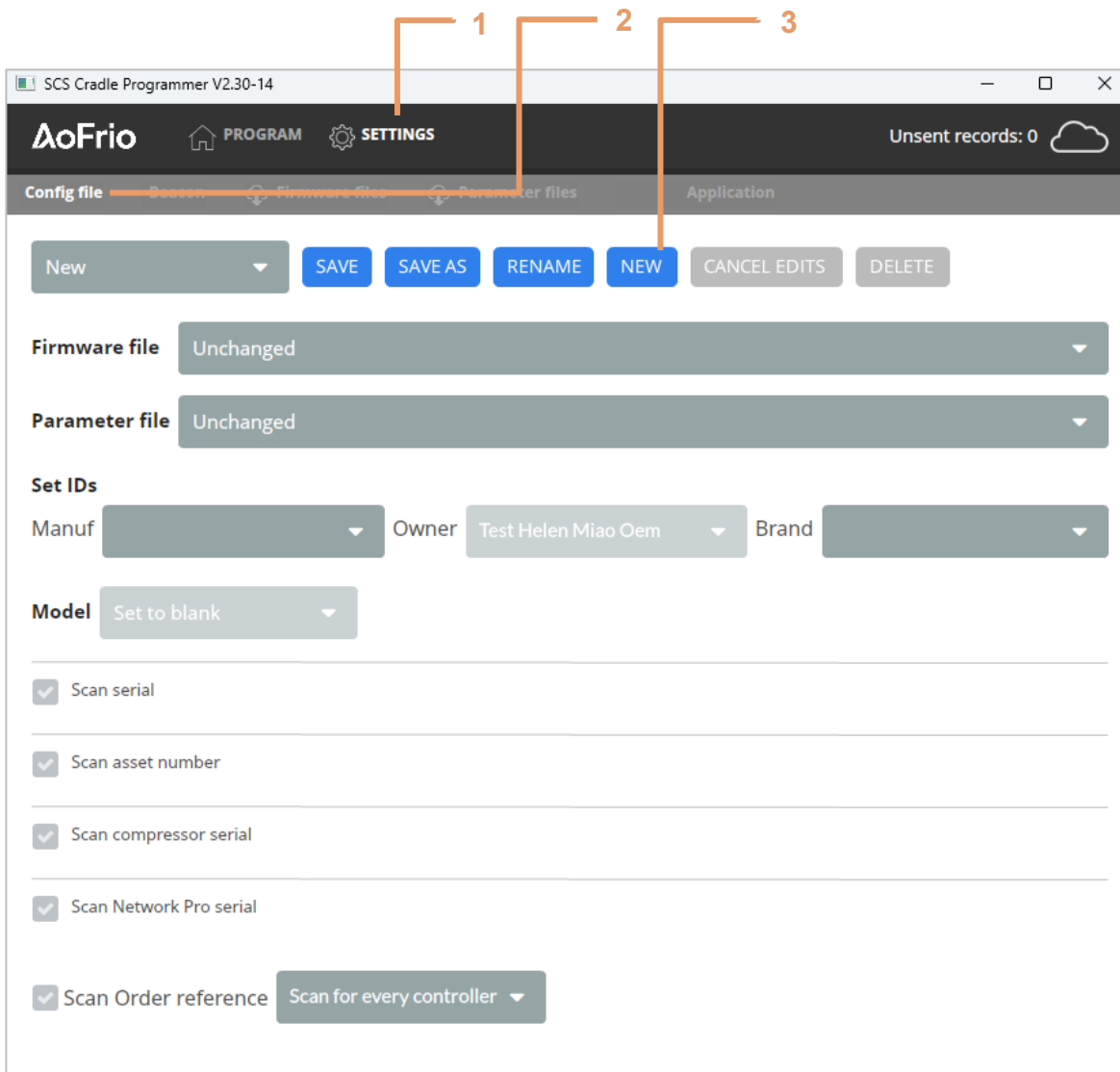
Antes de comenzar

- El Cradle Programmer le permite crear archivos de configuración para su proceso de producción. Los archivos de configuración facilitan la selección de componentes durante la producción y permiten gestionar modelos de equipos específicos, propietarios, versiones de firmware y mucho más.
- Los archivos de configuración solo deben crearse en colaboración con los directores de manufactura o producción correspondientes dentro de su organización, ya que pueden tener un impacto significativo en los procesos de producción de los equipos.

1 Paso Uno: Crear un archivo de configuración

Para iniciar el proceso de configuración:

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS**.
2. Seleccione el submenú **Archivo de configuración**.
3. Seleccione **NUEVO**.
4. Introduzca un nombre para el nuevo archivo de configuración y haga clic en **OK** para confirmar.



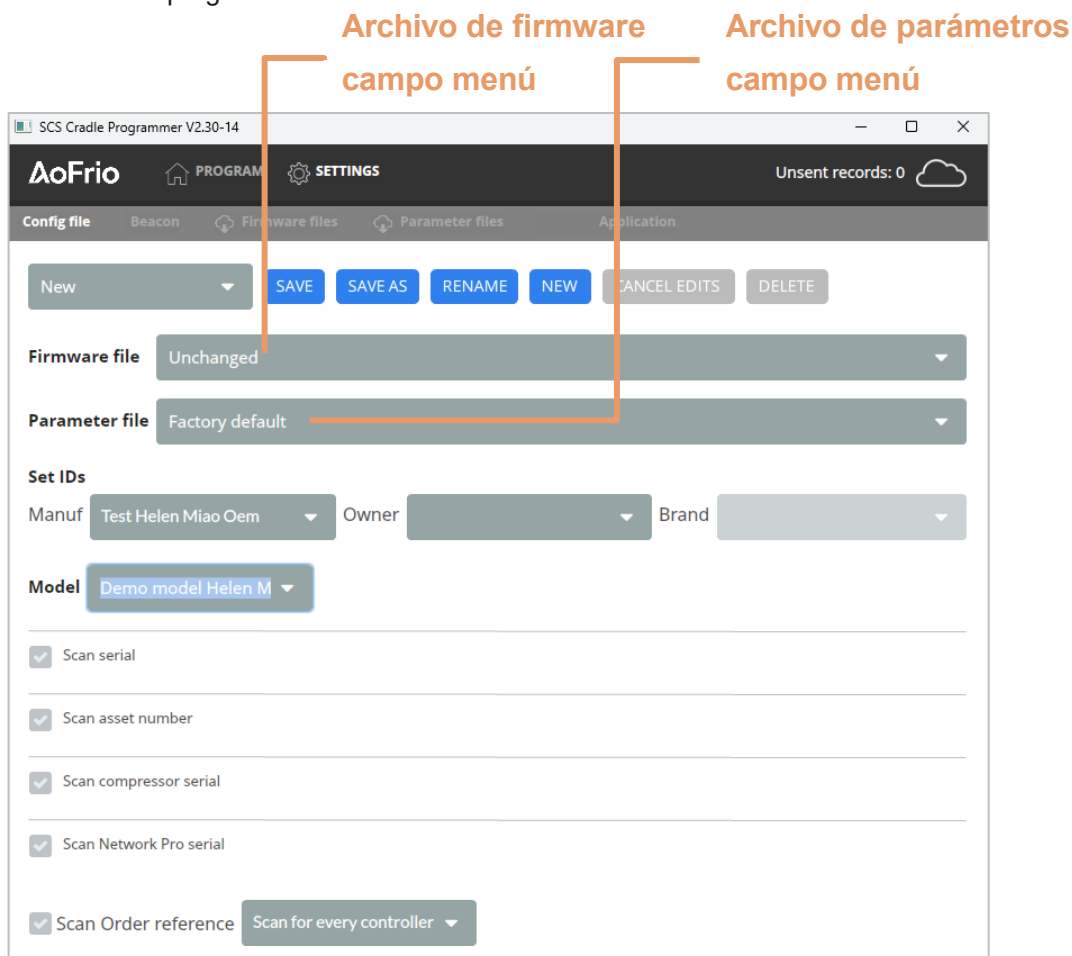
2 Paso Dos: Seleccionar un archivo de firmware

Puede:

- Seleccionar un **archivo de firmware** de la lista que aparece en el campo del menú desplegable "**Archivo de firmware**" o elegir "Firmware más reciente" en el mismo campo si desea incluirlo como parte del archivo de configuración que está creando.

O

- Colocar **Sin cambios** en el campo del menú desplegable **Archivo de firmware** si desea utilizar la versión de firmware instalada en el controlador SCS en el momento de la programación.



3 Paso Tres: Seleccionar un archivo de parámetros

Si desea seleccionar un archivo de parámetros en el campo del menú desplegable **Archivo de parámetros**, siga las instrucciones sobre cómo descargar un archivo de parámetros en la sección correspondiente de este manual.

Si no selecciona un archivo de parámetros, la Cradle Programmer app hará lo siguiente:

- Utilice los parámetros predeterminados de fábrica definidos por la versión del firmware.
- Borre cualquier parámetro personalizado de la memoria del controlador y reemplácelo con los valores predeterminados de AoFrio.
- Borre los datos de toda la vida útil recopilados por el controlador (estadísticas, eventos, etc.) para garantizar que no exista ninguna dependencia con el historial del dispositivo.

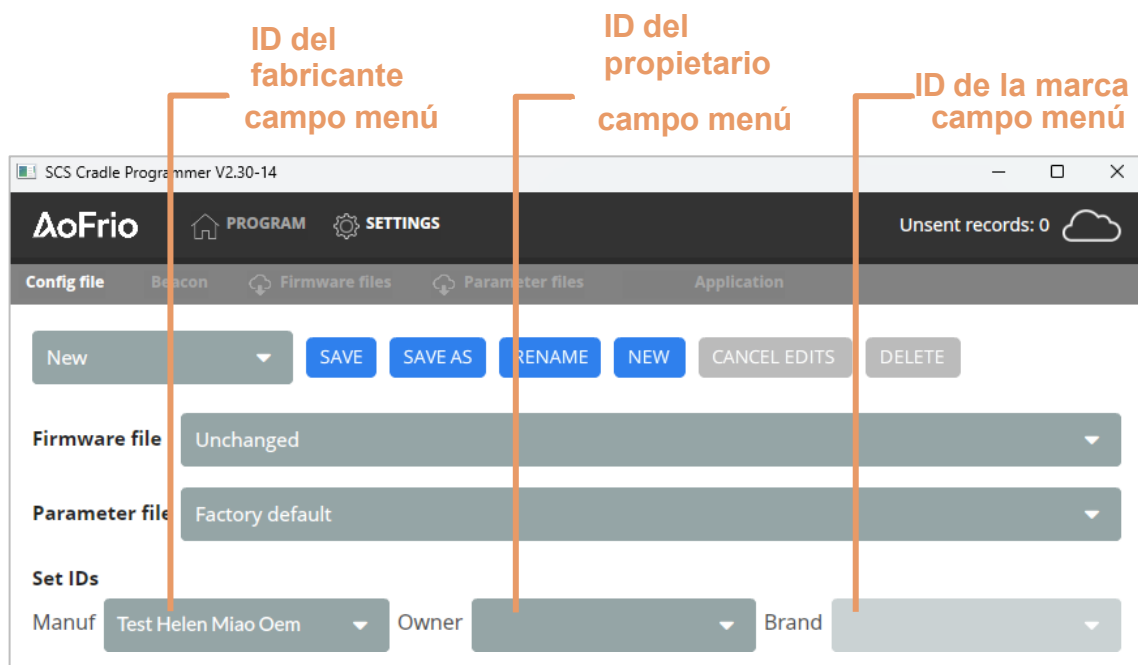
4 Paso Cuatro: Establecer los identificadores

Al configurar los campos de los ID, se seleccionan el fabricante, el propietario y la marca para determinar las compañías autorizadas a conectarse al controlador, y se define la base de datos en la que se subirán todos los datos.

