



CallBackpro

Código n.º 99-97-4782 ESP

Edición: 02/20

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Descripción del sistema | 1 |
| 1.1 | Versión de software | 1 |
| 1.2 | Licencias | 1 |
| 1.3 | Límites del sistema | 2 |
| 1.4 | Ejemplo de instalación | 3 |
| 2 | Instalación y configuración del ordenador de control | 4 |
| 2.1 | Ordenador de control: Asignar una dirección IP estática | 4 |
| 2.2 | PC para Manager: Asignar una dirección IP estática | 6 |
| 2.2.1 | Windows 7 | 6 |
| 2.2.2 | Windows 10 | 8 |
| 2.3 | Asignar tarjeta de red | 11 |
| 2.4 | Comprobar la conexión con el ordenador de control | 12 |
| 2.5 | Instalar el software en el ordenador de control | 13 |
| 3 | Configuración del sistema | 16 |
| 3.1 | Añadir y configurar una aplicación | 16 |
| 3.2 | Modificar configuraciones en el Composer | 23 |
| 3.3 | Configurar la gestión de E/S | 26 |
| 3.3.1 | Modificar la ID de nodo | 27 |
| 3.3.2 | Crear conexión | 29 |
| 3.3.3 | Ejecutar modo de prueba | 31 |
| 3.4 | Representar el sistema en el Designer | 33 |
| 3.4.1 | Configurar vista | 34 |
| 3.5 | Control manual de los componentes del sistema | 35 |
| 4 | Configuración de la aplicación | 38 |
| 4.1 | Copiar configuración de una estación a demanda | 39 |
| 4.2 | Generalidades | 41 |
| 4.3 | Estación | 42 |
| 4.4 | Dosificar | 43 |
| 4.5 | Paridad | 44 |
| 4.6 | Solución de problemas | 45 |
| 4.7 | Detector de celos (opcional) | 47 |
| 4.8 | Reglas de selección | 50 |
| 4.9 | Relé de tiempo | 51 |
| 4.10 | Vista en "Equipamientos" | 52 |
| 4.11 | Copia de seguridad | 53 |
| 5 | Alarmas y avisos | 56 |
| 5.1 | Filtrar alarma | 58 |

| | | |
|-------|---|----|
| 5.2 | Validar alarma | 59 |
| 5.3 | Registro de alarma | 60 |
| 5.4 | Alarm Notification | 61 |
| 6 | Acceso a servicio | 68 |
| 7 | Manejo del ordenador de control | 69 |
| 7.1 | Datos técnicos | 69 |
| 7.2 | Símbolos | 70 |
| 7.3 | Inicio de sesión | 71 |
| 7.4 | Cierre de sesión | 72 |
| 7.5 | Vista de inicio | 73 |
| 7.5.1 | Estadística de alimentación | 73 |
| 7.5.2 | Vista individual estación de alimentación a demanda | 73 |
| 7.6 | Configuración | 75 |
| 7.7 | Alarma | 76 |
| | Índice | 77 |

Derechos de autor

El software es propiedad de Big Dutchman International GmbH y protegido por derechos de autor. Se prohíbe su copia o reproducción en otros medios, salvo dentro de lo permitido expresamente en el acuerdo de licencia o en el contrato de compra.

El manual del usuario o sus partes no se deben copiar (o reproducir con otros medios) sin autorización. Tampoco se permite el mal uso de los productos aquí descritos y de la información correspondiente, y no se deben dar a conocer a terceros.

Big Dutchman se reserva el derecho de realizar cambios en los productos y en este manual del usuario sin previo aviso. No podemos garantizar que Ud. recibirá una notificación de cambios en sus productos o instrucciones.

© Copyright 2020 Big Dutchman

Responsabilidad

El fabricante o proveedor del hardware y software aquí descritos no se responsabilizará en ningún caso de cualquier daño (como la pérdida o enfermedad de animales o la pérdida de otros tipos de ganancias) que puedan generarse debido a un fallo en la operación o el uso o la manipulación erróneos.

Se está trabajando de forma continuada en el desarrollo del ordenador y de los programas, también teniendo en cuenta las modificaciones sugeridas por los usuarios. Si Ud. también tiene propuestas de modificaciones o mejoras, estaremos encantados de escucharlas.

Big Dutchman International GmbH

P.O. Box 1163

49360 Vechta

Alemania

Tel: +49(0)4447-801-0 Fax: +49(0)4447-801-237

Correo electrónico: big@bigdutchman.de

1 Descripción del sistema

Este manual describe la instalación y el manejo del software de control CallBackpro para la estación de alimentación a demanda CallBack. La CallBack se controla a través del BigFarmNet Manager y del ordenador de control 510pro. Un 510pro puede controlar hasta 10 estaciones de alimentación a demanda.

En el BigFarmNet Manager se reúnen todos los datos de las cerdas y de la alimentación y se define la configuración para la estación de alimentación a demanda.

¡AVISO!

Los pantallazos utilizados en este manual del usuario sólo sirven de ilustración y contienen datos de ejemplo que no siempre corresponden a la realidad. **¡Utilice únicamente datos que correspondan a las circunstancias reales en su instalación!**

1.1 Versión de software

Versión de software 3.4

1.2 Licencias

Las siguientes licencias de software son **obligatorias**:

| N° de código: | Denominación | Uso |
|---------------|---|----------------------|
| 91-02-6616 | Licencia BigFarmNet CallBackpro por estación | 1 por estación |
| 91-02-6500 | BigFarmNet Manager – instalación de software base | 1 por red BigFarmNet |
| 91-02-6555 | Licencia BigFarmNet – Gestión de cerdas | 1 por red BigFarmNet |

Las siguientes licencias de software son **opcionales**:

| N° de código: | Denominación | Uso |
|---------------|---|--|
| 91-02-6551 | Licencia BigFarmNet – PC/MC700 adicional | Si se desea acceder con otros ordenadores a los datos de animales y sistemas en BigFarmNet Manager |
| 91-02-6558 | Licencia BigFarmNet – Evaluación de cerdas < 1000 animales | 1 por red BigFarmNet |
| 91-02-6566 | Licencia BigFarmNet – Evaluación de cerdas 1000 - 3000 animales | |
| 91-02-6567 | Licencia BigFarmNet – Evaluación de cerdas > 3000 animales | |
| 91-02-6564 | Licencia BigFarmNet – acceso weg Pig | Acceso a través de la app (smartphone o tablet) |
| 91-02-6611 | Licencia BigFarmNet Manager – Acceso a servicio 510/307 Pig | 1 por red BigFarmNet |

1.3 Límites del sistema

| | |
|--------|------------------------------------|
| 30.000 | cerdas |
| 750 | estaciones de alimentación |
| 1 | tipo de pienso por estación (seco) |
| 1 | aerosoles por estación |
| 50 | curvas de alimentación |
| 1.000 | componentes |

1.4 Ejemplo de instalación

Con el BigFarmNet Manager, se accede a los ordenadores de control en la nave. Con un ordenador de control 510pro, puede controlar hasta 10 estaciones de alimentación a demanda.

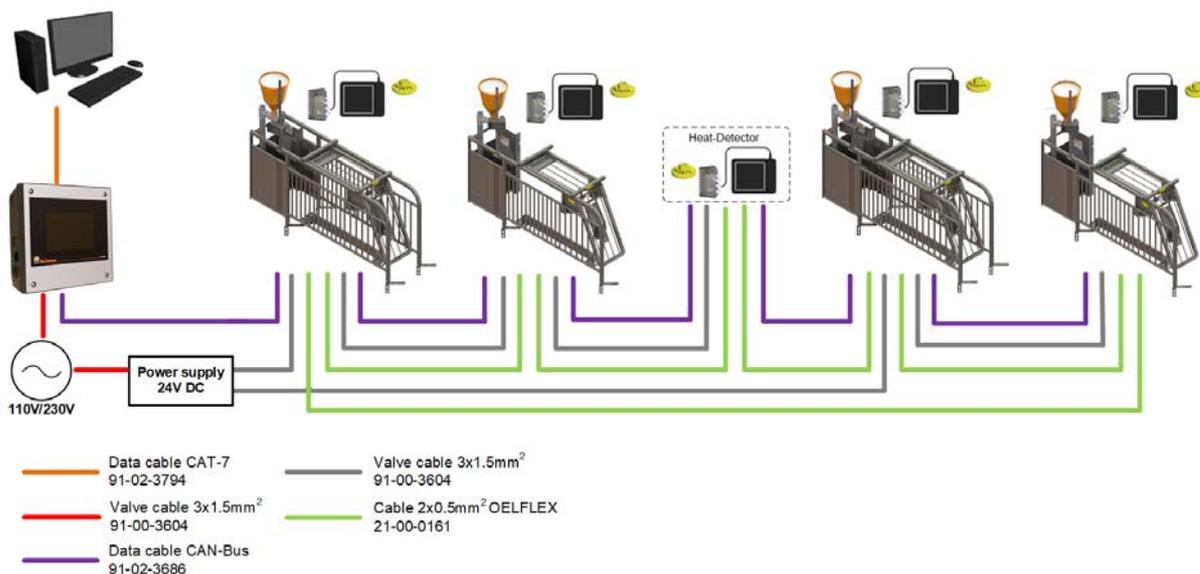


Ilustración 1-1: Control central 510pro con 4 estaciones CallBack y 1 detector de celo

2 Instalación y configuración del ordenador de control

i ¡AVISO!

Para determinar las direcciones IP en la red, contacte con el administrador IT del cliente.

El ordenador de control se instala y configura con los siguientes pasos:

1. Cablear, véase el plano de conexión correspondiente
2. Asignar una dirección IP estática al ordenador de control, ver capítulo 2.1
3. Asignar una dirección IP estática al PC para Manager, ver capítulo 2.2
4. Asignar una tarjeta de red al ordenador de control ver capítulo 2.3
5. Comprobar la conexión con el ordenador de control, ver capítulo 2.4
6. Instalar el software en el ordenador de control, ver capítulo 2.5



Ilustración 2-1: Ordenador de control 510pro

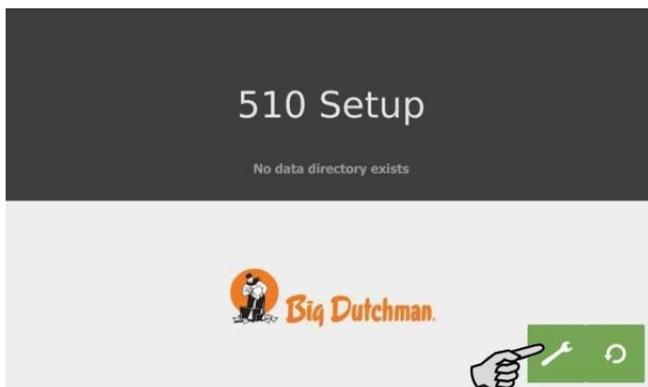
i ¡AVISO!

La instalación y configuración del ordenador de control sólo debe ser realizada por un técnico de mantenimiento.

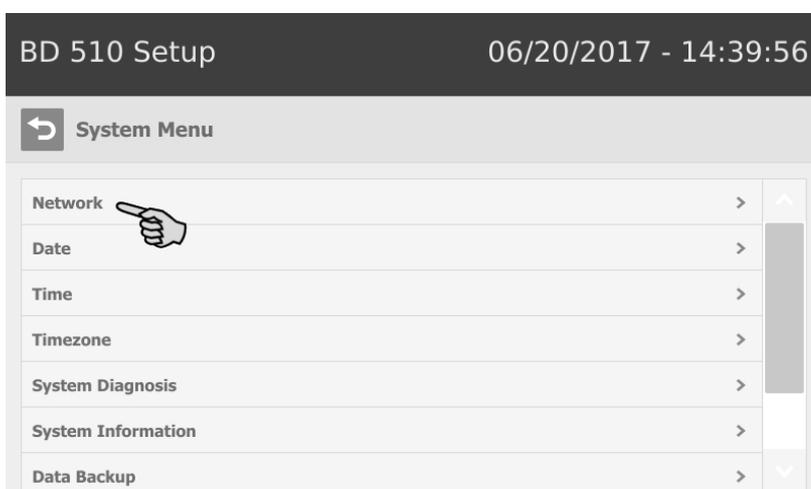
2.1 Ordenador de control: Asignar una dirección IP estática

1. Inicie el ordenador de control.

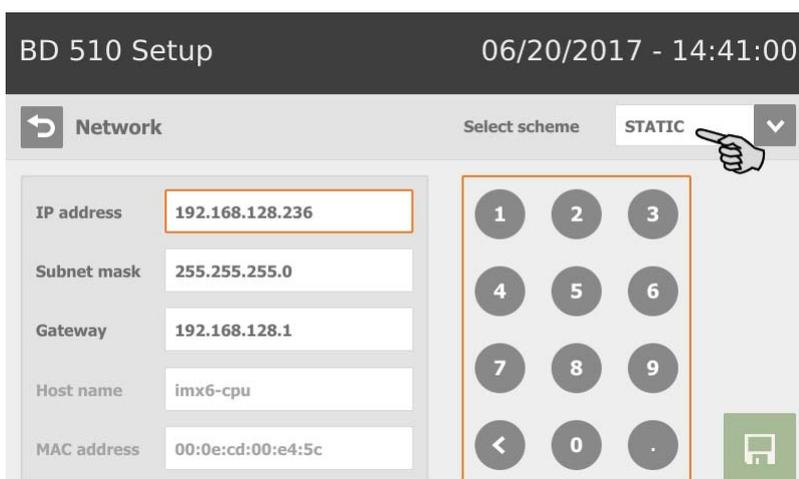
- En la pantalla de inicio, toque el botón para la configuración.



- Toque **Network** (Red).



- Compruebe que en **Select scheme** (Seleccionar esquema) se haya seleccionado "STATIC" (estática) para la dirección IP estática.



- Introduzca **IP address** (Dirección IP), **Subnet mask** (Máscara de subred) y **Gateway** (Puerta de enlace).
- Guarde la entrada tocando .

2.2 PC para Manager: Asignar una dirección IP estática

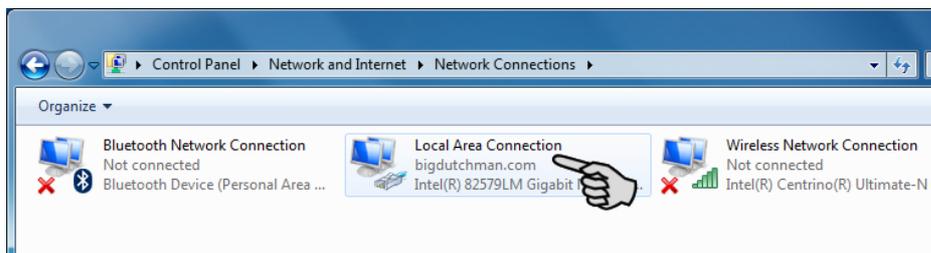
2.2.1 Windows 7

Asigne una dirección IP estática al PC que lleva instalado BigFarmNet Manager, o donde prevé instalarlo. Los siguientes pasos se basan en el sistema operativo Windows 7.

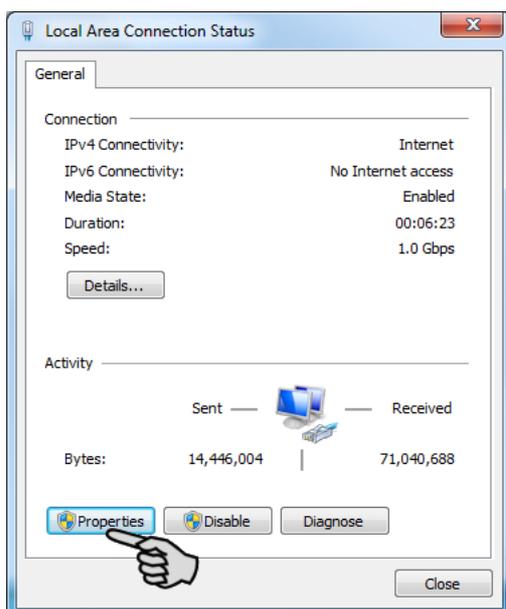
1. En el menú de inicio , haga clic en **Panel de control**.
2. Haga clic en **Centro de redes y recursos compartidos**.
3. Haga clic en **Cambiar configuración del adaptador**.



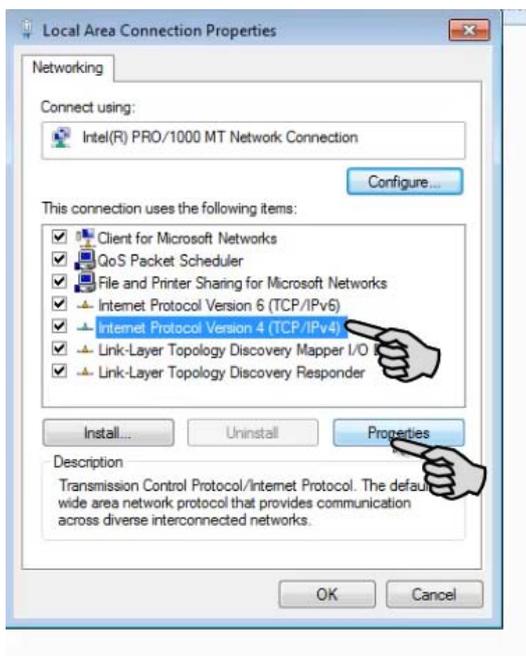
4. Haga doble clic en **Conexión LAN**.



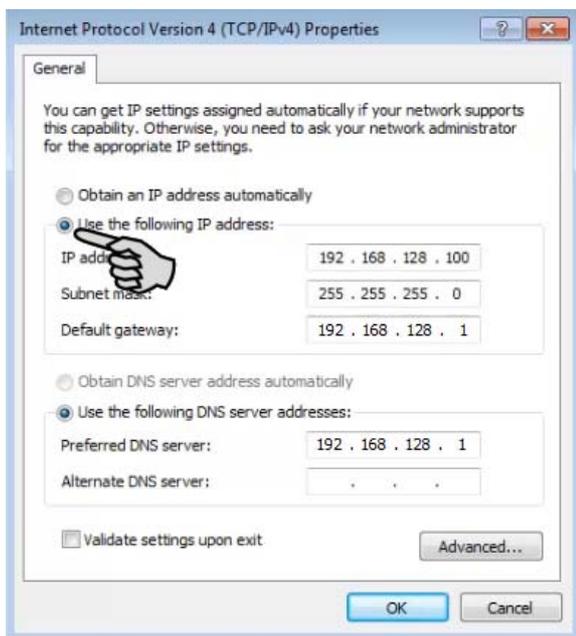
5. Haga clic en **Propiedades**.



6. Seleccione **Protocolo de internet versión 4 (TCP/IPv4)**, y haga clic en **Propiedades**.



7. Introduzca una dirección IP estática.

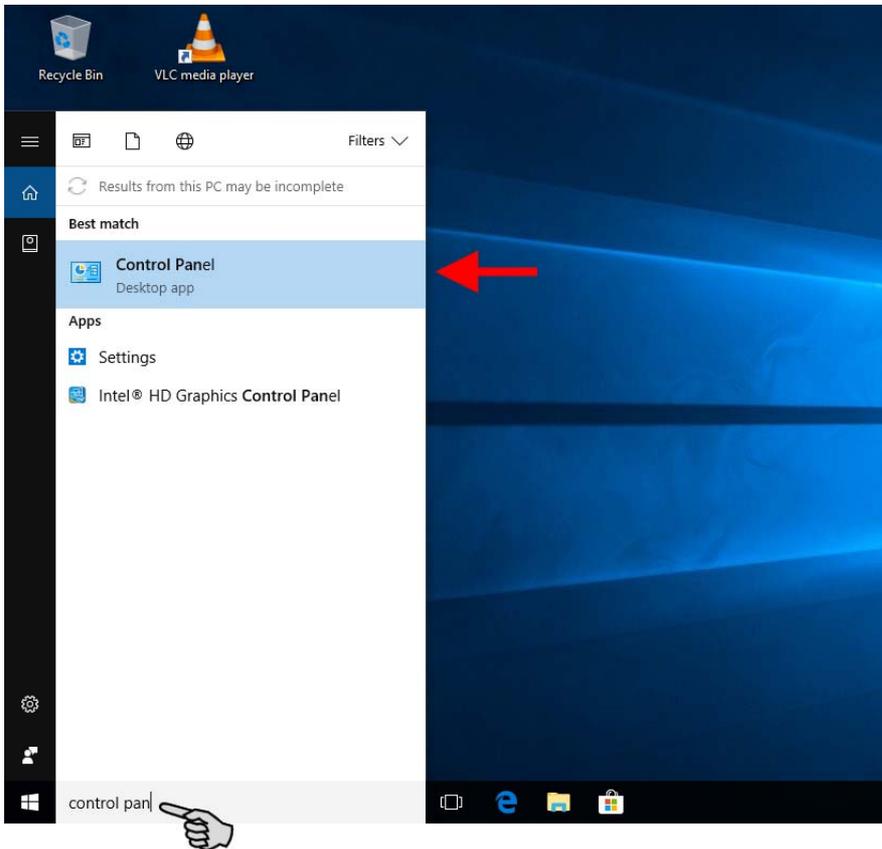


8. Confirme los datos introducidos con un clic en el botón **Aceptar**.

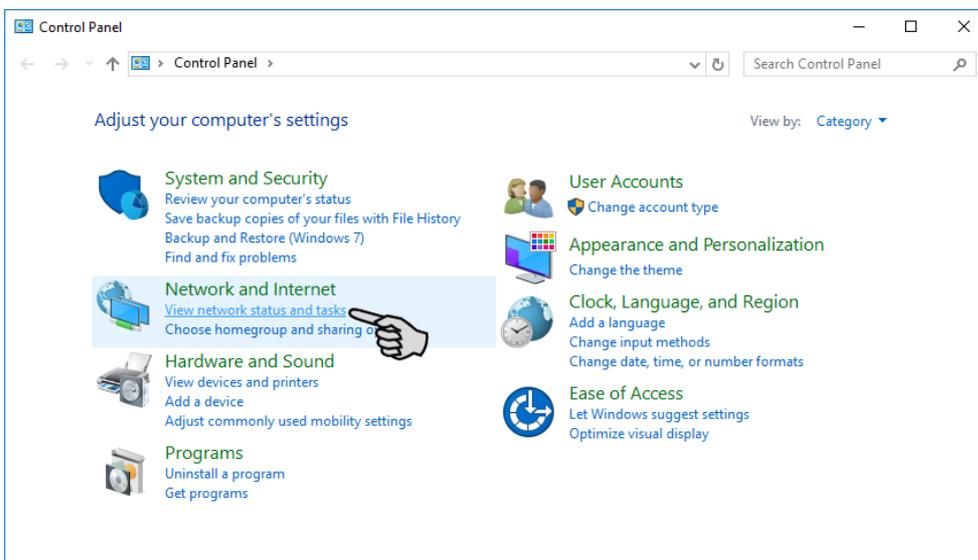
2.2.2 Windows 10

Asigne una dirección IP estática al PC que lleva instalado BigFarmNet Manager, o donde prevé instalarlo. Los siguientes pasos se basan en el sistema operativo Windows 10.

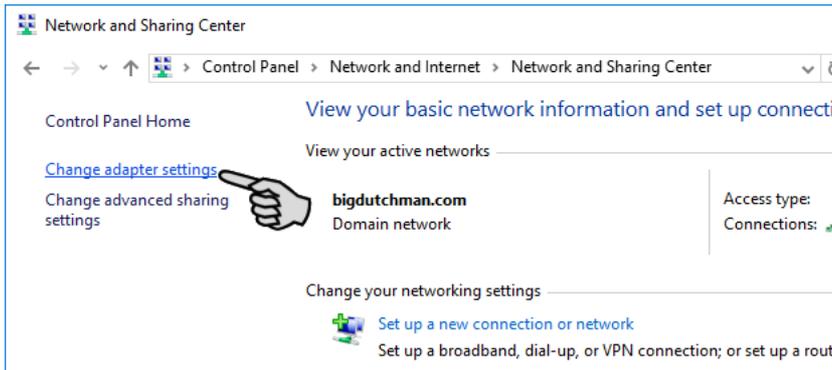
1. A través del campo de búsqueda de la barra de tareas, abra el **Panel de control**.



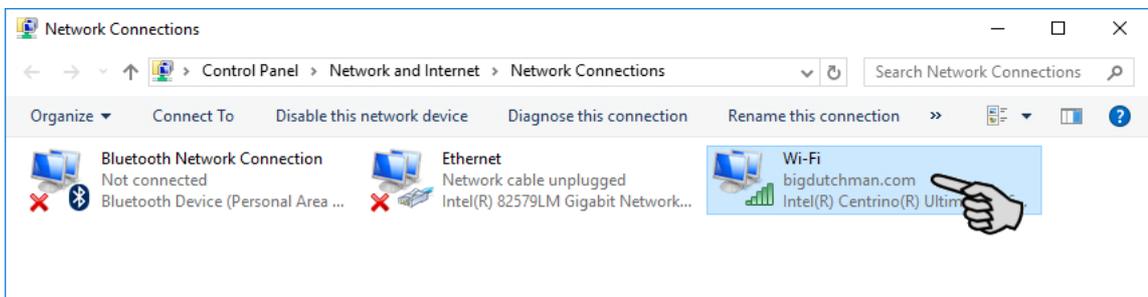
2. En **Red e Internet** haga clic en **Ver el estado y las tareas de red**.