- **Fabricante** - Añada el nombre de su fabricante. Este campo es obligatorio.
- **Propietario** - A menudo se trata de la marca de una bebida o de un embotellador. Puede configurar este campo como "indefinido", pero le recomendamos que siempre elija un propietario para reducir las revisiones posteriores.
- **Marca** - Este campo solo se puede configurar cuando se ha seleccionado un propietario y es opcional. Cada marca está vinculada a un propietario. Las marcas permiten a los propietarios crear subdivisiones dentro de su propia base de datos para controlar el acceso a los datos a través de la Field App y de la Insights app sin afectar su capacidad para recopilar datos Bluetooth a través de otras aplicaciones, como el SDK.

Los archivos de parámetros también pueden contener identificadores predefinidos que se pueden utilizar al programar el controlador. Si no se ha establecido previamente un valor del identificador en el archivo de parámetros, o si no se ha seleccionado ningún archivo de parámetros, podrá seleccionar estos valores en los campos desplegables de **Establecer ID**.

NOTA: Si desea continuar sin configurar el **Propietario** durante la fabricación, póngase en contacto con su representante de AoFrio, ya que esto puede tener varias consecuencias.



5 Paso Cinco: Establecer el modelo

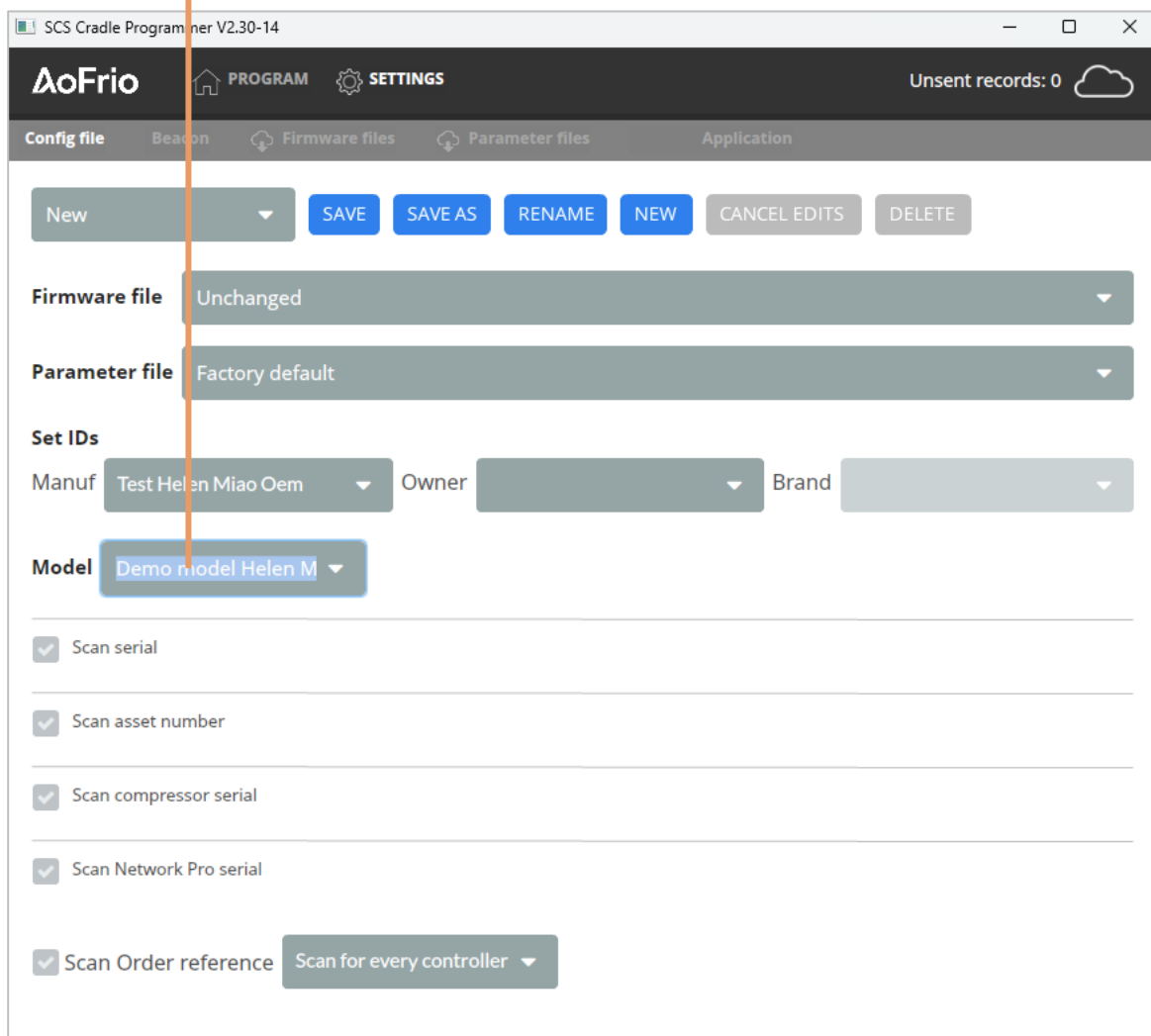
Seleccione el modelo de equipo en el que se instalará el controlador en el campo del menú desplegable **Modelo**.

Si los modelos adecuados del equipo no están disponibles en la lista desplegable, póngase en contacto con el Manager de producción o de manufactura de su organización, ya que deben predefinirse mediante la aplicación OEM Dashboard.

Modelos en los archivos de parámetros

Algunos archivos de parámetros ya tendrán un modelo predefinido, que podrá utilizar al programar el controlador. Si no se ha establecido un valor de modelo en el archivo de parámetros, o si no se ha seleccionado ningún archivo de parámetros, el valor permitido estará disponible para seleccionarlo en la lista desplegable.

Modelo
campo menú



The screenshot shows the AoFrio software interface. At the top, there is a navigation bar with 'PROGRAM' and 'SETTINGS' tabs. Below this is a toolbar with buttons for 'New', 'SAVE', 'SAVE AS', 'RENAME', 'NEW', 'CANCEL EDITS', and 'DELETE'. The main area contains several configuration fields: 'Firmware file' (set to 'Unchanged'), 'Parameter file' (set to 'Factory default'), and 'Set IDs' (with 'Manuf' set to 'Test Helen Miao Oem', 'Owner', and 'Brand' as empty dropdowns). The 'Model' dropdown is highlighted with a blue border and contains the text 'Demo model Helen M'. Below these fields are several checkboxes for scanning options: 'Scan serial', 'Scan asset number', 'Scan compressor serial', 'Scan Network Pro serial', and 'Scan Order reference' (with a dropdown set to 'Scan for every controller').

6 Paso Seis: Escanear los detalles del activo

Para agilizar la fabricación de equipos y reducir los errores, utilice un escáner manual para programar la información del equipo.

Existen opciones de escaneo:

- **Escanear el número de serie**- número de serie del equipo. (Recomendado)
- **Escanear el número del activo** - el número único que utiliza el propietario del equipo para identificar el activo. (Recomendado)
- **Escanear el número de serie del compresor** - el número único asociado con el compresor cuando se requiere la coincidencia de compresores. (Opcional)
- **Escanear el número de serie del Network Pro** - disponible en ciertas configuraciones. (Opcional)

Para activar cualquiera de estas opciones, marque la casilla situada junto al título y, a continuación, escanee la información del código de barras para programar estos datos en el controlador. Toda la información escaneada también se almacena en la nube de AoFrio (servidor), donde se crea un registro único del equipo para la recopilación de datos.

NOTA: En las páginas siguientes encontrará información más detallada sobre cada una de estas opciones.

The screenshot shows the AoFrio software interface with the following elements:

- Header:** AoFrio logo, navigation tabs (PROGRAM, SETTINGS), and "Unsent records: 0".
- Toolbar:** Buttons for "New", "SAVE", "SAVE AS", "RENAME", "NEW", "CANCEL", "EDITS", and "DELETE".
- Configuration Section:**
 - Firmware file:** Unchanged
 - Parameter file:** Factory default
 - Set IDs:**
 - Manuf:** Test Helen Miao Oem
 - Owner:** (empty)
 - Brand:** (empty)
 - Model:** Demo model Helen M
- Scan Options (checked):**
 - Scan serial (linked to "Escanear el número de serie")
 - Scan asset number (linked to "Escanear el número de activo")
 - Scan compressor serial (linked to "Escanear el número de serie del compresor")
 - Scan Network Pro serial
 - Scan Order reference (with dropdown "Scan for every controller")

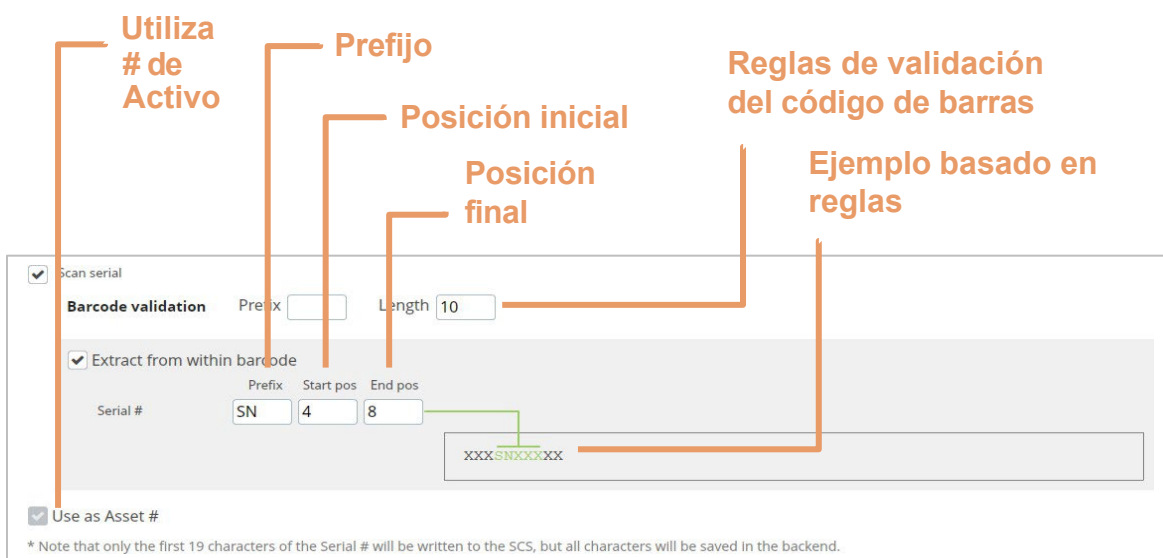
Escanear el número de serie

Le recomendamos ampliamente que siempre seleccione la opción **Escanear el número de serie**. Esto significa que cada vez que programe un nuevo controlador, el propietario del activo (a veces también llamado "embotellador") podrá utilizar el mismo número para identificar la unidad del equipo en todas las aplicaciones de elaboración de informes de AoFrio.

Si desconoce el **número de activo**, le recomendamos ampliamente que seleccione la opción **Usar como # de activo** dentro de la función **Escanear el número de serie**.