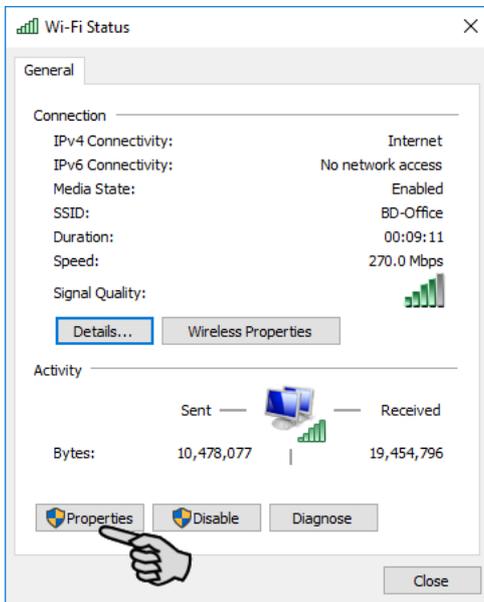
3. Haga clic en **Cambiar configuración del adaptador.**



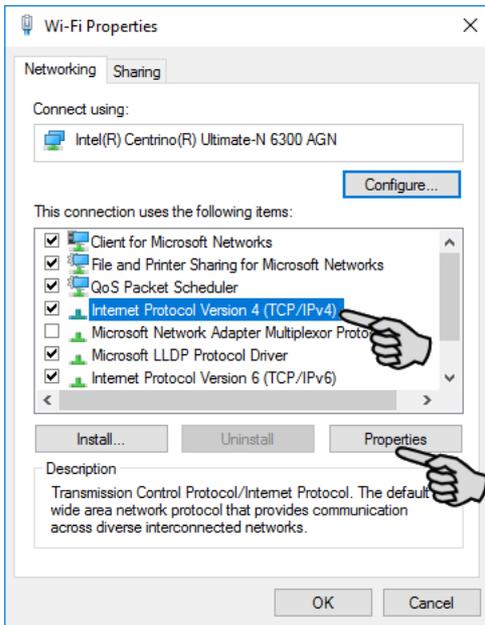
4. Haga doble clic en **Wi-Fi.**



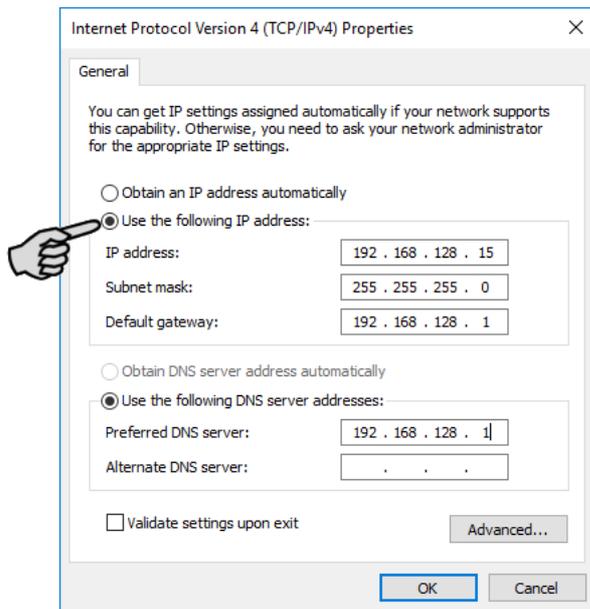
5. Haga clic en **Propiedades.**



6. Seleccione **Protocolo de internet versión 4 (TCP/IPv4)**, y haga clic en **Propiedades**.



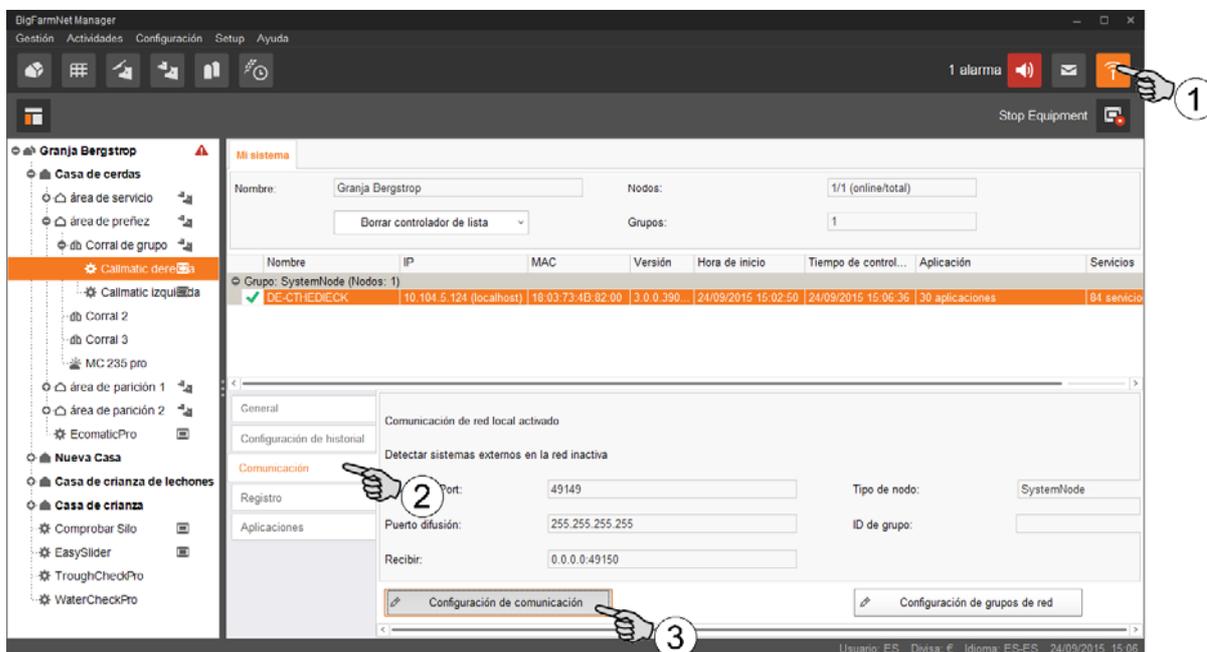
7. Introduzca una dirección IP estática.



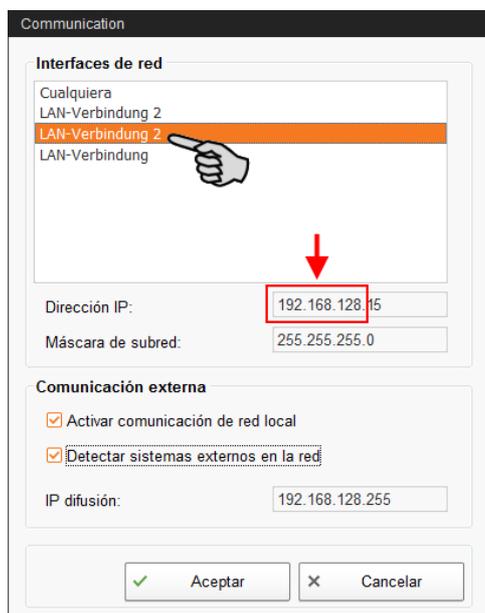
8. Confirme los datos introducidos con un clic en el botón **Aceptar**.

2.3 Asignar tarjeta de red

La tarjeta de red se consulta durante el primer inicio de programa del BigFarmNet Manager. Más adelante, la asignación de la tarjeta de red se puede modificar con los siguientes pasos:



1. Haga clic en el icono de red.
2. Haga clic en "Comunicación".
3. Haga clic en "Configuración de comunicación".
4. Seleccione la interfaz de red correspondiente. Para ello, los primeros tres grupos de cifras de la dirección IP deben coincidir con los que previamente ha introducido para el PC para Manager, ver capítulo 2.2.



5. Haga clic en "Aceptar" para aplicar los cambios.

2.4 Comprobar la conexión con el ordenador de control

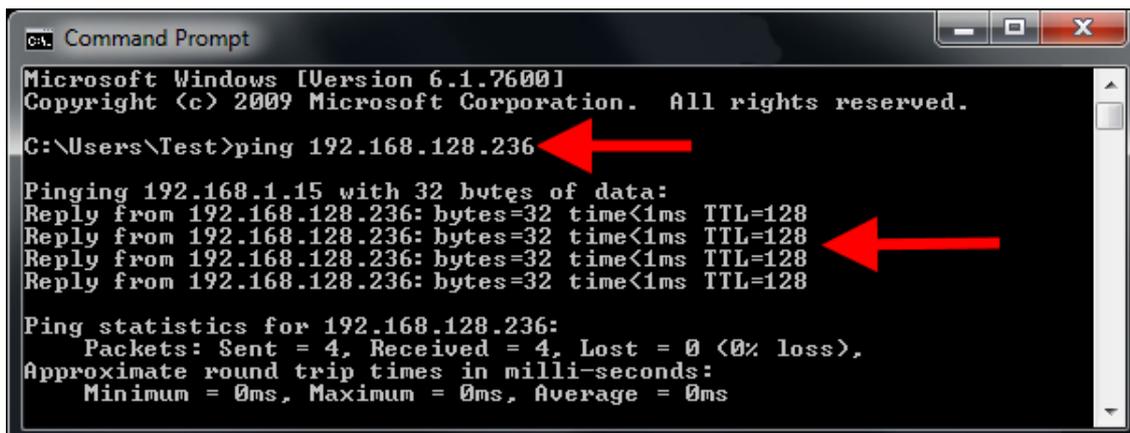
Utilice el comando ping para comprobar la accesibilidad del ordenador de control en la red.

Introduzca el siguiente comando en la consola: ping <dirección IP>.

Ejemplo en la captura de pantalla: ping 192.168.128.236

Cuando el ordenador de control reacciona, aparecen cuatro líneas con la siguiente información:

- Indicación de la dirección IP
- Tamaño del paquete
- Tiempo necesario
- TTL (Time to Live)



```
Microsoft Windows [Version 6.1.7600]
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\Test>ping 192.168.128.236

Pinging 192.168.1.15 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.128.236: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.128.236:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milli-seconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms
```

2.5 Instalar el software en el ordenador de control

En el ordenador de control, en su estado original, ya se encuentra un sistema operativo preinstalado. El software BigFarmNet correspondiente se debe instalar adicionalmente en el ordenador de control.

1. En el menú "Setup" (Configuración), haga clic en "Software installer" (Instalador de software).

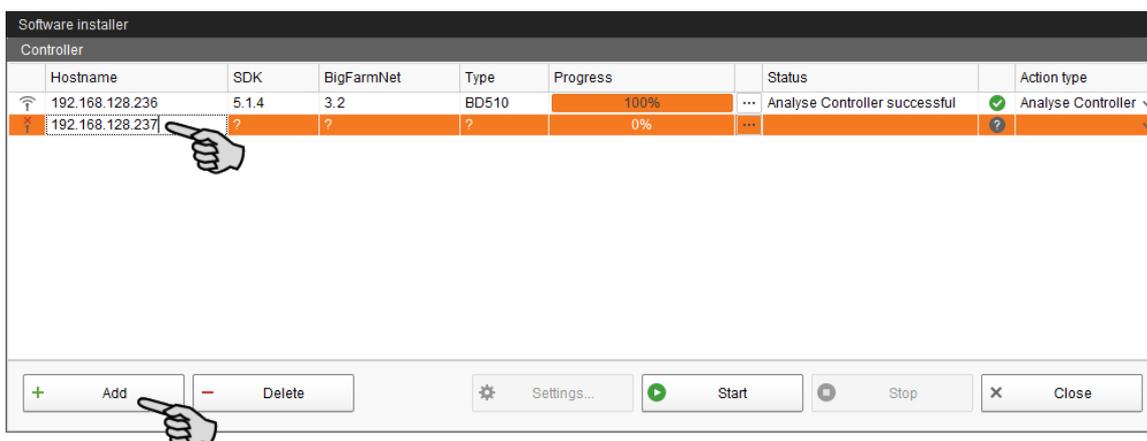


2. Introduzca la dirección IP del ordenador control donde desea instalar el software.



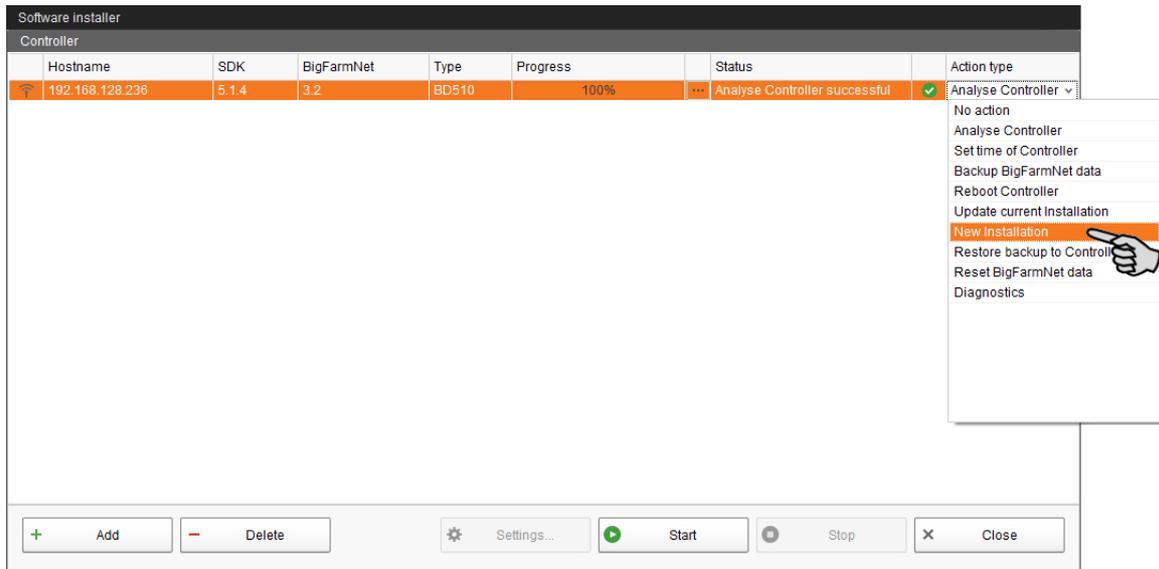
3. En caso necesario, añade el número deseado de ordenadores de control haciendo clic en "Add" (Añadir).

Con este método, puede instalar el software en varios ordenadores de control a la vez. Con cada clic en "Add", se añade un ordenador de control, y la dirección IP se incrementa en 1. No obstante, la dirección IP se puede adaptar libremente.



4. Seleccione un ordenador de control mediante un clic.

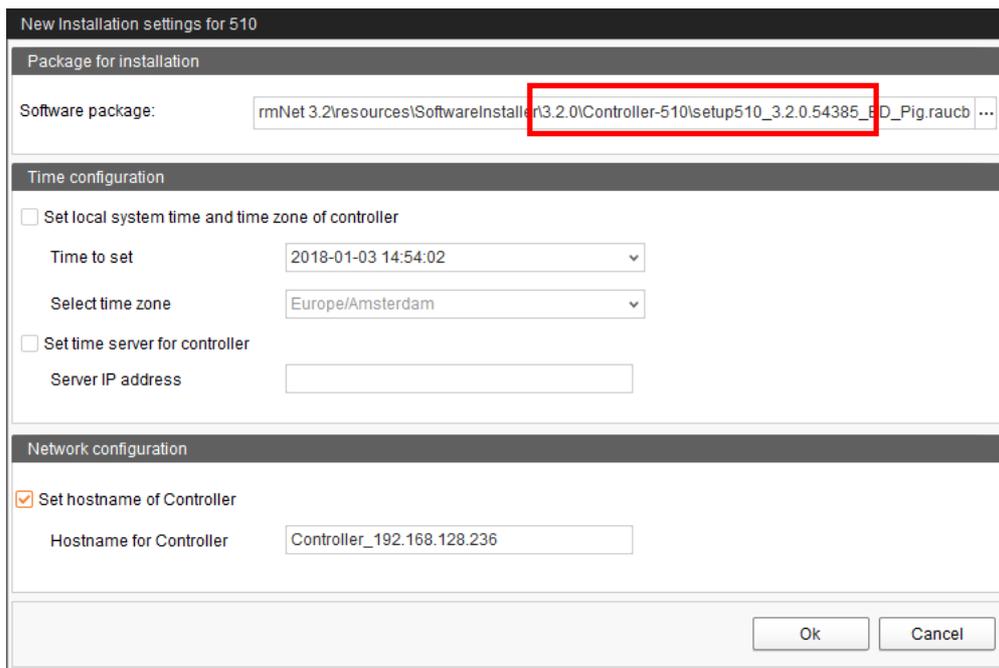
- Haga clic en el correspondiente campo de introducción de datos debajo de "Action type" (Tipo de acción) y seleccione "New installation" (Instalación nueva).



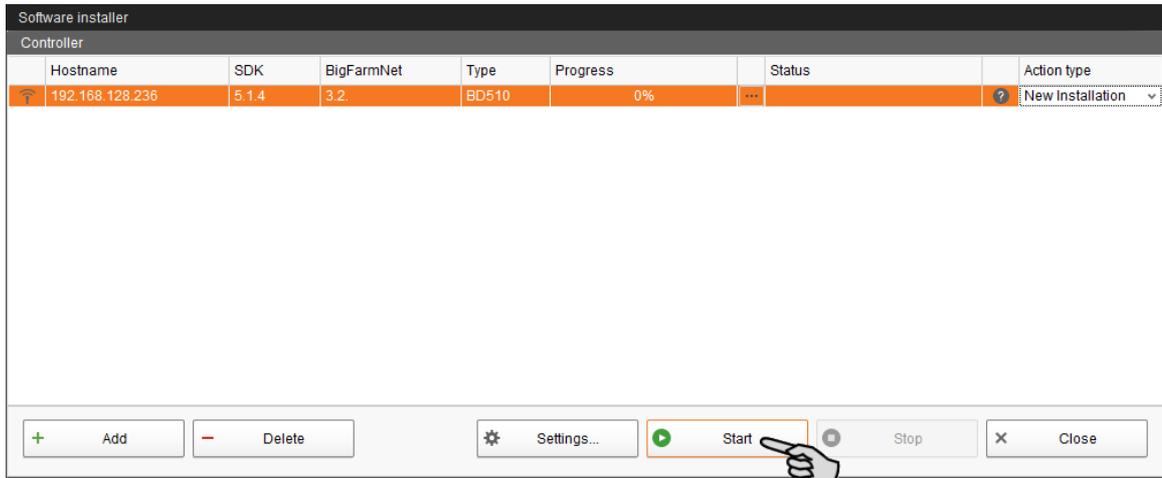
- En la barra de comandos inferior del cuadro de diálogo, haga clic en "Settings" (Configuración).
- Controle debajo de "Software Package" (Paquete de software) si la ruta indicada comprende el setup para el ordenador de control 510pro.

¡AVISO!

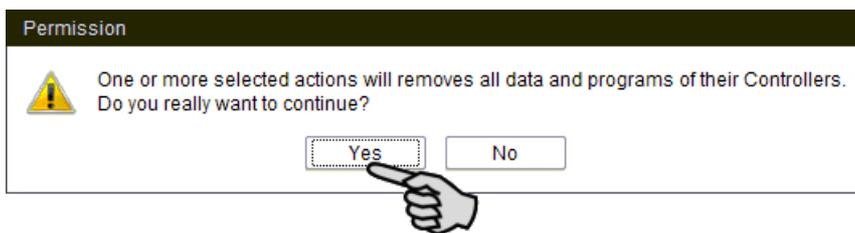
Compruebe el número de versión del software. En caso de una actualización, el número de versión probablemente será otro.



8. Confirme el cuadro de diálogo mediante "Aceptar".
9. Haga clic en "Start" (inicio).

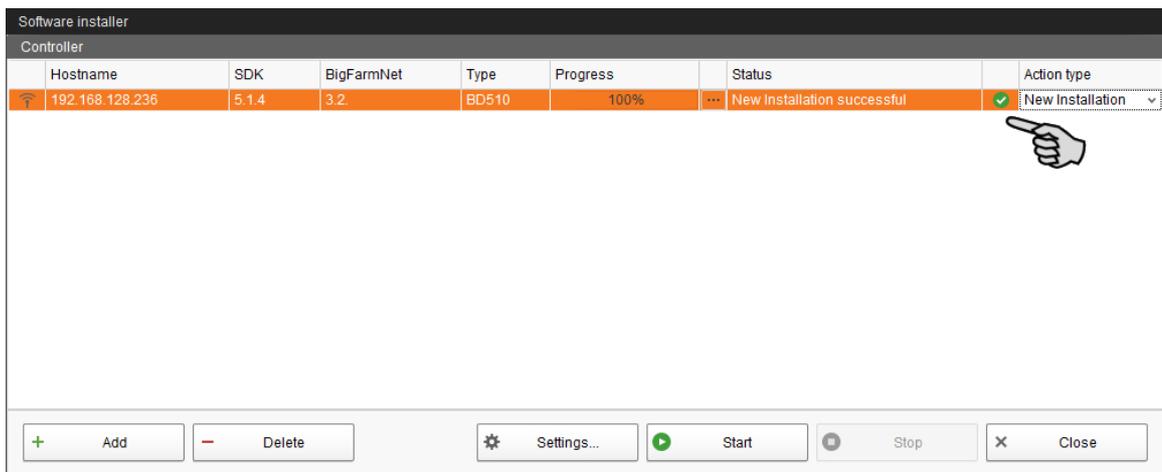


10. Confirme la pregunta de seguridad.



La instalación puede tardar varios minutos. Con un clic en verá la información acerca del progreso del proceso.

La instalación terminada con éxito se muestra en la columna "Status" (Estado) con .



3 Configuración del sistema

3.1 Añadir y configurar una aplicación

i ¡AVISO!

Para añadir una aplicación, previamente debe haber creado una estructura de granja con naves, salas y corrales. Véase el manual "BigFarmNet Manager - Instalación/configuración".

Las siguientes instrucciones describen los pasos a seguir en orden cronológico:

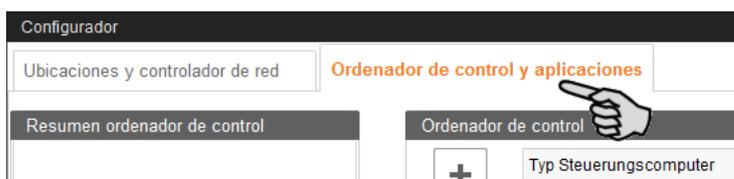
- Añadir ordenador de control y aplicación
- Definir las funciones en el Composer
- Copiar la configuración a otras estaciones de alimentación a demanda

1. En el menú "Setup", haga clic en "Configurador".

Se abre la ventana "Configurador".

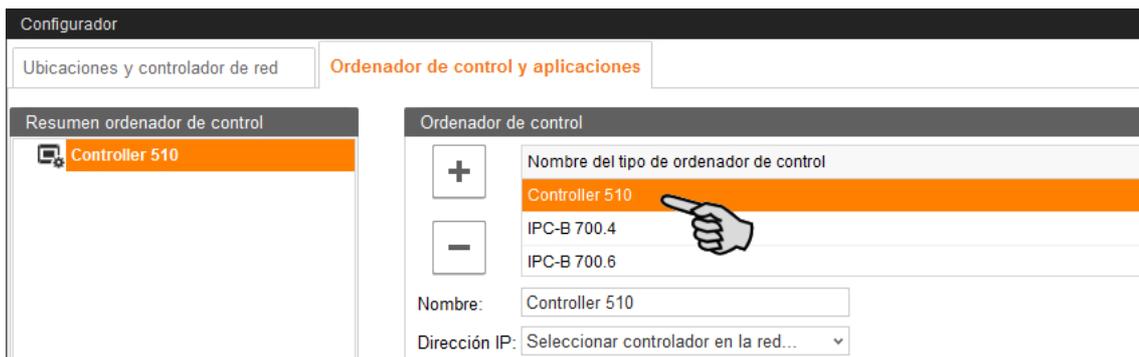


2. Haga clic en la pestaña "Ordenador de control y aplicaciones".



3. Arriba, debajo de "Ordenador de control", seleccione el ordenador de control correspondiente y haga clic en el botón "+".

El ordenador de control se añade a la izquierda debajo de "Resumen ordenador de control".



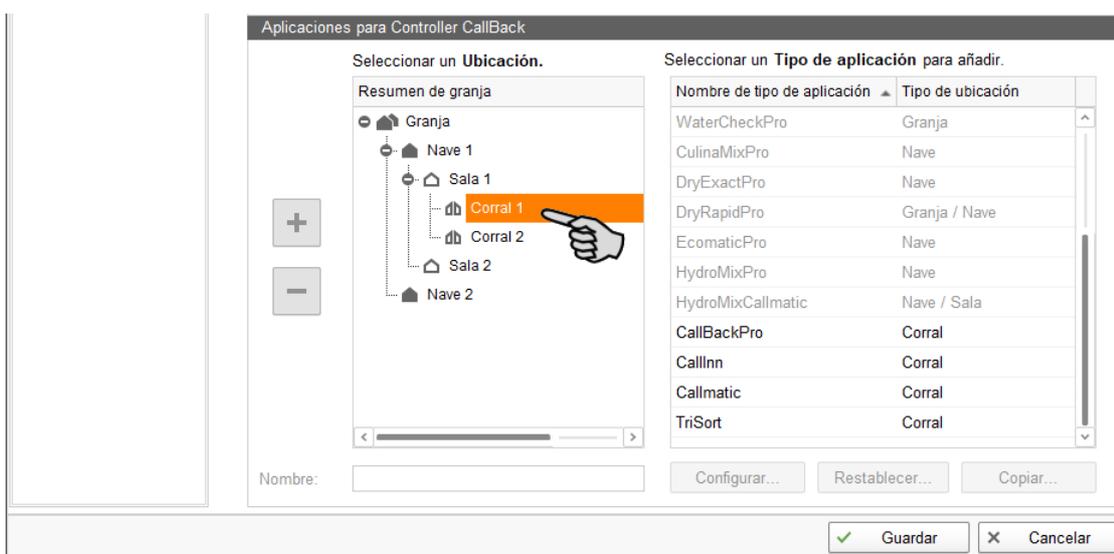
4. Dé un nombre al ordenador de control.