Configurar las reglas de validación del código de barras (opcional)

Además de escanear el número de serie, también puede configurar los parámetros de prefijo y/o longitud de este número dentro de la Cradle Programmer app agregando información **de validación de código de barras** en los campos de texto. Esto garantiza que el operador del escáner reciba la indicación para escanear la información correcta del código de barras y reduce la posibilidad de que se programen datos incorrectos en el controlador.



Extraer del código de barras

Si selecciona la casilla **Extraer del código de barras**, permitirá que el escáner identifique el número de activo dentro de un código de barras más complejo. Esto se hace seleccionando:

- Prefijo (opcional)
- Posición inicial
- Posición final

NOTA: Para que esta característica funcione, es necesario especificar tanto la posición inicial como la posición final.

*Ejemplo resuelto: El código de barras tiene 10 dígitos de longitud: ABCSN12345DE. Contiene el número de activo **SN12345**. Para extraer correctamente este valor al escanear el código de barras, configure lo siguiente :*

- *Prefijo (si corresponde) – S N*
- *Posición inicial - 4 para el 4º dígito del código de barras.*
- *Posición final - 8 para el 8º dígito del código de barras.*

Usar como # de activo

Si selecciona **Usar como # de activo** el número de serie del equipo se utilizará para configurar tanto el campo de número de serie como el campo de número de activo en el controlador. Esto también significa que la casilla **Escanear activo** aparecerá atenuada y no estará disponible.

NOTA: Si el número de serie del equipo tiene más de 19 caracteres, solo se programarán los primeros 19 dígitos en el controlador, pero el número completo se guardará igualmente en la nube de AoFrio.

Escanear el número de activo

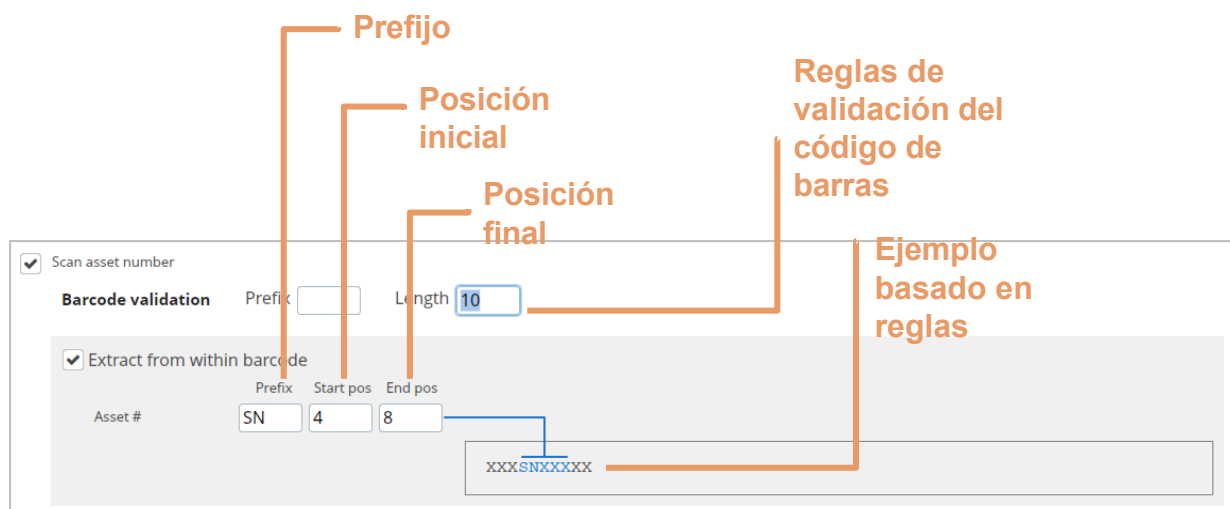
Le recomendamos ampliamente que siempre seleccione la opción **escanear el número de activo** . Esto significa que cada vez que programe un nuevo controlador, el propietario del activo (a veces también llamado "embotellador") podrá utilizar el mismo número para identificar la unidad del equipo en todas las aplicaciones de elaboración de informes de AoFrio.

Si desconoce el **número de activo** , le recomendamos ampliamente que seleccione la opción **Usar como # de activo** dentro de la función **Escanear el número de serie**.

NOTA: Si es necesario proceder sin configurar el campo **Número de activo** durante la fase de fabricación, póngase en contacto con su representante de AoFrio. Existen diversas consecuencias y procesos que deben ser analizados.

Configurar las reglas de validación del código de barras (opcional)

Además de escanear el número de serie, también puede configurar los parámetros de prefijo y/o longitud de este número dentro de la Cradle Programmer app agregando información **de validación de código de barras** en los campos de texto. Esto garantiza que el operador del escáner reciba la indicación para escanear la información correcta del código de barras y reduce la posibilidad de que se programen datos incorrectos en el controlador.



Extraer del código de barras

Si selecciona la casilla **Extraer del código de barras**, permitirá que el escáner identifique el número de activo dentro de un código de barras más complejo. Esto se hace seleccionando:

- Prefijo (opcional)
- Posición inicial
- Posición final

NOTA: Para que esta característica funcione, es necesario especificar tanto la posición inicial como la posición final.

Ejemplo resuelto: El código de barras tiene 10 dígitos de longitud: ABCSN12345DE. Contiene el número de activo SN12345. Para extraer correctamente este valor al escanear el código de barras, configure lo siguiente :

- *Prefijo (si corresponde) – S N*
- *Posición inicial - 4 para el 4º dígito del código de barras.*
- *Posición final - 8 para el 8º dígito del código de barras.*

Escanear el número de serie del compresor

Si selecciona la opción **Escanear el número de serie del compresor** cada vez que programe un nuevo controlador, el propietario del activo (a veces también llamado "embotellador") podrá utilizar el mismo número para identificar el compresor en todas las aplicaciones de elaboración de informes de AoFrio.

Configurar las reglas de validación del código de barras (opcional)

Además de escanear el número de serie del compresor, también puede configurar los parámetros de prefijo y/o longitud de este número dentro de la Cradle Programmer app agregando información **de validación de código de barras** en los campos de texto. Esto garantiza que el operador del escáner reciba la indicación para escanear la información correcta del código de barras y reduce la posibilidad de que se programen datos incorrectos en el controlador.

The screenshot shows the configuration interface for scanning compressor serial numbers. It includes a 'Barcode validation' section with a 'Prefix' field and a 'Length' field set to 10. Below it, an 'Extract from within barcode' section has 'Prefix' set to 'SN', 'Start pos' set to 4, and 'End pos' set to 8. An example barcode 'xxxSNxxxxxx' is shown with the 'SN' part highlighted in red. Orange lines connect the labels 'Prefijo', 'Posición inicial', 'Posición final', and 'Reglas de validación del código de barras' to their respective fields. A label 'Ejemplo basado en reglas' points to the example barcode.

Extraer del código de barras

Si selecciona la casilla **Extraer del código de barras**, permitirá que el escáner identifique el número de serie del compresor dentro de un código de barras más complejo. Esto se hace seleccionando:

- Prefijo (opcional)
- Posición inicial
- Posición final

NOTA: Para que esta característica funcione, es necesario especificar tanto la posición inicial como la posición final.

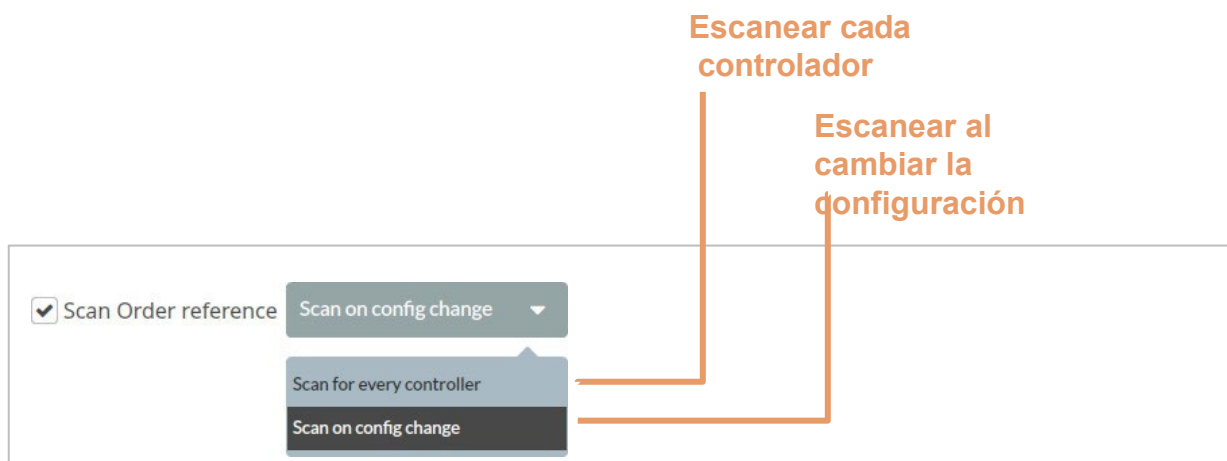
*Ejemplo resuelto: El código de barras tiene 10 dígitos de longitud: ABCSN12345DE. Contiene el número de serie del compresor **SN12345**. Para extraer correctamente este valor al escanear el código de barras, configure lo siguiente:*

- Prefijo (si corresponde) – *S N*
- Posición inicial - *4* para el 4º dígito del código de barras.
- Posición final - *8* para el 8º dígito del código de barras.

7 Paso Siete: Escanear la referencia de la orden (opcional)

Dependiendo de su proceso de producción, es posible que deba seleccionar la opción **Escanear la referencia de la orden** para asegurarse de que la información que está cargando desde el código de barras escaneado esté correctamente asociada con el equipo.

1. Seleccione la casilla **Escanear la referencia de la orden** .
2. Seleccione una de las opciones:
 - **Escanear cada controlador** - esto significa que deberá escanear el código de barras de cada controlador nuevo que coloque en la base de acoplamiento del Cradle.
 - **Escanear al cambiar la configuración** - esto significa que deberá escanear el código de barras de los controladores nuevos cada vez que cambie el archivo de configuración.



Programación



Programación

Una vez que haya configurado los parámetros, el firmware y los archivos de configuración, estarán listos para programar el controlador.

Crear un código de barras de configuración que se pueda escanear (opcional)

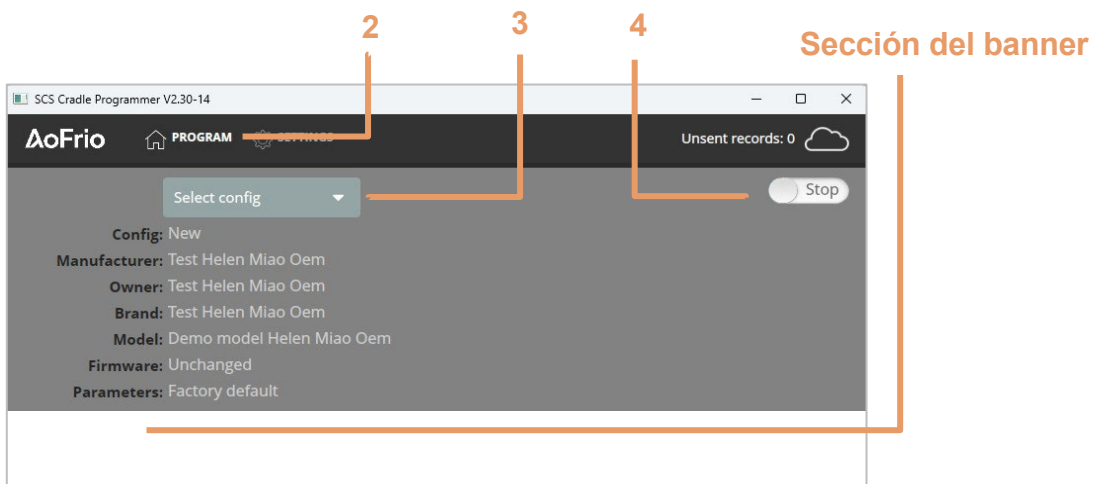
- Si desea utilizar un código de barras de configuración durante el proceso de programación, busque un sitio web que genere códigos de barras, escriba el nombre de configuración deseado y el sitio generará un código de barras que podrá imprimir y poner a disposición de su equipo de programación.
- Al escanear un código de barras asociado a un archivo de configuración, el sistema cambiará automáticamente a dicha configuración de programación.
- NOTA: La función para escanear códigos de barras para archivos de configuración solo funciona si no hay ningún controlador en la base de acoplamiento del Cradle.