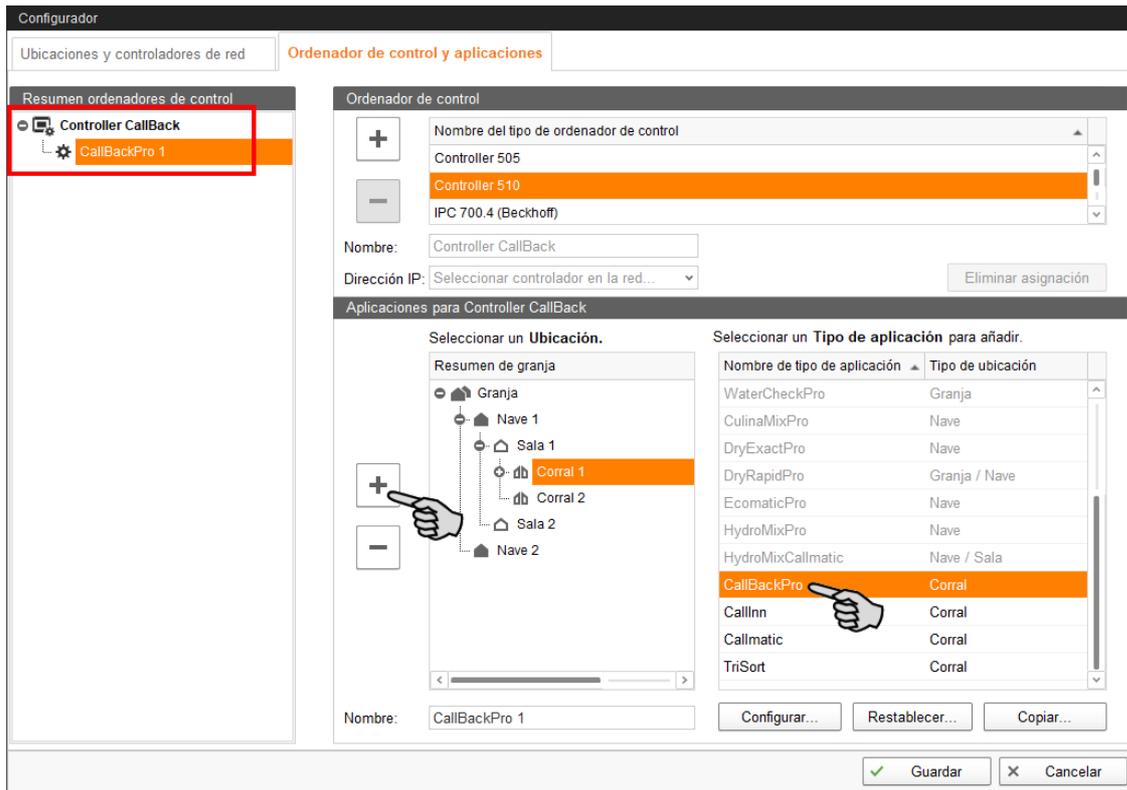
5. Abajo, debajo de "Aplicaciones para...", seleccione la ubicación en la que se utilizará la estación.

La selección de la aplicación depende de la selección de la ubicación.

La aplicación CallBack^{pro} sólo se puede añadir en el nivel "corral".

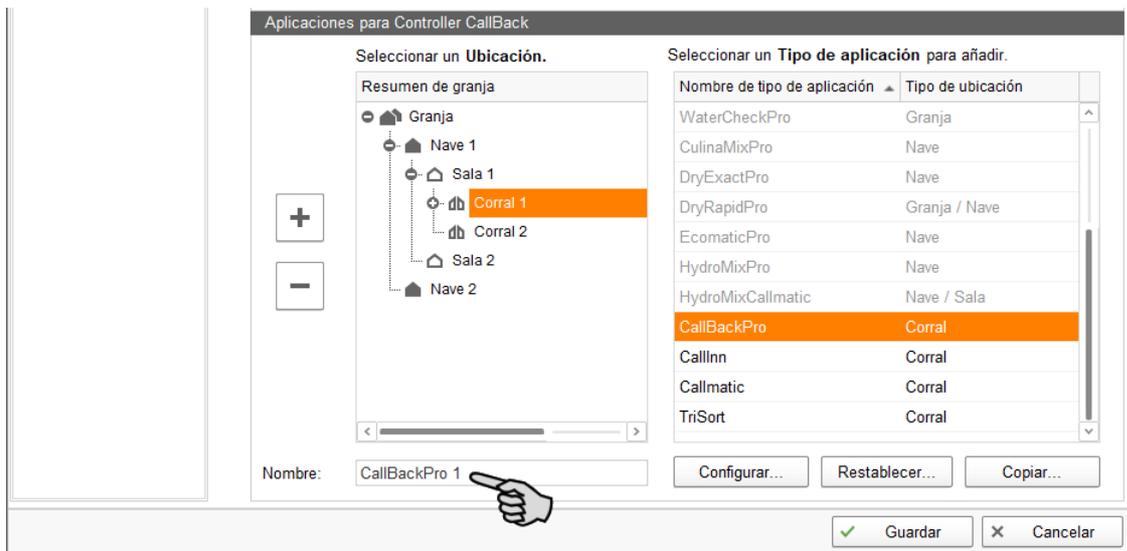


6. En la tabla a la derecha, seleccione la aplicación correspondiente, y haga clic en el botón + a la izquierda.



La aplicación seleccionada es asignada al ordenador de control a la izquierda debajo de "Resumen ordenador de control". La estructura muestra el ordenador de control en el nivel superior y la aplicación correspondiente en el nivel inferior.

7. Dé un nombre a la aplicación.



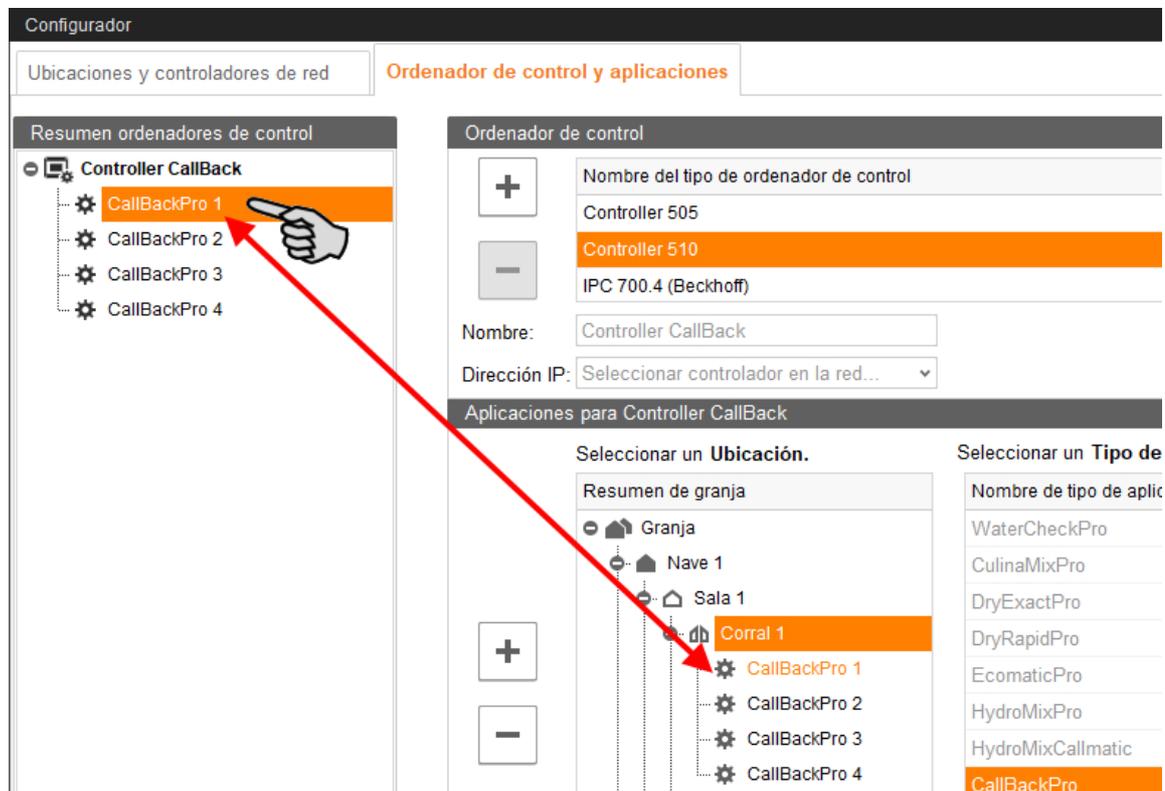
8. En el caso necesario, añade más aplicaciones al ordenador de control.

Una aplicación corresponde a una estación CallBack. A un ordenador de control, se pueden asignar hasta 10 estaciones.

a) Seleccione el corral al que ya ha asignado la primera aplicación CallBack.

- b) Si la aplicación deseada todavía está marcada, haga clic en el botón "+".
- c) Dé un nombre a la aplicación.

Si selecciona una aplicación en "Resumen ordenador de control", ésta se muestra en color debajo de la ubicación asignada.

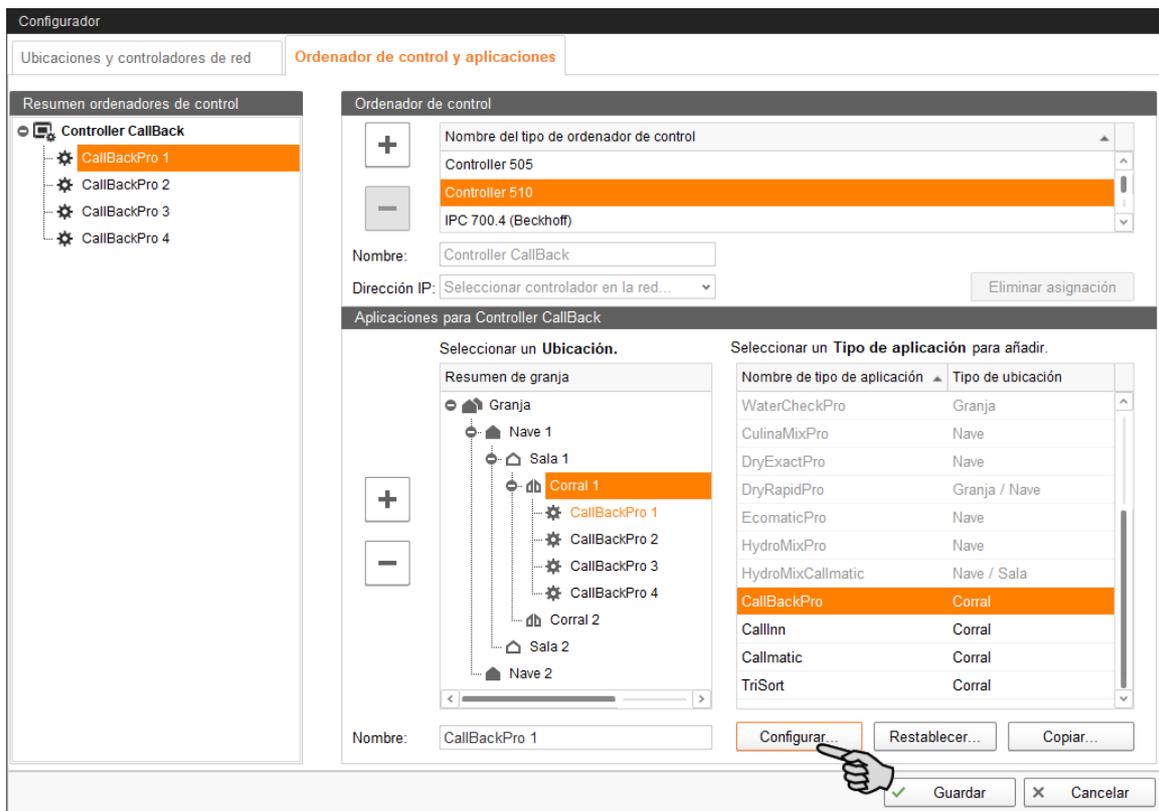


- 9. En la parte izquierda, debajo de "Resumen ordenadores de control", haga clic en el nivel del ordenador de control.
- 10. Asigne al ordenador la dirección IP correspondiente, si la conoce.
Si todavía no se ha configurado la dirección IP, deberá introducirla más adelante.



11. Seleccione una aplicación en "Resumen ordenador de control" para configurarla de acuerdo con las funciones del sistema.
12. Haga clic en "Configurar".

Se abre el diálogo para el Composer.



13. Realice los ajustes de acuerdo con la configuración del sistema. En caso necesario, puede modificar los valores predeterminados.

La información para la configuración de los valores se encuentra en la columna "Comentario".