El proceso de programación

1. Configure su escáner de código de barras para que permita ingresar datos con el teclado con la función de "retorno de carro" habilitada.
2. Haga clic en la pestaña **PROGRAMA**.
3. Seleccione el archivo de configuración adecuado en el menú desplegable **"Seleccionar configuración"** o bien, escanee un código de barras que contenga el nombre del archivo de configuración.
4. Haga clic en la opción **Detener** en la parte superior derecha de la pantalla para cambiarla a **Ejecutar**. Esto desactiva el acceso a otras pestañas y debería ver el mensaje "Esperando SCS" en la sección del banner blanco.
5. Coloque un controlador en la base de acoplamiento del Cradle o conéctelo al cable del Cradle (SCS 800).
- NOTA: Si durante la programación NO se detecta un controlador SCS en la base de acoplamiento del Cradle, la Cradle Programmer app regresará a este paso.
6. Siga todas las instrucciones que aparecen en pantalla para introducir datos en la sección del banner color "menta" o "turquesa". Estas instrucciones dependen de la configuración del archivo de configuración.

La programación se inicia automáticamente una vez introducidos todos los datos necesarios. El color del banner cambiará a 'amarillo' durante la configuración y aparecerá el mensaje 'Programando'. Una vez finalizada la programación, el color del banner cambia a «verde» y aparece un mensaje personalizado indicando que se ha completado, por ejemplo: "Programación completa (20,7 s) Principal:1591 HS:O".

7. Retire el controlador de la base de acoplamiento del Cradle o desconéctelo del cable del Cradle. La Cradle Programmer app volverá al estado "Esperando SCS".



Programación sin conexión

Una conexión a Internet continua e ininterrumpida durante la programación garantiza que la Cradle Programmer app pueda:

- Acceda a las versiones más recientes de firmware, parámetros y configuración.
- Suba toda la información sobre los controladores programados a la nube de AoFrio.

No obstante, aunque se pierda la conexión a Internet durante la programación, el proceso no se interrumpirá. La Cradle Programmer app está diseñada para seguir funcionando utilizando copias guardadas localmente del firmware, los parámetros y los archivos de configuración, y guardará los registros de programación hasta que se restablezca una conexión a Internet correcta.

NOTA: Le recomendamos ampliamente que conecte su PC o su laptop a Internet con regularidad para que los registros no enviados almacenados durante la programación sin conexión puedan subirse al servidor de AoFrio. Normalmente, cada registro tarda entre 2 y 3 segundos en sincronizarse.

Para comprobar la conexión a Internet y el estado de la carga de archivos en la aplicación:

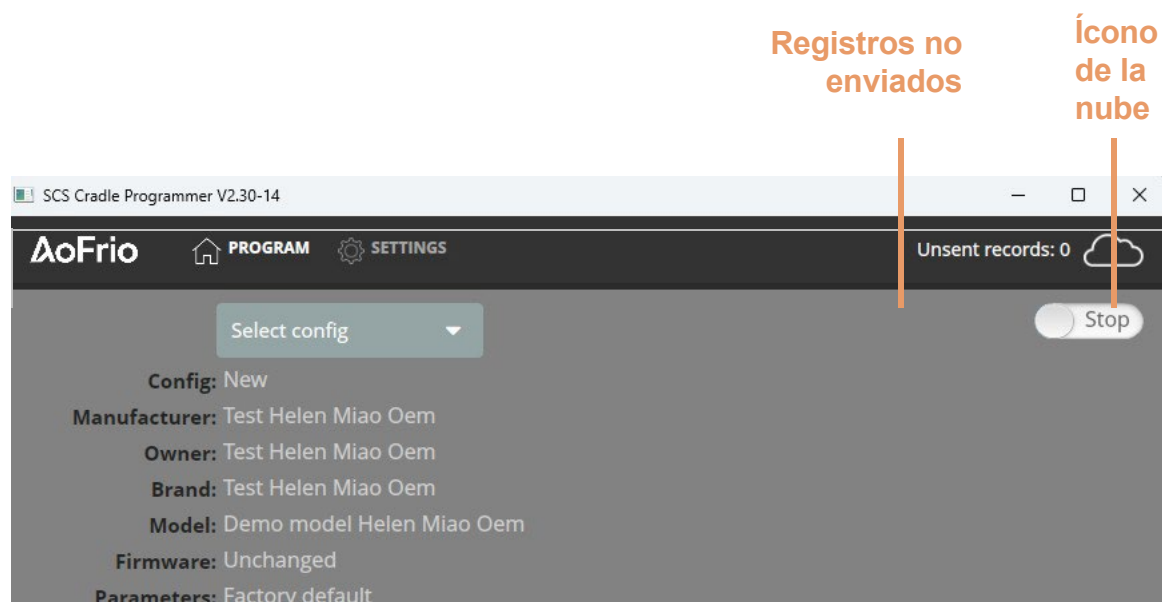
1. Revise el ícono de la nube situado en la parte superior derecha de la pantalla para confirmar el estado de la conexión a Internet.
 - Una 'X' dentro del ícono de la nube significa que el Cradle Programmer está sin conexión.
 - Si el ícono de la nube está vacío - la Cradle Programmer app está en línea y conectada a Internet.
2. Revise el campo **Registros no enviados** en la parte superior derecha de la pantalla para ver si hay archivos almacenados en la PC local a la espera de una conexión a Internet.

Recordatorio de registros no enviados (opcional)

Puedes configurar un recordatorio en caso de que no se hayan subido más de 100 registros al servidor.

Para activar este recordatorio:

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS**.
2. Seleccione el submenú **Aplicación**.
3. Seleccione la casilla **Mostrar advertencia de registros no enviados**.
4. Ingrese el número que aparece en el campo que se muestra en pantalla para confirmar que desea recibir este recordatorio.



Contraseñas y advertencias

Establecer y borrar contraseña

Establecer contraseña

En entornos de producción, la Cradle Programmer app permite utilizar la contraseña de un supervisor para limitar el acceso del operador dentro de la aplicación. Una vez establecida la contraseña, un usuario no autorizado solo podrá acceder a las secciones del software relacionadas con el proceso de programación.

El acceso a la pantalla de parámetros y los cambios en el archivo de configuración en la pantalla de programación solo se pueden desbloquear introduciendo la contraseña correcta.

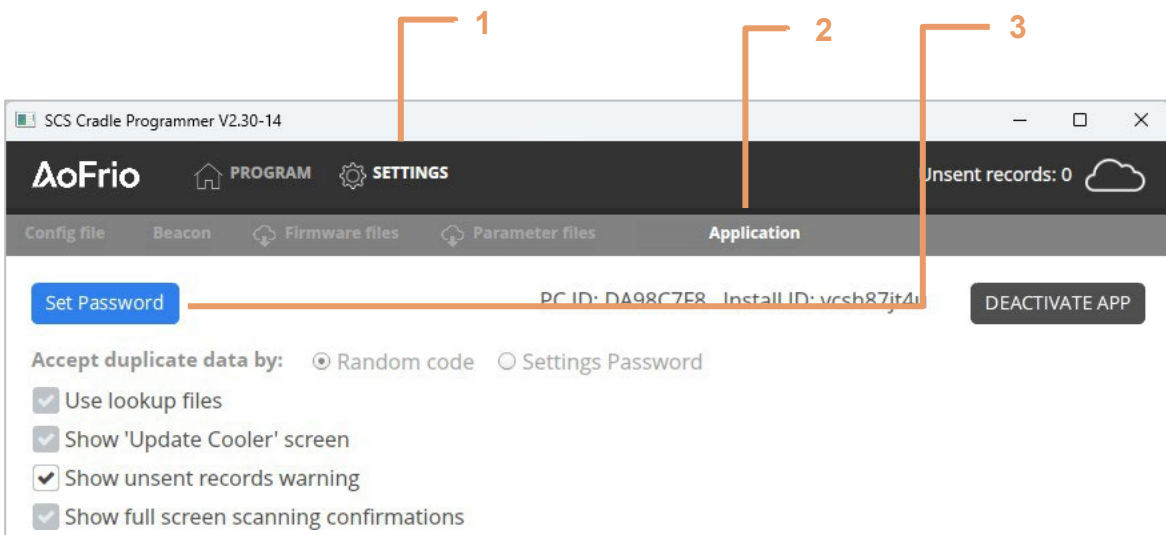
1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS** .
2. Seleccione el submenú Aplicación.
3. Haga clic en **Establecer contraseña** .
4. Introduce la contraseña.
5. Vuelva a introducir la contraseña y haga clic en **OK** para confirmar.

Borrar contraseña

Cuando haya una contraseña activa, el botón "establecer contraseña" que se mostraba anteriormente cambiará a "borrar contraseña".

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS** .
2. Seleccione el submenú Aplicación.
3. Haga clic en **Borrar contraseña** .
4. Introduce tu contraseña y presione **Enter**. La contraseña anterior se borra inmediatamente.

Si olvida su contraseña, póngase en contacto con su representante de AoFrio para obtener instrucciones sobre cómo restablecerla .



Advertencias de datos

Cuando se instala un AoFrio Controlador SCS en un equipo, el sistema debe saber exactamente qué controlador se ha instalado en cada unidad. Por este motivo, debe utilizar un número de activo único para cada controlador.

Solo debe programar un número de activo duplicado si va a sustituir un controlador defectuoso que estaba instalado anteriormente en el mismo equipo. En todos los demás casos, deberá utilizar un número de activo único.

Las líneas de manufactura están en constante actividad y pueden ocurrir errores. Para ayudarle a evitar errores, el sistema muestra una advertencia si introduce un número de activo que ya ha sido utilizado. Esta advertencia le ayuda a confirmar que está introduciendo la información correcta durante el proceso de manufactura.

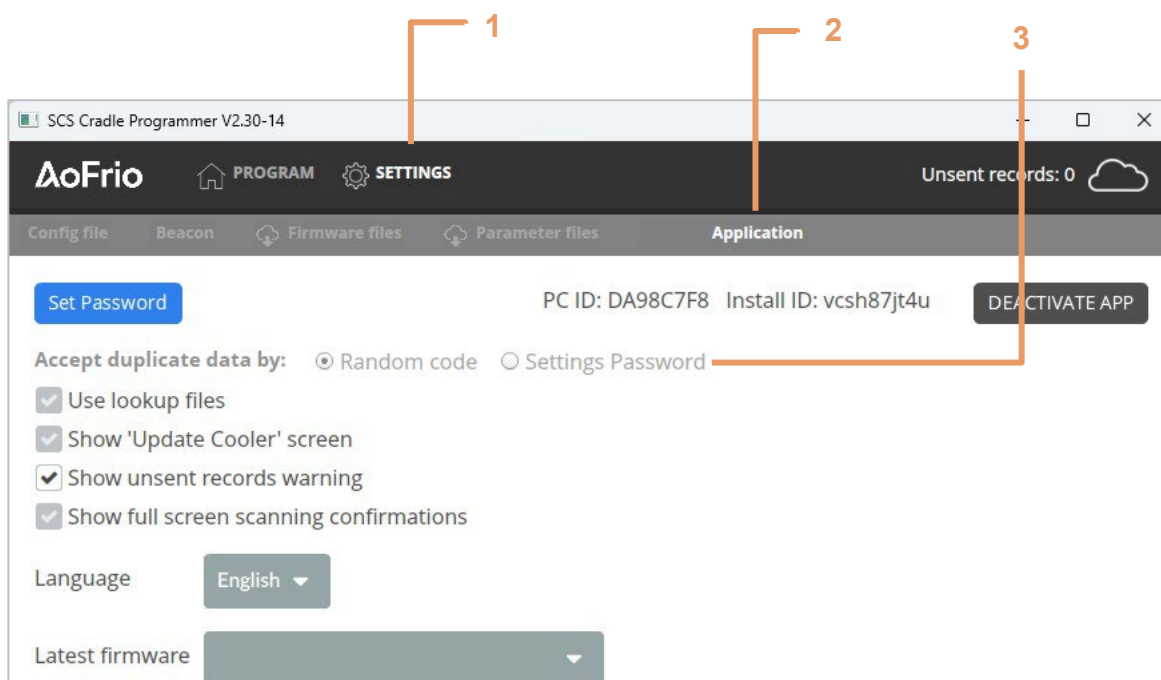
Para que esta función se ejecute correctamente y se comprueben todos los registros históricos, debe conectar su PC o laptop a Internet durante la programación. Si no dispone de conexión a Internet, el Cradle Programmer solo podrá comprobar el número de activo cotejándolo con la información ya guardada en su PC o laptop.

Configuración de la contraseña del supervisor (opcional)

De forma predeterminada, el Cradle Programmer permite aceptar datos duplicados introduciendo el código aleatorio que aparece en la pantalla. Si desea cambiar esto para que se requiera la contraseña de un supervisor de producción, siga los pasos que se indican a continuación:

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS** .
2. Seleccione el submenú Aplicación.
3. Seleccione **Configuración de contraseña** .

La contraseña que utilice aquí para aprobar los datos duplicados es la misma que puede configurar para acceder al menú de configuración.



■ Qué hacer si ve una advertencia de datos

Si ve una ventana emergente con un mensaje de error que le notifica que el número de activo ya se ha utilizado, por ejemplo "El activo # 456 ya se ha utilizado anteriormente" ; dependiendo de la situación, hay varias opciones que puede elegir:

- **Introducido por error** - si esperaba que el número de activo fuera único y cree que el duplicado se ha introducido por error, haga clic en **Cancelar** para volver a la pantalla de programación y poder comprobar la información y modificarla según sea necesario.

NOTA: Si continúa recibiendo una advertencia de datos duplicados después de haber ajustado la información, solicite ayuda a su supervisor de producción.

- **Duplicado intencional** - el Cradle Programmer SOLO debe poder programar un número de activo duplicado si previamente se instaló un controlador defectuoso en la unidad del equipo y ahora debe reemplazarse. En cualquier otra situación, el número de activo DEBE ser único.

Si la información ingresada debe ser un duplicado:

1. Haga clic en **OK** para continuar con la programación del número de activo duplicado.
2. Siga todas las instrucciones que aparecen en pantalla. Esto depende de la configuración de la aplicación.
3. Introduzca el código numérico que aparece en la ventana emergente final o pida al supervisor de la línea que introduzca su contraseña.
4. Haz clic en **USAR DUPLICADO** para continuar.

Archivos de consulta



Archivos de consulta

Los archivos de consulta le ofrecen la flexibilidad de utilizar valores existentes (que ya haya introducido o escaneado) para configurar otros controladores. En una línea de producción que tiene:

- Información específica del modelo del equipo integrada en un código de barras más largo, O
- Varios datos en un único código de barras (por ejemplo, el número de activo, el número de serie del equipo y el número de serie del compresor).

Puede utilizar un archivo de consulta para sobrescribir valores en un controlador SCS que normalmente se establecen mediante el archivo de configuración.

1 Paso Uno: Habilitar archivos de consulta

1. Haga clic en la pestaña PARÁMETROS.
2. Seleccione el submenú Aplicación.
3. Seleccione la casilla "Usar archivos de consulta" .

Ahora debería ver la opción "**Archivo de consulta**" en el submenú. En la página del submenú **Archivo de configuración** , también podrá ver una opción de **Escaneo de consulta** .

4. Haga clic en la opción del submenú "**Archivo de consulta**" .
5. Introduzca un valor en el campo **Valor de consulta** . Este será el número que deberá introducir para activar el uso de esta configuración de archivo de consulta.
6. Haga clic en **RENOMBRAR** para darle un nombre al archivo de consulta y haga clic en **OK** para confirmar.
7. (Opcional). Si está programando controladores para distintos propietarios que utilizan diferentes formatos de números de activo, o si está operando una línea de producción de órdenes mixtas, seleccione la opción para **Anular la validación** del número de activo .

Ahora que ha habilitado los archivos de consulta, siga los pasos de la página siguiente para que estén disponibles durante la programación.

The screenshot shows the 'SETTINGS' page in the AoFrio SCS Cradle Programmer V2.30-14. The interface is divided into several sections:

- Navigation:** 'PROGRAM' and 'SETTINGS' tabs are visible at the top. A sub-menu below contains 'Lookup file', 'Beacon', 'Firmware file', 'Parameter file', and 'Application'.
- Lookup File Configuration:**
 - A 'New name' dropdown menu is followed by buttons: 'SAVE', 'SAVE AS', 'RENAME', 'NEW', 'CANCEL EDITS', and 'DELETE'.
 - A 'Lookup value' input field is present.
 - 'Firmware file' and 'Parameter file' are both set to 'Unchanged' via dropdown menus.
- Set IDs:**
 - 'Manuf' is checked and set to 'Test Helen Miao Oem'. It is followed by 'Owner' and 'Brand' dropdowns.
 - 'Model' is checked and set to 'Set to blank'.
- Validation:** At the bottom, the 'Override asset number validation' checkbox is checked.

Orange arrows and numbers (4, 5, 6, 7) point to the 'RENAME' button, the 'Lookup value' field, the 'RENAME' button, and the 'Override asset number validation' checkbox, respectively.

2 Paso Dos: Configura las opciones principales para estar preparado para las variaciones de consulta

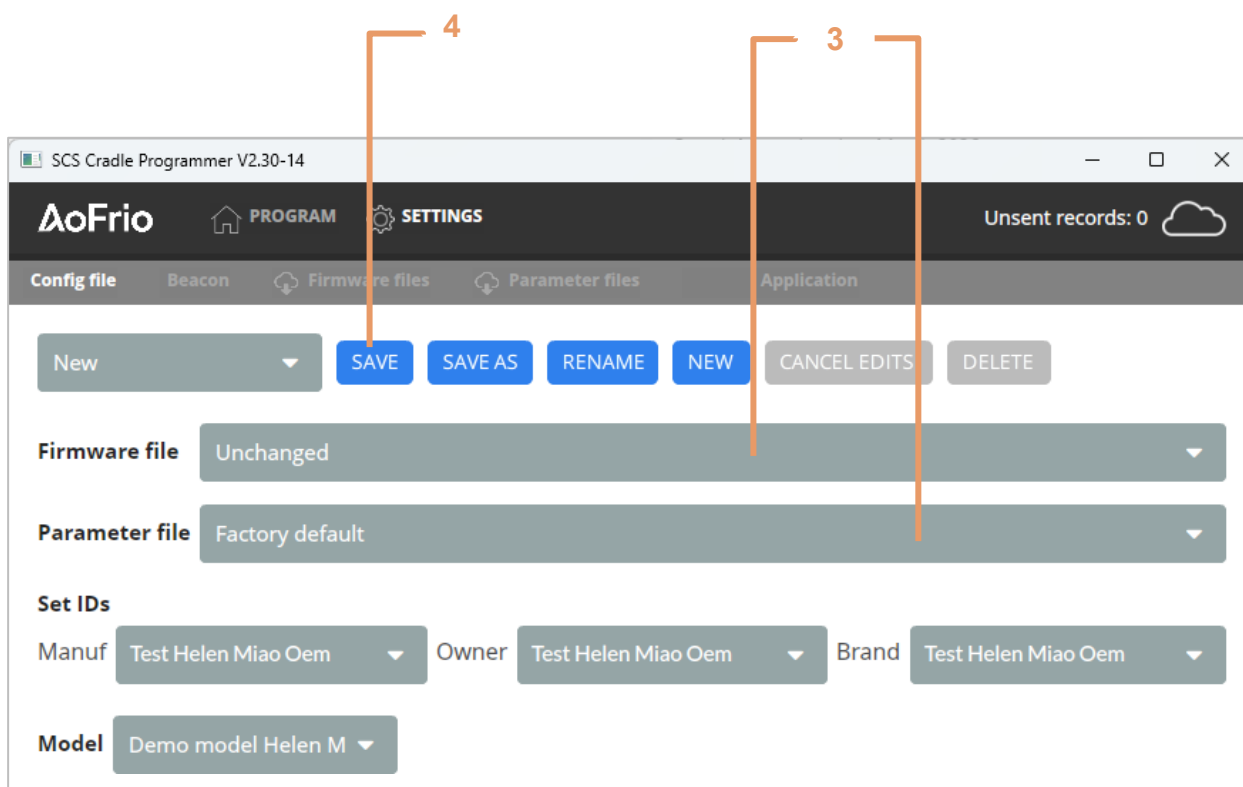
Para incorporar archivos de consulta a la fase de programación, primero deberá configurar las opciones principales.

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS** .
2. Seleccione el submenú Aplicación.
3. Seleccione todas las opciones de configuración necesarias en los menús desplegables disponibles, como se muestra a continuación (consulte la sección de parámetros de configuración para obtener más detalles). Si elige:

- **Sin cambios** - este campo no se actualizará y se seguirá utilizando la versión instalada en el AoFrio Controlador SCS en el momento de la programación.
- **Firmware más reciente** - la versión del firmware se configurará con el firmware que haya seleccionado como "Firmware más reciente".
- **Configuración predeterminada de fábrica** - la Cradle Programmer app utilizará los valores proporcionados por AoFrio para los parámetros.
- **Establecer como indefinido** - la Cradle Programmer app no configurará el campo en el momento de la programación. Aunque esto es aceptable para el campo **Marca**, **NO SE RECOMIENDA** para el campo **Propietario**.
- **Dejar en blanco** - esto borra los valores previamente establecidos en este campo, dejándolo en blanco.

4. Haga clic en **GUARDAR** para confirmar.

Ahora ya puede seleccionar las variantes de su archivo de consulta. Descubra cómo habilitarlas en la página siguiente.