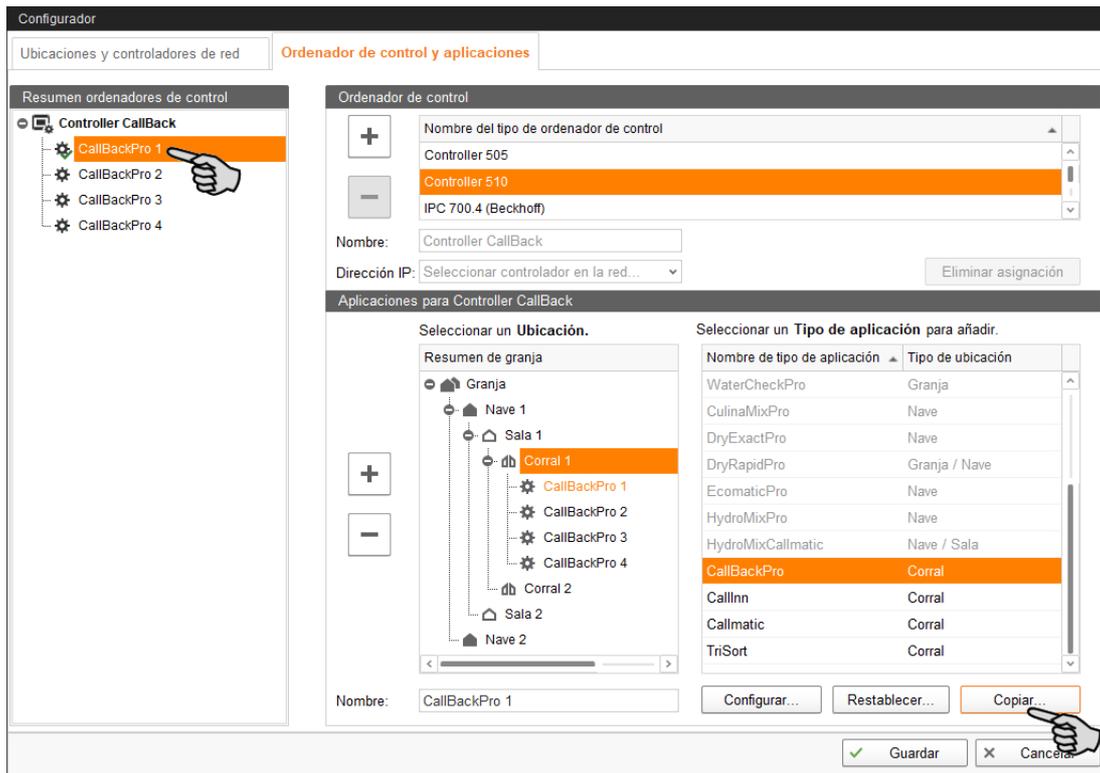
| Nombre | Valor | Unidad | Comentario | Intervalo | Modo |
|---|-------|--------|--|----------------|------|
| CallBackPro (H1.1.1) | | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Número de actores | 1 | | No todas las opciones se pueden usar de forma simultánea porque el número de actores está limitado por el hardware de E/S. | Mín: 0, Máx: 4 | |
| <input type="checkbox"/> Aerosol | | | ¿La estación debe disponer de un aerosol de color? | | |
| <input type="checkbox"/> Válvula de agua | | | ¿La estación tiene válvula de agua? | | |
| <input type="checkbox"/> Ayuda de expulsión | | | ¿Existe una ayuda de expulsión? | | |
| <input type="checkbox"/> Señal de alarma | | | Dispositivo de salida para señalar alarmas. | | |
| <input type="checkbox"/> Detección de cielo | | | ¿Debe la estación disponer de una detección de cielo? | | |
| Control (H1.1.1) | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Número de relés de tiempo | 0 | | Número de relés de tiempo. | Mín: 0, Máx: 3 | |
| <input type="checkbox"/> ControlBox (H1.1.1) | | | | | |

14. Para finalizar, haga clic en "Guardar" para aplicar todas las configuraciones en el Composer.

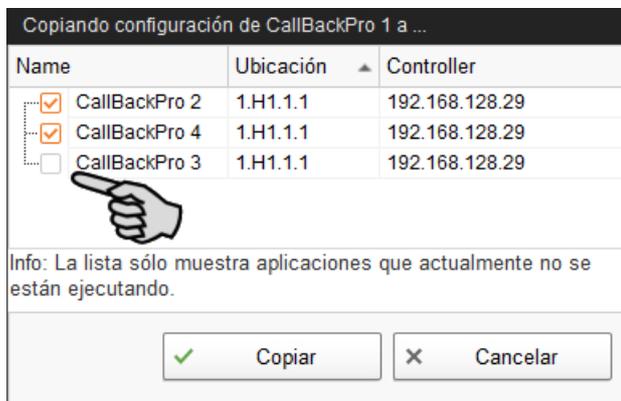
15. Copie la configuración definida en el Composer y pásela a las otras estaciones si las estaciones tienen las mismas funciones.

Una aplicación configurada se señala con .

a) Seleccione la aplicación configurada, y haga clic en "Copiar".



b) Seleccione las aplicaciones a las que desea aplicar la configuración definida.



c) Haga clic en "Copiar" para aplicar la configuración a las aplicaciones seleccionadas.

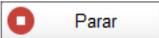
16. Guarde su configuración haciendo clic en "Guardar", y confirme los demás cuadros de diálogo con "Aceptar".

3.2 Modificar configuraciones en el Composer

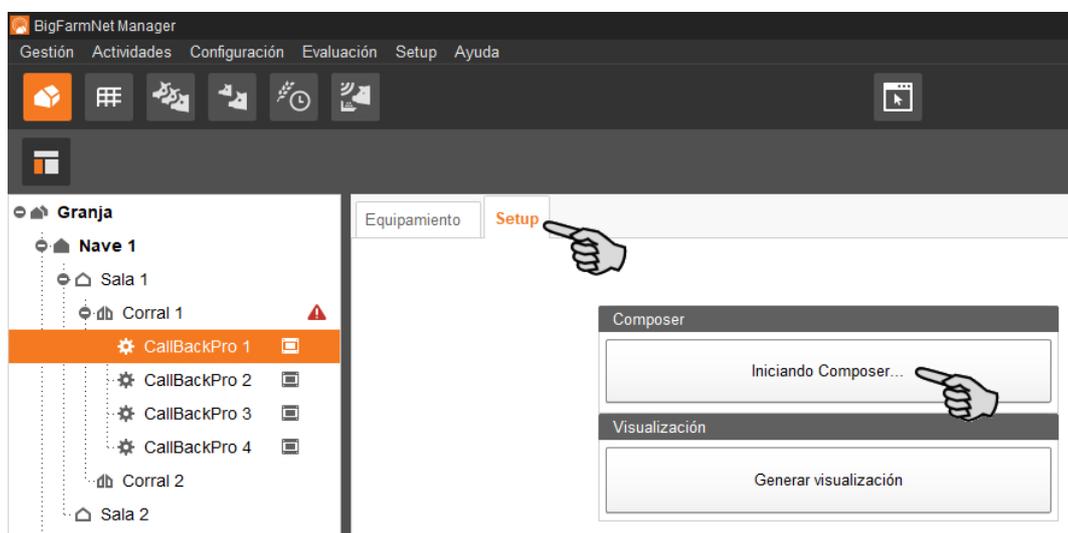
En el Composer, se suele determinar el alcance de las funciones del sistema instalado una sola vez. En caso necesario, se puede abrir el Composer para modificaciones posteriores, como sigue:

1. En la estructura de granja, haga clic en el símbolo de controlador  de la aplicación del sistema deseada.

¡AVISO!

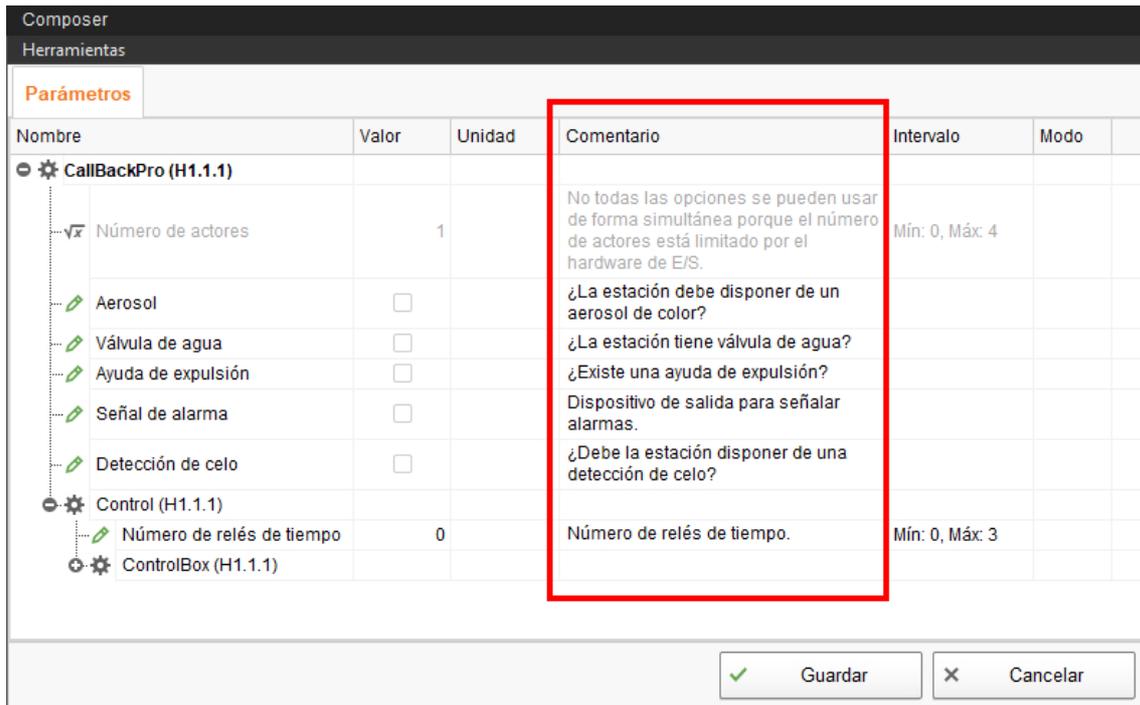
Compruebe si la aplicación se está ejecutando. Pare la aplicación haciendo clic en  en la barra superior.

2. En "Setup", haga clic en "Iniciando Composer...".



3. Realice los ajustes de acuerdo con la configuración del sistema. En caso necesario, puede modificar los valores predeterminados.

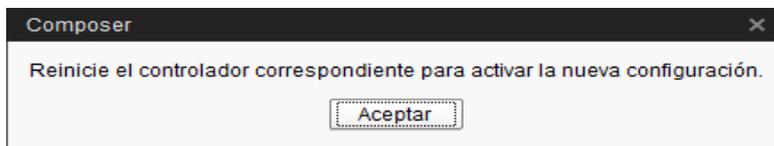
La información para la configuración de los valores se encuentra en la columna "Comentario". A continuación, se explican algunos de los parámetros:



4. Para finalizar, haga clic en "Guardar" para aplicar todas las configuraciones en el Composer.

Se solicita el reinicio del controlador.

5. Confirme el cuadro de diálogo mediante "Aceptar".

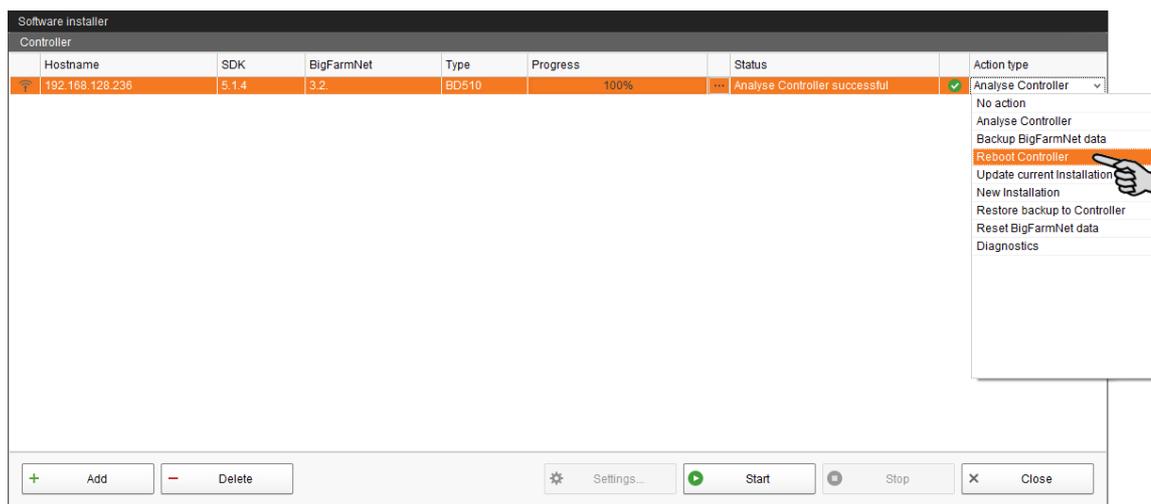


6. En el menú "Setup" (Configuración), haga clic en "Software installer" (Instalador de software).



7. Seleccione el ordenador de control mediante un clic.

8. Haga clic en el correspondiente campo de introducción de datos debajo de "Action Type" (Tipo de acción", y seleccione "Reboot Controller" (Reiniciar controlador).



9. Haga clic en "Start" (inicio).

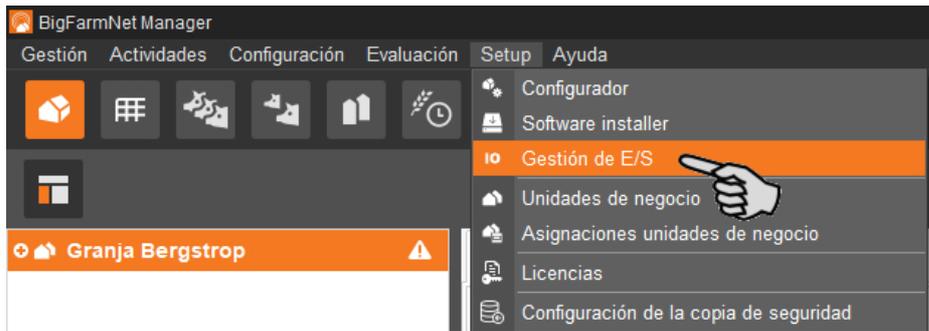
 **¡AVISO!**

¡Este proceso puede tardar varios minutos!

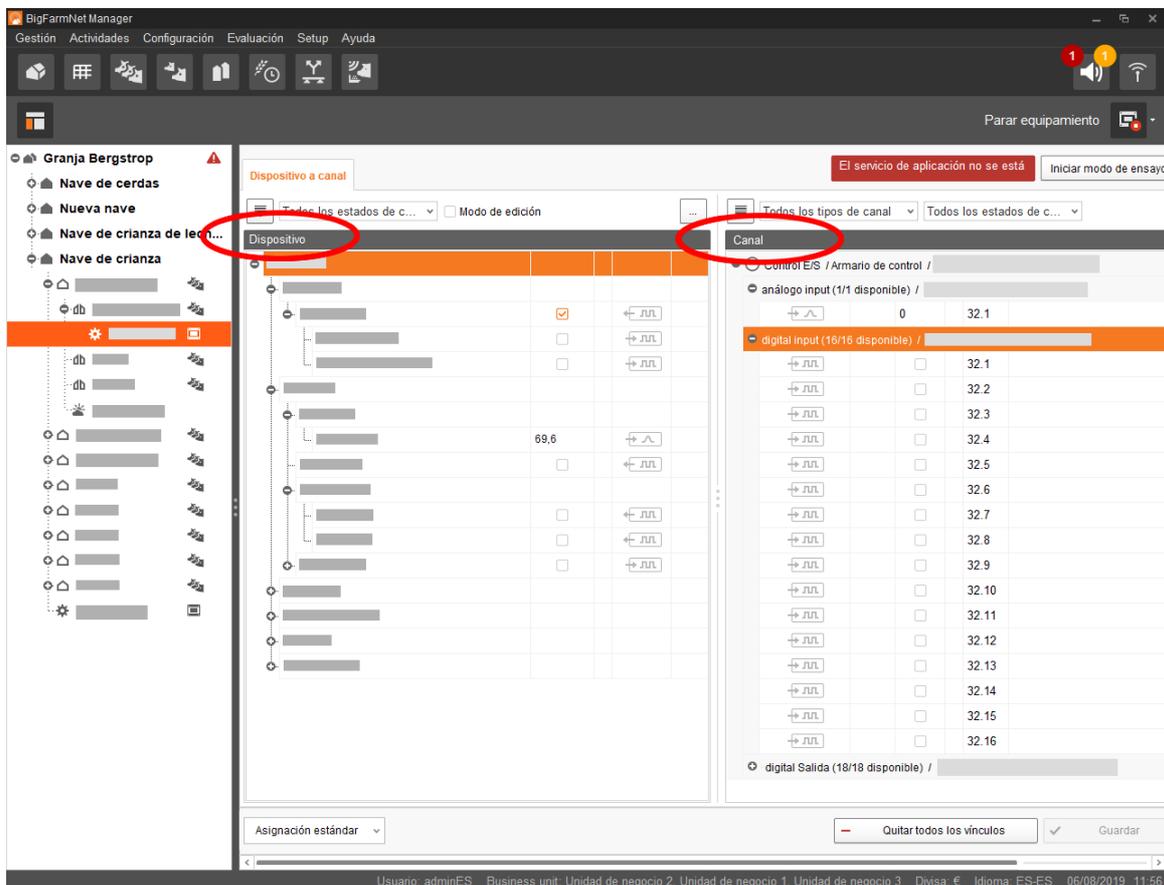
3.3 Configurar la gestión de E/S

En la gestión de E/S, se configura el control. Asigne las funciones del sistema previamente configuradas en el Composer a las tarjetas E/S.

1. En la estructura de granja, haga clic en el símbolo de controlador  de la aplicación del sistema deseada.
2. En el menú "Setup", haga clic en "Gestión de E/S".



La gestión de E/S se abre en la ventana de la aplicación. En el área izquierda, debajo de "Dispositivo", se muestran los distintos dispositivos del sistema. En el área derecha, debajo de "Canal", se muestran los canales de las tarjetas E/S.



En la barra superior, puede configurar la vista en la gestión de E/S de la siguiente forma:



-  Expandir o reducir completamente la estructura
- Mostrar el equipo y/o canal de acuerdo con el estado de conexión
-  Mostrar el número del armario de control
- Mostrar el canal por tipo de canal

Las interfaces en los dispositivos y las tarjetas E/S se representan mediante los siguientes símbolos:

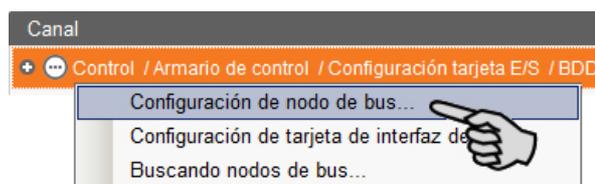
-  salida digital
-  entrada digital
-  salida analógica
-  entrada analógica
-  entrada de contador
-  interfaz en serie
- Las interfaces conectadas se muestran en color:  
- Las interfaces no conectadas se muestran en gris:  

3.3.1 Modificar la ID de nodo

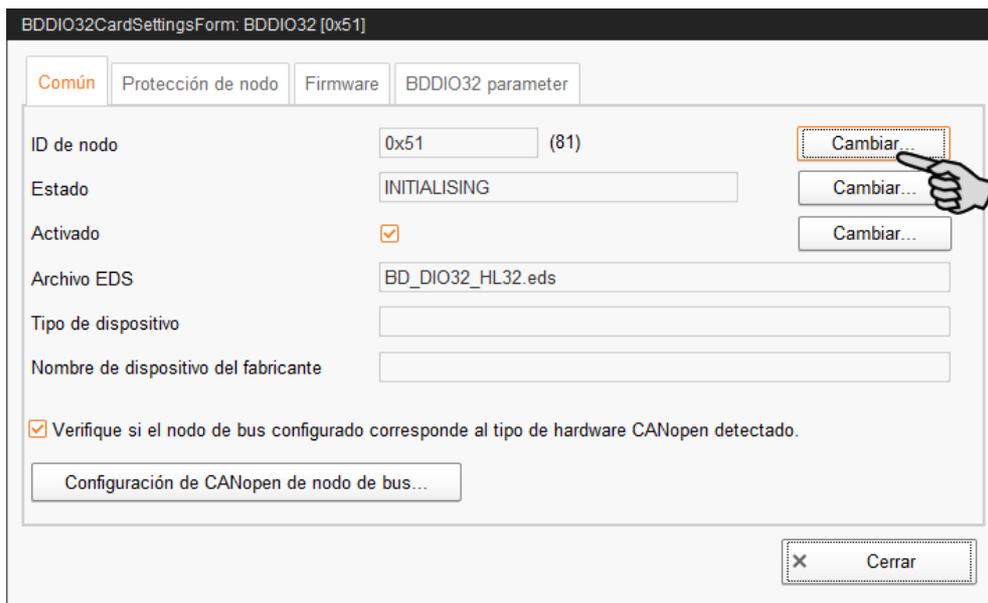
En el plano de conexión suministrado, se indica la dirección CAN para cada dispositivo. Asigne las direcciones CAN de acuerdo con el plano de conexión.

1. Controle en las tarjetas E/S que desea asignar cuál es la ID de nodo configurada para el interruptor giratorio de cada tarjeta (en la caja de control).
2. Con un clic con el botón derecho en la tarjeta E/S (nivel superior), abra el menú contextual y haga clic en "Configuración de nodo de bus".

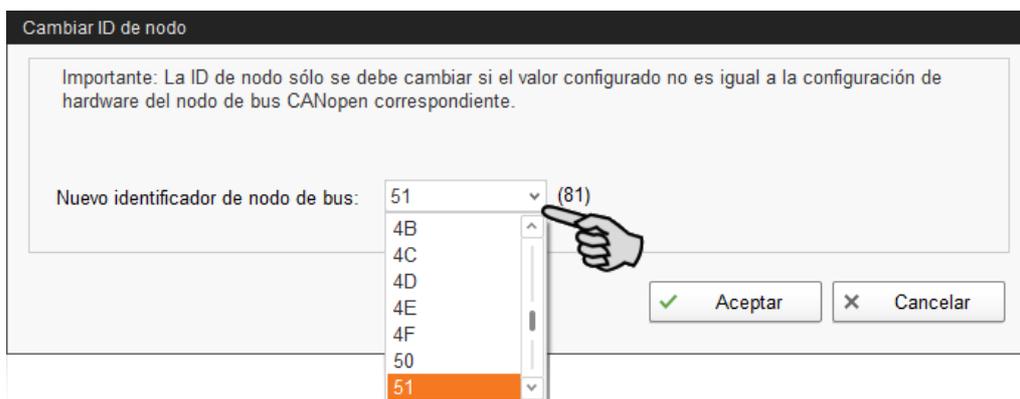
Se abre un cuadro de diálogo nuevo.



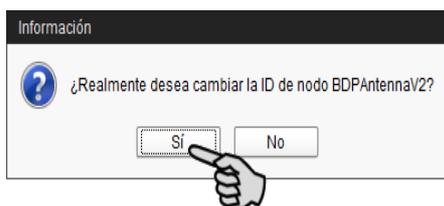
3. En la primera pestaña, debajo de "ID de nodo", haga clic en "Cambiar".



4. Seleccione la ID de nodo nueva y haga clic en "Aceptar".



5. Confirme la pregunta de seguridad.



6. Haga clic en "Cerrar" para cerrar el cuadro de diálogo.

7. Haga clic en el botón "Reiniciar aplicación" para aplicar la configuración.

3.3.2 Crear conexión

Para crear las conexiones E/S necesarias, puede cargar la asignación estándar o definir manualmente todas las conexiones.

Asignación estándar

Después de realizar el cableado de acuerdo con el plano de conexión, haga clic en "Asignación estándar" en la barra de comandos inferior.

Se carga la asignación estándar guardada en el sistema, de acuerdo con el plano de conexión. Las funciones del sistema se asignan automáticamente a las tarjetas E/S.



¡AVISO!

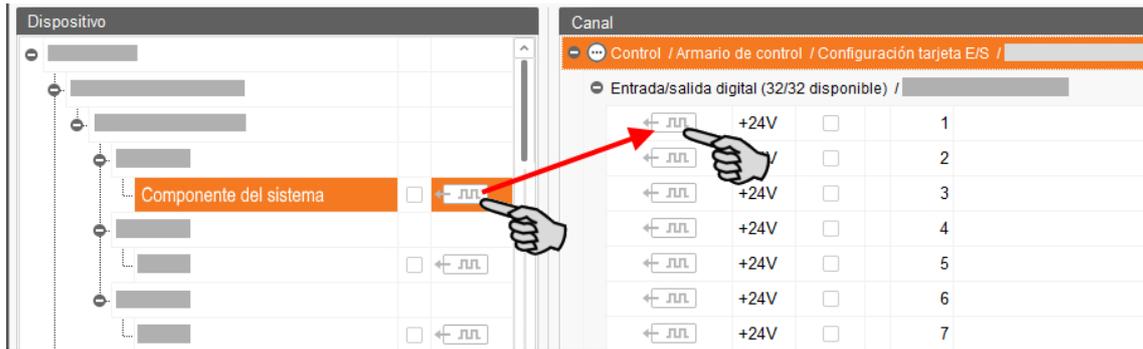
No obstante, compruebe las conexiones creadas mediante el esquema de conexiones suministrado.

Asignación manual

Variante 1:

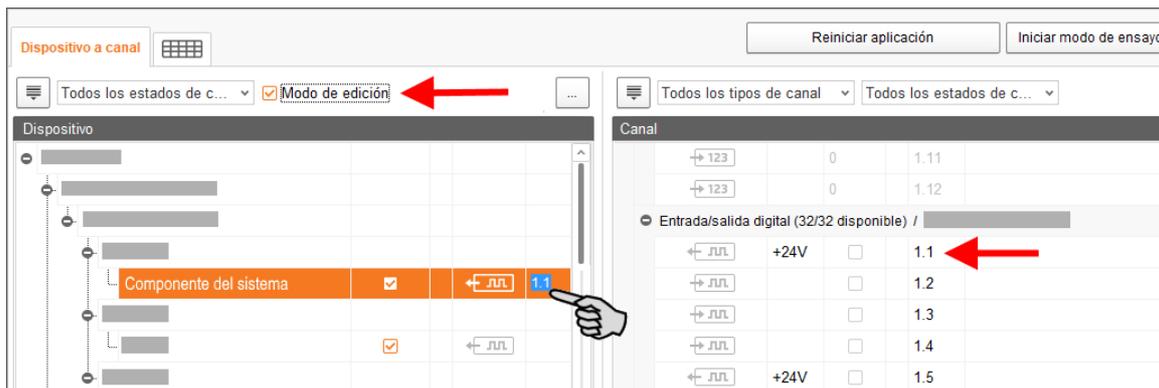
- Haga clic en la interfaz del componente de sistema deseado y mantenga pulsado el botón del ratón.
- Arrastre el ratón con el botón pulsado hacia la interfaz del canal deseado y suelte el botón.

El componente del sistema y el canal se conectan. Los símbolos se muestran en color  .