3 Paso Tres: Habilitar variantes de archivo de consulta

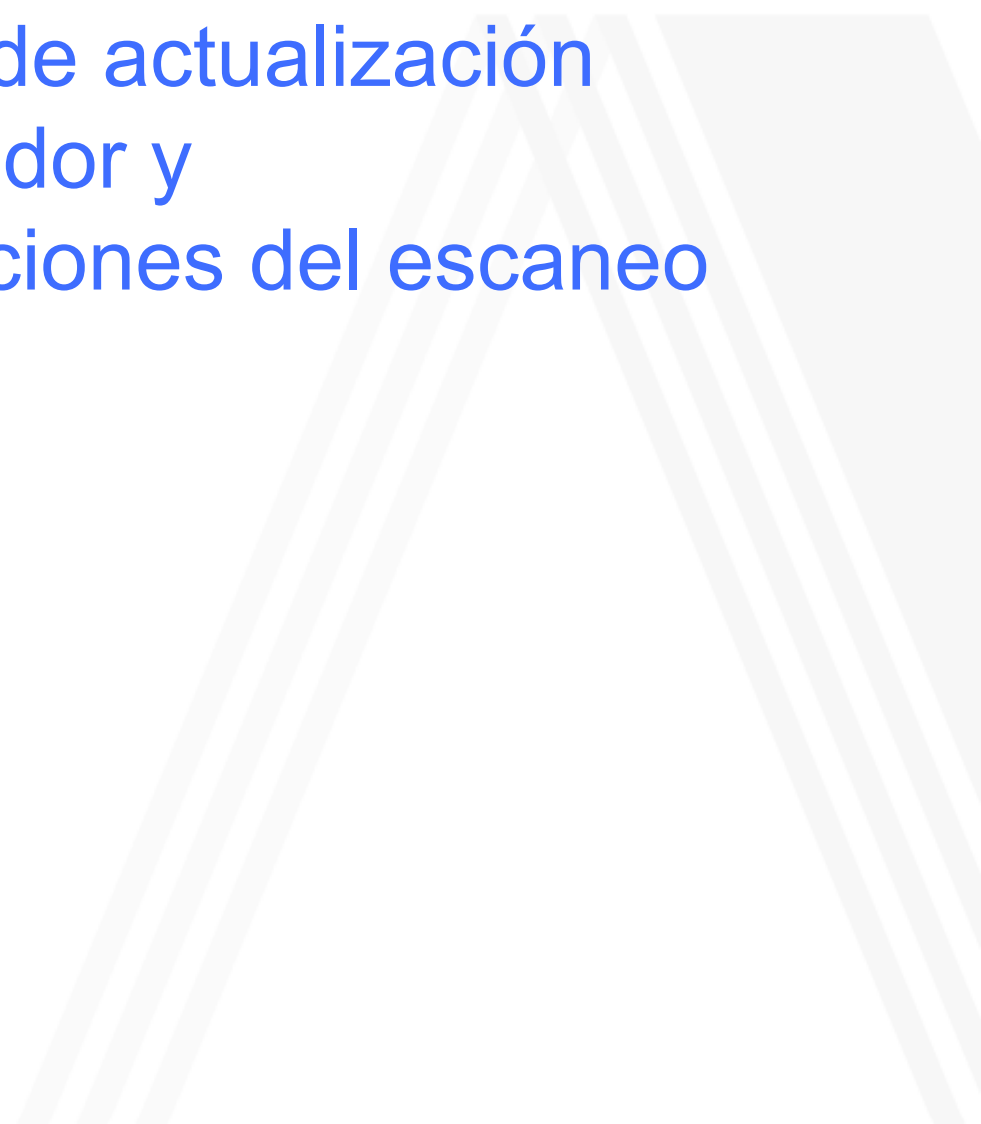
Para habilitar las variantes de los archivo de consulta durante la programación, debe habilitar la escaneo **de consulta** :

1. Haga clic en el submenú **Archivo de configuración** .
2. Seleccione la casilla **Escaneo de consulta**.
3. Configure las reglas **de validación del código de barras** (opcional)
4. Además de escanear el número de serie, también puede configurar los parámetros de prefijo y/o longitud de este número dentro de la Cradle Programmer app agregando información **de validación de código de barras** en los campos de texto. Esto garantiza que el operador del escáner reciba la indicación para escanear la información correcta del código de barras y reduce la posibilidad de que se programen datos incorrectos en el controlador.
5. Marque las casilla s correspondientes de cualquier campo (**# de serie** , **# de activo** , **# de compresor**) bajo el encabezado **«Extraer de» dentro del código de barras**, de los que desee extraer el valor de consulta en lugar de utilizar el archivo de configuración. **NOTA:** Debe especificar la posición inicial (**Pos inicial**) y la posición final (**Pos final**) para establecer el valor de consulta. La configuración del campo **Prefijo** es opcional.
6. Seleccione **GUARDAR** para confirmar los cambios.

Ahora bien, si decide utilizar un archivo de consulta durante la programación, toda la información configurada en la sección **Escaneo de consulta sobrescribirá** los campos del archivo de configuración del controlador.

The screenshot displays the 'SETTINGS' page of the AoFrio SCS Cradle Programmer V2.30-14. The interface includes a top navigation bar with 'PROGRAM' and 'SETTINGS' tabs, and a sub-menu for 'Config file'. Below this, there are sections for 'Firmware file' (set to 'Unchanged'), 'Parameter file' (set to 'Factory default'), and 'Set IDs' (Manuf, Owner, Brand, Model). The 'Scan lookup' section is checked, and the 'Barcode validation' section has 'Prefix' and 'Length' input fields. The 'Extract from within barcode' section has checkboxes for 'Serial #', 'Asset #', and 'Compressor Serial #', each with corresponding 'Prefix', 'Start pos', and 'End pos' input fields. At the bottom, there are checkboxes for 'Scan asset number' and 'Scan compressor serial'. A note at the bottom states: '* Note that only the first 19 characters of the Serial # will be written to the SCS, but all characters will be saved in the backend.' The 'SAVE' button is highlighted with an orange line and number 6.

Pantalla de actualización del enfriador y confirmaciones del escaneo



Pantalla de actualización del enfriador

Si su proceso de producción requiere:

- Información que se configurará **DESPUÉS** de que el controlador haya sido programado, O
- Información adicional para el equipo **DESPUÉS** de que se termine el proceso de programación Puede hacerlo a través de la función Pantalla de **actualización del enfriador**.

Antes de comenzar

- El uso de esta función solo actualiza la información almacenada en el servidor. La información almacenada en el controlador NO se ve afectada.
- Asegúrese de que su computadora esté conectada a Internet para subir la información de manufactura de cada controlador que esté programando al servidor en la nube.

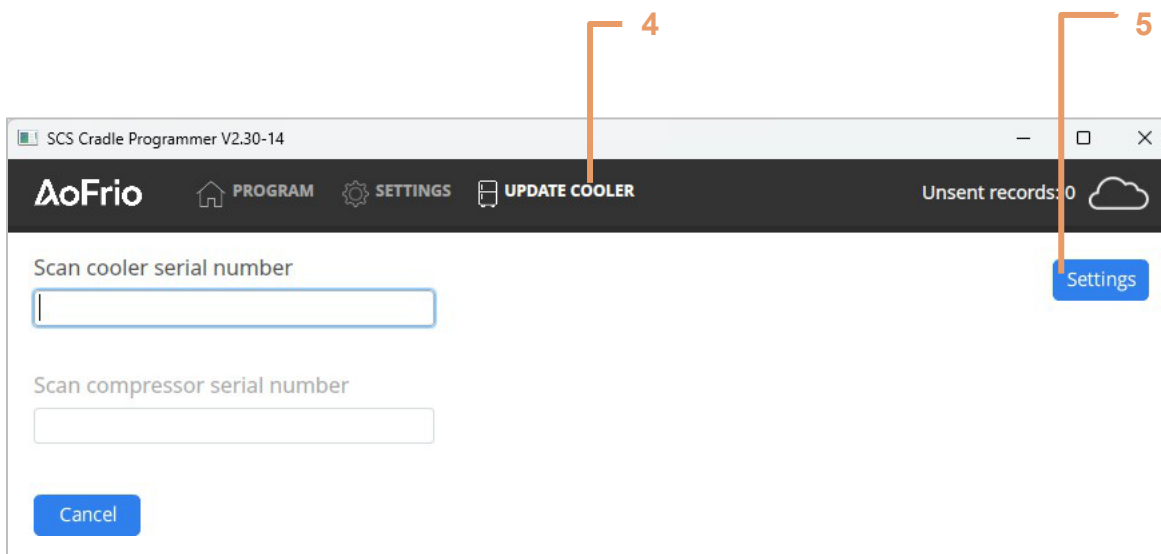
1 Paso Uno: Habilitar la pantalla ACTUALIZAR ENFRIADOR

La función de actualizar enfriador está desactivada de forma predeterminada. Para encenderla:

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS** .
2. Seleccione el submenú Aplicación.
3. Seleccione la casilla "**Pantalla de actualización del enfriador**" .

Ahora debería ver la pestaña **ACTUALIZAR ENFRIADOR** en el menú de pestañas superior junto a **PARÁMETROS** .

4. Seleccione la pestaña **ACTUALIZAR ENFRIADOR** .
5. Haga clic en el botón **Parámetros** para ver las opciones de configuración.



2 Paso Dos: Editar los parámetros de la Pantalla del Enfriador.

En la sección de parámetros **ACTUALIZAR ENFRIADOR** :

1. (Opcional). Seleccione la casilla **Usar el botón guardar después de escanear** si desea utilizar el botón **Guardar** para confirmar manualmente cada escaneo. De forma predeterminada, los valores escaneados se guardan automáticamente.
2. (Opcional). Seleccione la casilla **Mostrar confirmaciones de escaneo en pantalla completa** si desea ver una notificación en la pantalla completa durante varios segundos cada vez que el escaneo se haya realizado correctamente. Puede encontrar información más detallada en la sección Confirmaciones de escaneo en pantalla completa de este manual.
3. (Opcional) Seleccione **Error si no se encuentra el número de serie en el servidor** si desea que el sistema descarte la información registrada con un número de serie no válido.
3. (Opcional). Configure sus opciones de escaneo preferidas en el encabezado **Actualizar enfriador: validación del formato del código de barras**. Puede encontrar información más detallada en la sección de archivos de configuración de este manual.
4. (Opcional). Seleccione **Permitir escaneo en blanco** si desea que el nombre del activo quede en blanco al escanear información adicional del enfriador.
5. Seleccione **Guardar Parámetros** para confirmar estos cambios.

Una vez configurados los requisitos de escaneo para la Pantalla de **ACTUALIZACIÓN DEL ENFRIADOR** , puede proceder a escanear la información de cada gabinete o tipo de activo.

NOTA: Los parámetros de escaneo dependen de su proceso de manufactura. Asegúrese de seguir todas las instrucciones que aparecen en pantalla para introducir la información correcta en cada campo.

The screenshot shows the 'UPDATE COOLER' settings page in the AoFrio software. The page is titled 'SCS Cradle Programmer V2.30 14' and has a navigation bar with 'PROGRAM', 'SETTINGS', and 'UPDATE COOLER'. The 'UPDATE COOLER' section is active, showing various checkboxes and input fields. Five orange lines with numbers 1 through 5 point to specific elements: 1 points to the 'Use Save button after scanning' checkbox; 2 points to the 'Show full screen scanning confirmations' checkbox; 3 points to the 'Fail if serial not found on server' checkbox; 4 points to the 'Allow blank scan' checkbox; and 5 points to the 'Save Settings' button.

Update Cooler : Barcode format validation

Serial #

Barcode validation Prefix Length

Extract from within barcode

Use as Owner Asset ID

Compressor Serial #

Barcode validation Prefix Length

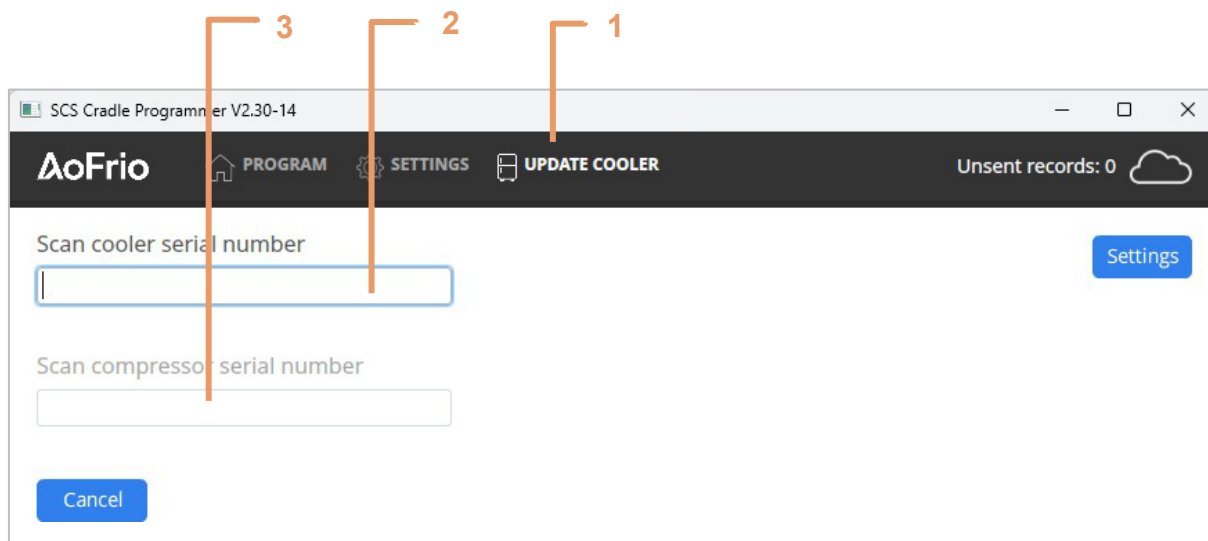
Extract from within barcode

Allow blank scan

Owner Asset ID

3 Paso Tres: Comenzar a escanear

1. Haga clic en la pestaña **ACTUALIZAR ENFRIADOR**.
2. Escanee el número de serie del equipo con su escáner portátil.
3. Escanee el número de serie del compresor con su escáner portátil.
4. (Opcional) Haga clic en **Guardar** si esta función está habilitada.

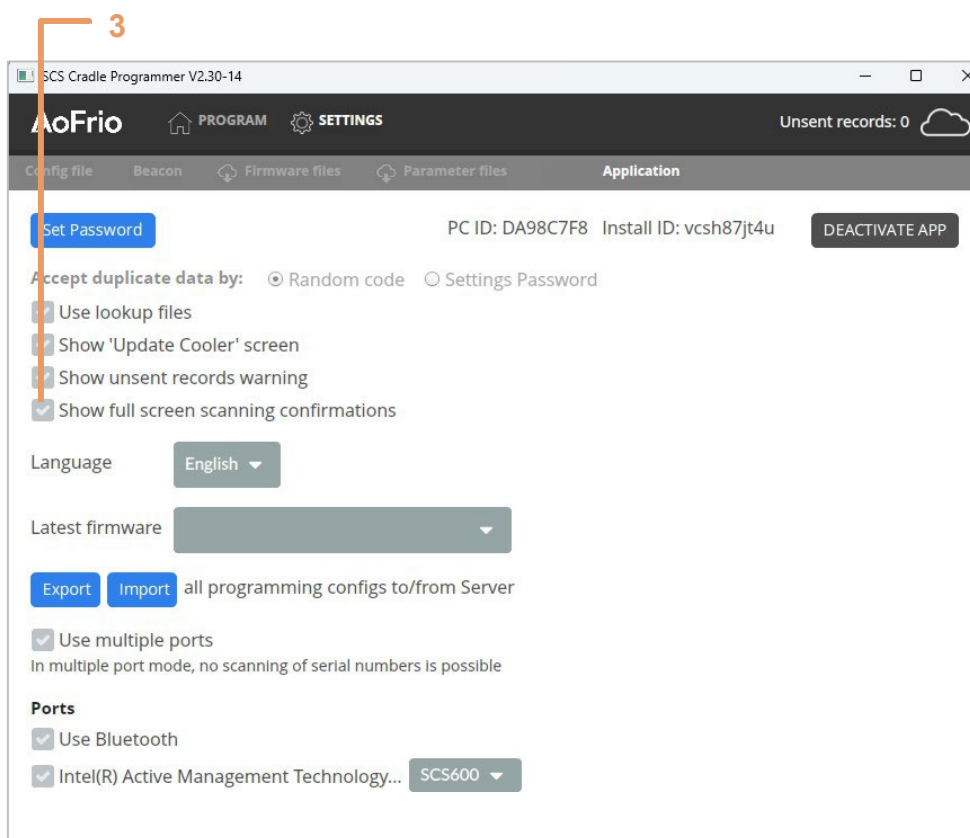


Confirmaciones de escaneo en pantalla completa

Si necesita validar el escaneo en la pantalla de su computadora a distancia (por ejemplo, si está de pie junto a un enfriador para escanearlo y la pantalla de la computadora está a varios metros de distancia), puede configurar una confirmación de escaneo en pantalla completa.

NOTA: Esta configuración ajusta tanto la Pantalla de actualización del enfriador como la pantalla de programación.

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS**.
2. Seleccione el submenú Aplicación.
3. Seleccione la casilla **Mostrar confirmaciones de escaneo en pantalla completa**.

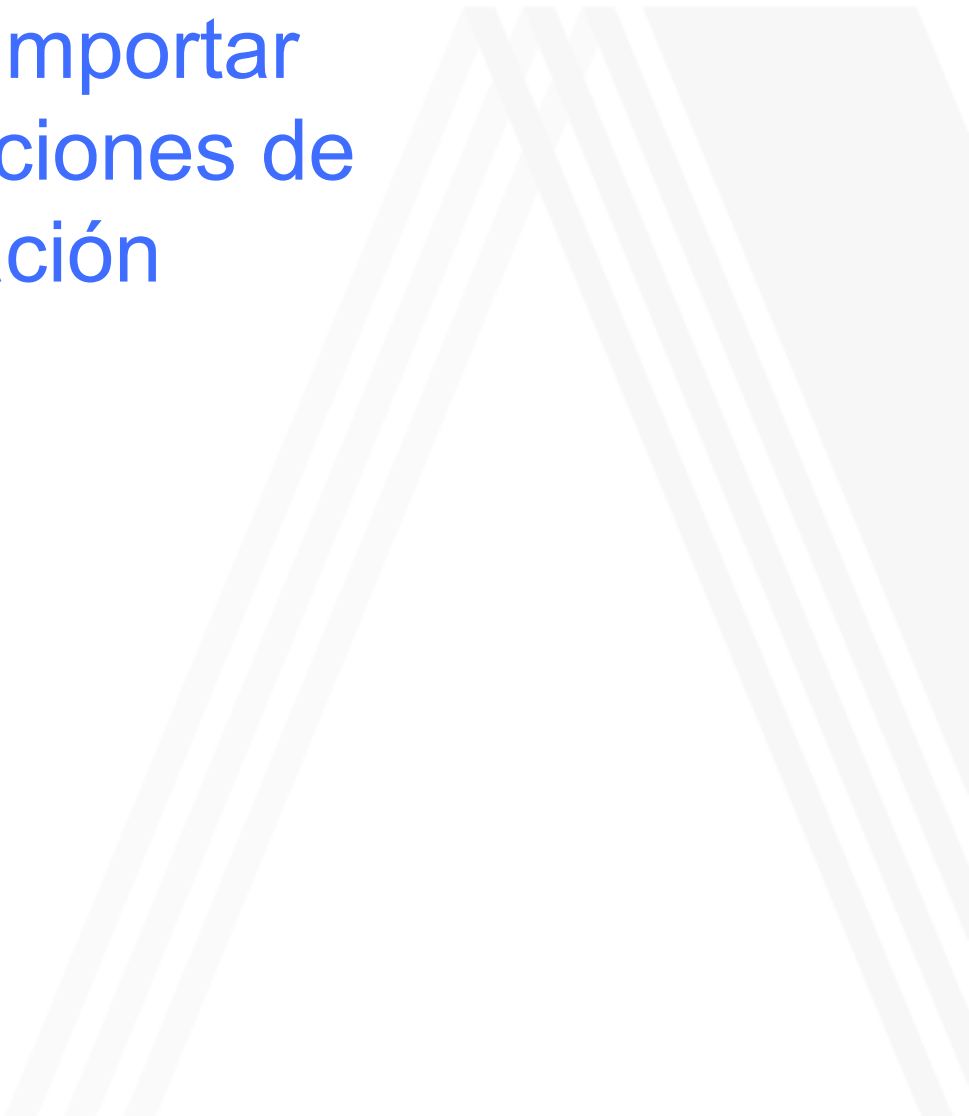


Ahora, al escanear, verá una de las siguientes opciones:

- **Pantalla verde** - esto confirma que el escaneo se realizó correctamente (incluyendo el campo indicado).
- **Pantalla roja** - esto indica que el escaneo no se realizó correctamente. Esto significa que se ha producido un "error de lectura" o que no se han cumplido las reglas de validación especificadas. La causa de la falla se mostrará en la pantalla.



Exportar/importar
configuraciones de
programación



Exportar/importar configuraciones de programación

La Cradle Programmer app le permite exportar y/o importar archivos de configuración y archivos de consulta entre el almacenamiento local de su PC/laptop y el servidor en la nube de AoFrio.

Esta función es importante cuando los archivos de configuración y los archivos de consulta son generados por un equipo de investigación y desarrollo o por técnicos de laboratorio y almacenados en el servidor para usarse en una PC/laptop en la línea de producción.

NOTA: Recomendamos que solo ponga a disposición los archivos necesarios para cada línea de producción, a fin de reducir la posibilidad de errores y confusiones durante la programación.

Cómo funciona

- **La importación** sobrescribe todos los ajustes de los archivos de consulta y de configuración guardados actualmente en el almacenamiento local de una PC/laptop con la versión importada desde el servidor en la nube.
- **La exportación** sobrescribe todos los ajustes de los archivo de consulta y de configuración guardados actualmente en el servidor en la nube con la versión exportada desde el almacenamiento local.

La función de importar y exportar archivos de configuración y archivos de consulta solo está disponible para los usuarios que tengan acceso al sistema de AoFrio, ya que la autenticación en la nube está protegida por contraseña. Para obtener permisos, póngase en contacto con el User Manager de su organización o con su representante de AoFrio para obtener asistencia e información adicional.

Exportar archivos

La función de exportación permite cargar archivos de consulta y de configuración **DESDE** el almacenamiento local al servidor.

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS** .
2. Seleccione el submenú Aplicación.
3. Seleccione **Exportar** .
4. Haz clic en **SÍ** para exportar la configuración al servidor y sobrescribir la configuración actual.
5. Utilice sus credenciales para autenticarse en la nube de AoFrio (servidor) y haga clic en **INICIO DE SESIÓN** .
6. Seleccione **OK** para confirmar el mensaje emergente de "Exportación correcta".

Una vez que los archivos se hayan cargado correctamente en el servidor de la nube de AoFrio, cualquier PC/laptop equipada con la Cradle Programmer app podrá importar las nuevas configuraciones y tenerlas disponibles localmente.

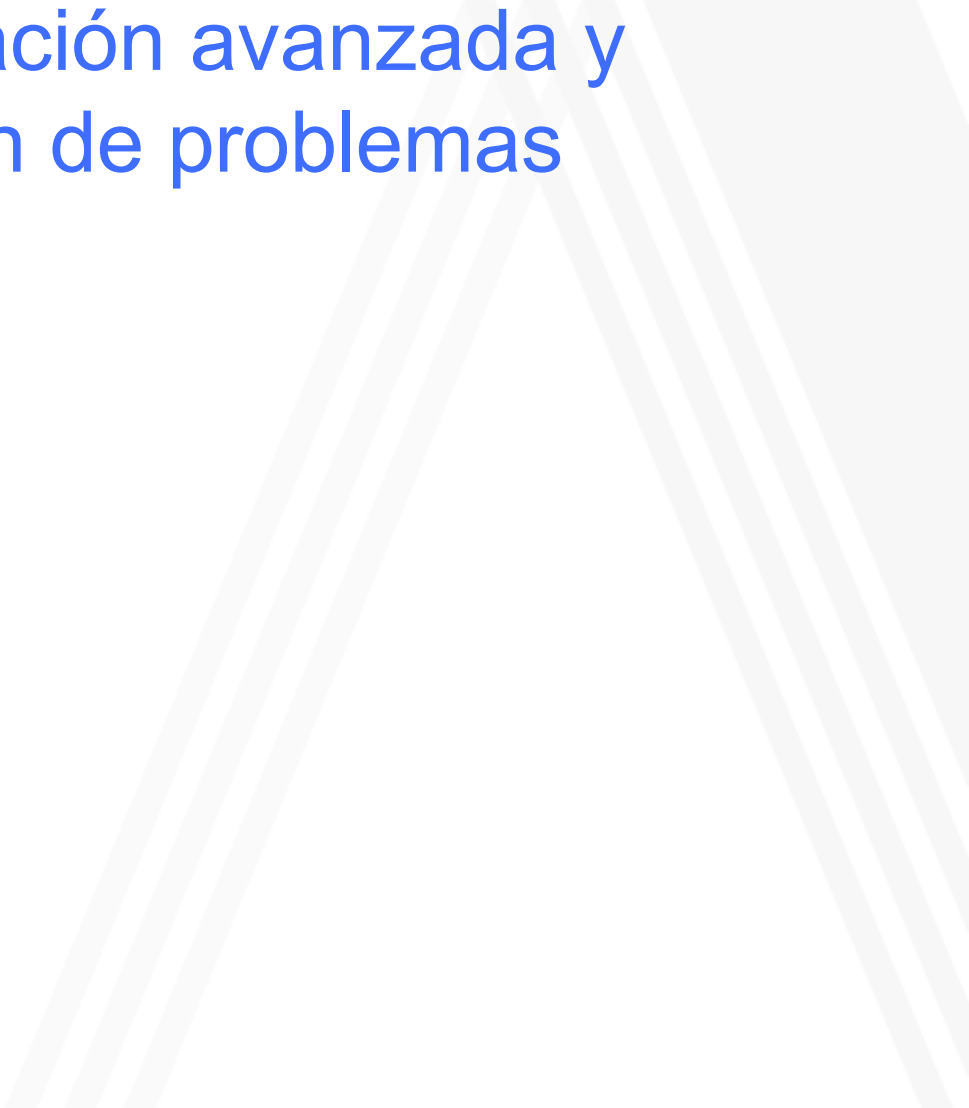
Importar archivos

La función de importación permite descargar archivos de consulta y de configuración **DESDE** el servidor **AL** almacenamiento local.

NOTA: Para que la importación se realice correctamente, es necesario cargar previamente en el servidor un archivo que contenga todos los archivos de consulta y de configuración mediante la función de exportación.

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS** .
2. Seleccione el submenú Aplicación.
3. Seleccione **Importar** .
4. Seleccione **SÍ** para importar las configuraciones del servidor y sobrescribir la configuración actual.
5. Seleccione **OK** para confirmar el mensaje emergente "La importación se realizó correctamente".

Configuración avanzada y resolución de problemas



Programación por lotes

La aplicación Cradle de AoFrio permite programar nuevos controladores SCS de dos maneras diferentes: por lotes o en línea.

- **Programación en línea (predeterminada)** - este método se recomienda cuando los controladores SCS se programan en el ensamble final en la fábrica del OEM cuando están asociados a un activo o enfriador específico. Esto garantiza que la información del número de activo se registre en el controlador SCS. Para garantizar que el número de serie y el número de activo escaneados se registren en el controlador correcto, solo se puede programar un controlador a la vez a través de un único puerto USB.
- **Programación por lotes o masiva** - recomendamos este método cuando los controladores SCS ya tienen información preprogramada, ya que esto acelerará el proceso de ensamble final. Se pueden programar hasta cuatro controladores SCS simultáneamente a través de múltiples puertos USB.

Este proceso programa simultáneamente la misma información en múltiples controladores SCS:

- Parámetros
- Firmware
- Fabricante
- Propietario
- Marca
- modelo

Este proceso NO permite la programación de identificadores que son únicos para cada equipo, tales como:

- Número de activo
- Número de serie del equipo
- Número de serie del compresor

NOTA: Si desea utilizar la programación por lotes, póngase en contacto con su representante de AoFrio. Existen diversas consecuencias y procesos que deben ser analizados de antemano.

Antes de comenzar

- El escaneo del número de serie, el número de activo y el número de serie del compresor está deshabilitado en el modo de programación por lotes.
- Al utilizar la programación por lotes, asegúrese de usar archivos de configuración o archivos de consulta que no requieran el escaneo de identificadores únicos (número de activo, número de serie del equipo, número de serie del compresor); de lo contrario, podrían producirse errores de programación.

Habilitar la programación por lotes

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS** .
2. Seleccione el submenú Aplicación.
3. Seleccione la casilla **Usar varios puertos** .
4. Seleccione los **Puertos** correspondientes marcando las casillas.

Configuración del idioma

El Cradle Programmer es compatible con los siguientes idiomas:

- Inglés
- Español
- Portugués
- Turco

Para cambiar la configuración de idioma:

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS** .
2. Seleccione el submenú Aplicación.
3. Seleccione un idioma en el menú desplegable **Idioma** .
4. Haz clic en **OK** para confirmar.
5. Reinicie la Cradle Programmer app para ver la nueva configuración de idioma .

Desactivación

La Cradle Programmer app se puede desactivar en cualquier momento.

- Esto significa que los AoFrio Controladores SCS no se pueden programar hasta que se reactive la aplicación, lo que requiere introducir un código de activación. Para obtener más detalles, consulte la sección de Activación de este manual.
- Desactivar la Cradle Programmer app **NO** elimina ninguna información almacenada en el almacenamiento local de su computadora (como archivos de configuración, consulta, parámetros o firmware).
- Si se reactiva la Cradle Programmer app en la PC o laptop con el mismo código de activación utilizado anteriormente, se restaurarán todos los parámetros guardados localmente.

1. Haga clic en la pestaña **PARÁMETROS** .
2. Seleccione el submenú Aplicación.
3. Haga clic en la aplicación **DESACTIVAR** .

Resolución de problemas

Problema	Acciones
El Cradle Programmer no detecta el controlador	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe que esté configurado en EJECUTAR , no en DETENER .• Compruebe que se ha seleccionado el puerto correcto para la programación.• Retire el controlador y vuelva a insertarlo .
El propietario deseado no está disponible en la lista desplegable	<ul style="list-style-type: none">• La compañía propietaria no ha tenido ninguna relación con su compañía. Póngase en contacto con su representante de AoFrio para crear el vínculo necesario.
El archivo de parámetros no está visible.	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe la conexión a internet.• Compruebe que el archivo se ha creado y subido a la nube de AoFrio.• Compruebe que el archivo esté en estado "publicado", no "borrador".

Glosario de términos

Glosario de términos

Término	Definición
Número de activo	El identificador único del equipo. Esta información se registra en el controlador y debe ser única.
Marca	Una clasificación dentro del sistema AoFrio IoT que permite al propietario crear una categorización para sus equipos. Da lugar a una subdivisión de los datos dentro del sistema.
Número de serie del compresor	El identificador único de la unidad del compresor instalada en el equipo. Puede asociarse con el controlador para mejorar el control de los componentes para el propietario y/o fabricante del equipo.
Archivo de configuración	Un archivo maestro que contiene toda la información necesaria para programar un controlador. Diseñado para facilitar la selección durante la producción, puede configurarse para gestionar modelos de equipos específicos, propietarios, versiones de firmware, etc.
Cradle Programmer	El componente de software que permite la programación y configuración del AoFrio Controlador SCS en la planta de fabricación del equipo, así como el control de la conexión para propietarios.
Número de serie del equipo	Una serie de caracteres que se utiliza para identificar de forma unívoca los equipos y que, a menudo, el fabricante incorpora electrónicamente.
Parámetros predeterminados de fábrica	El conjunto de parámetros que vienen instalados de fábrica en el controlador de AoFrio.
Archivo de firmware	Una versión específica del software que proporciona el control de bajo nivel para el hardware en el controlador específico. Controla las características y funcionalidades disponibles.
Firmware más reciente	La versión más actualizada y recién lanzada del firmware.
Archivo de consulta	Un archivo delimitado que contiene configuraciones para un controlador y que responde a información específica que se introduce o se escanea en la interfaz de usuario del Cradle Programmer.
Fabricante	La compañía responsable de la fabricación o el montaje de los equipos en los que se instalan los componentes de AoFrio. También llamado "OEM" o "fabricante de equipos originales" o "proveedor".
Operador	El personal que trabaja en las líneas de producción de equipos, ya sea en la fabricación o en el ensamble final.
Propietario	La compañía que compra y gestiona el equipo durante todo su ciclo de vida, frecuentemente denominada "embotellador".
Archivo de parámetros	Un archivo que contiene una lista de información de inicialización y un valor para cada parámetro que controla el equipo.
Pantalla de programación	Una pantalla que proporciona al usuario información sobre el proceso de programación de un controlador específico.
Servidor	La nube de AoFrio, donde la información se almacena de forma centralizada en línea para que todos los usuarios autorizados de una base de datos específica puedan acceder a ella.
Supervisor	La persona responsable de la supervisión de las actividades de fabricación y montaje.
Pantalla de actualización del enfriador	Una pantalla que permite introducir información adicional una vez programado el controlador.
User Manager	Una herramienta digital independiente dentro del AoFrio Ecosistema IoT que los clientes utilizan para controlar y gestionar el acceso a su base de datos y otras herramientas del sistema.

Manual de usuario de la Cradle Programmer app

www.aofrio.com



Número de documento: WT9584_i6 Fecha de emisión: Abril de 2026