Variante 2:

- a) En la barra superior, active la función "Editar".
- b) Dado que las interfaces de las tarjetas E/S están numeradas, puede introducir el número correspondiente al lado de la interfaz del componente de sistema.
El componente del sistema y el canal se conectan. Los símbolos se muestran en color .



- 8. Si ha configurado una conexión erróneamente, haga clic con el botón derecho del ratón en el símbolo de conexión correspondiente. En el menú contextual, haga clic en "Eliminar conexión".

¡AVISO!

Comprobar conexión:

Haga doble clic en el dispositivo deseado, y se marcará el canal conectado.

- 9. Una vez determinadas todas las conexiones, haga clic en "Guardar" en la barra de comandos inferior.
- 10. A continuación, haga clic en "Reiniciar aplicación" en la parte superior de la ventana para poner el control en funcionamiento.

3.3.3 Ejecutar modo de prueba

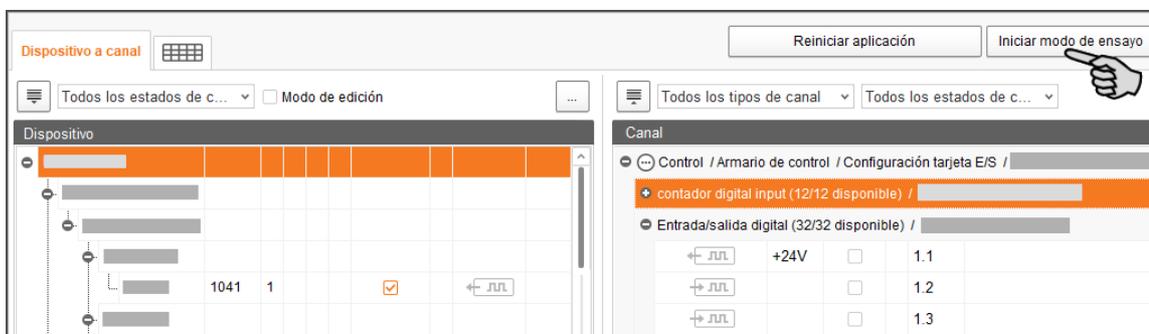
En el modo de prueba de la gestión de E/S, se pueden conectar y desconectar todos los dispositivos, controlando así la configuración correcta del control antes de la puesta en marcha.

¡ATENCIÓN!

El modo de prueba sólo debe ser utilizado por un técnico cualificado. En un sistema conectado, se podrían iniciar dispositivos. Procure que durante el modo de prueba, no se encuentren personas o animales en la zona de la instalación.

Desactive el modo de prueba después de la finalización.

1. En la barra superior, haga clic en "Iniciar modo de ensayo".



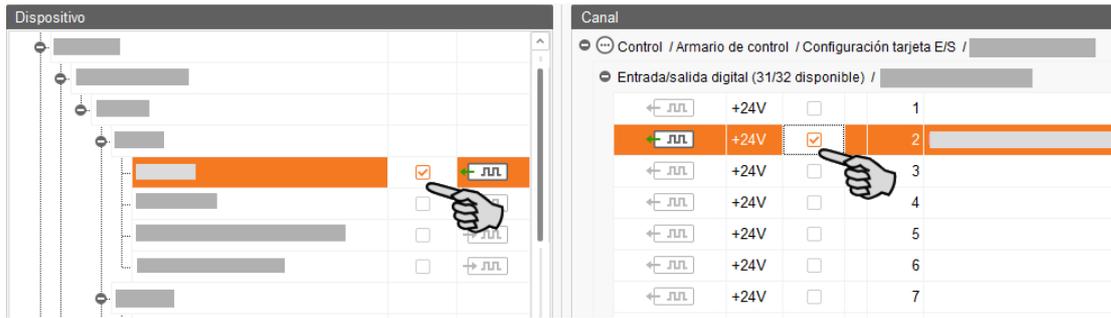
2. En el área "Dispositivo", haga doble clic en la interfaz del dispositivo que desea activar  .

El canal conectado queda resaltado.

3. Para el dispositivo seleccionado y el canal correspondiente, active la casilla de verificación mediante un clic.

El dispositivo real está conectado.

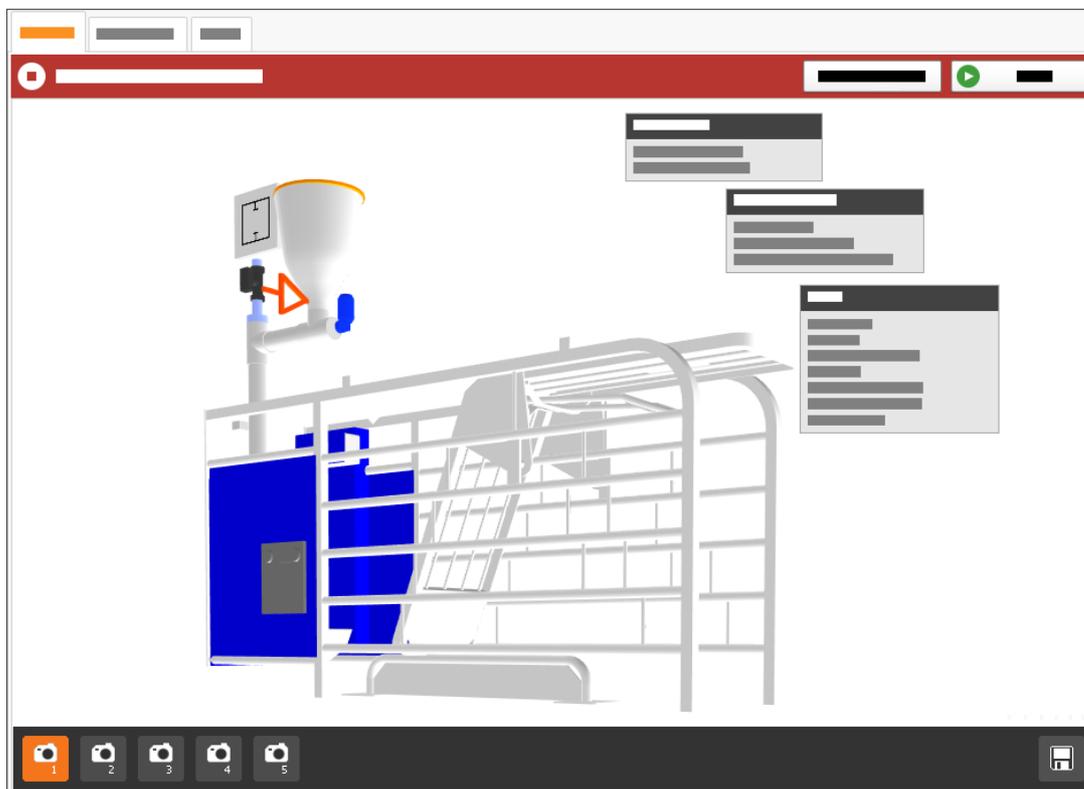
Si no debería conectarse el dispositivo real o si se encuentra conectado otro dispositivo real, corrija las conexiones en la gestión de E/S, o cambie los bornes de las salidas en la tarjeta E/S. Tenga en cuenta el esquema de la tarjeta E/S que acompaña al esquema de conexiones.



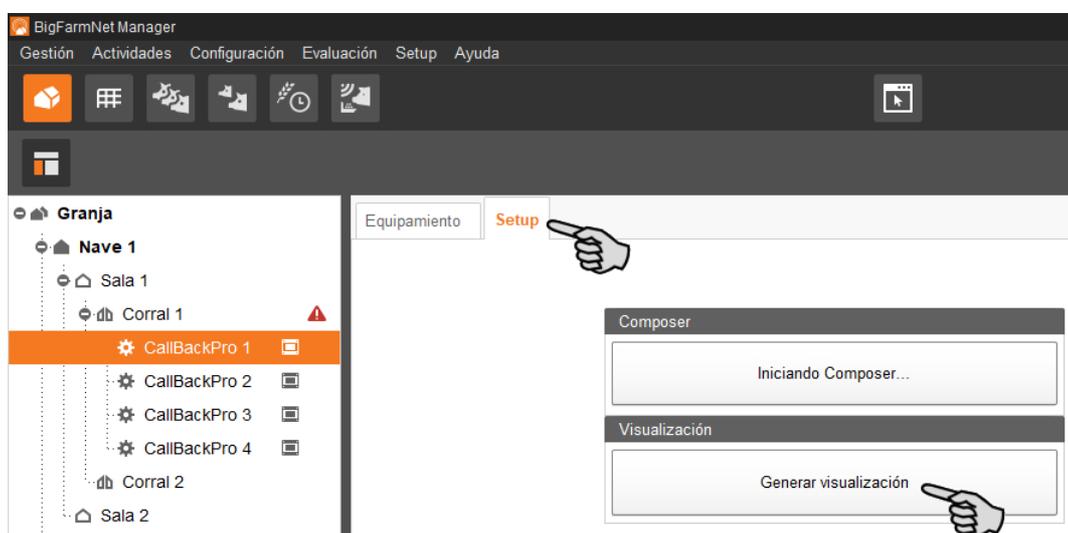
4. Desconecte el dispositivo haciendo clic y quitando las marcas de verificación.
5. Termine el modo de ensayo haciendo clic en **Parar modo de ensayo** en la barra superior.

3.4 Representar el sistema en el Designer

El Designer es un programa de visualización que crea un gráfico 3D de la Callback de acuerdo con los componentes de sistema determinados en el Composer. El gráfico 3D muestra la actividad de la Callback durante el funcionamiento; indica, por ejemplo, si actualmente hay un animal en la Callback.



1. En la estructura de granja, haga clic en el símbolo de controlador  de la aplicación del sistema deseada.
2. En "Setup", haga clic en "Generar visualización".



3.4.1 Configurar vista

Configure diferentes vistas de la gráfica 3D, por ejemplo de determinadas funciones del sistema que desea observar de cerca durante el funcionamiento. Mediante los símbolos de cámara se pueden guardar hasta 5 vistas. Más adelante, podrá recuperar las vistas guardadas.

1. En la barra inferior, haga clic en uno de los símbolos de cámara.



2. Con los siguientes pasos, configure la vista:
 - **Aumentar o disminuir:** Avance o retroceda la rueda del ratón.
 - **Cambiar perspectiva:** Haga clic con el botón izquierdo del ratón en una zona libre de la ventana, y mantenga el botón pulsado. Se muestra un símbolo de cámara en el cursor. Mueva el ratón para modificar la perspectiva.
 - **Mover hacia la derecha o la izquierda:** Pulse la tecla mayúsculas, manténgala pulsada y avance o retroceda la rueda del ratón.
 - **Mover hacia arriba o hacia abajo:** Pulse la tecla de control (tecla Ctrl), manténgala pulsada y avance o retroceda la rueda del ratón.

O

Al pulsar la rueda del ratón, puede mover el gráfico en todas las direcciones (de forma bidimensional).

3. Guarde la vista haciendo clic en el símbolo de disquete a la derecha en la barra inferior.



4. Si más adelante desea volver a abrir la vista guardada, haga clic en el símbolo de cámara correspondiente.

3.5 Control manual de los componentes del sistema

A través del gráfico 3D creado en el Designer, la CallBack se puede controlar de forma manual, activando y desactivando componentes individuales del sistema.

¡AVISO!

Durante el control manual, ¡Ud. está actuando por su propio riesgo y será responsable de cualquier daño resultante! ¡Durante el control manual, el funcionamiento del sistema a través del software de control (aplicación) se encuentra desactivado!

El control manual sirve para controlar el funcionamiento de componentes activos del sistema, por ejemplo la unidad de dosificación o el nebulizador. No es posible la lectura de transponders.

¡ATENCIÓN!

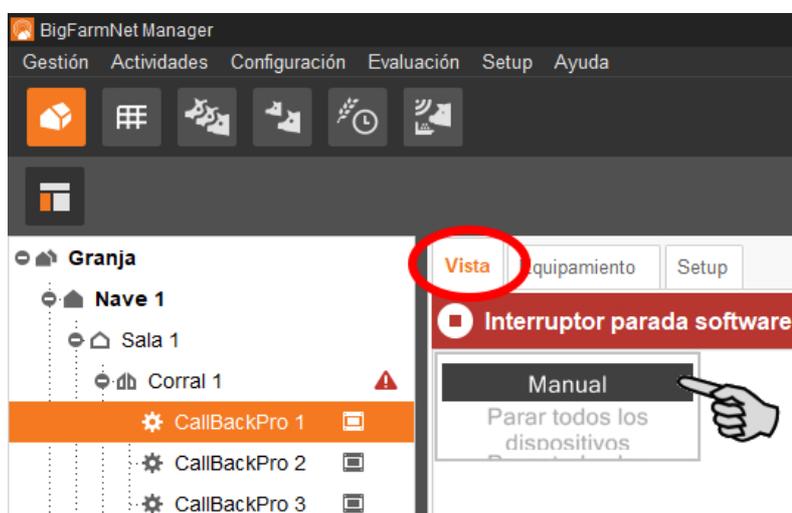
Realice el control manual con mucho cuidado:

- ¡Procure que no se encuentren personas o animales en la zona de la instalación!
- No accione el aerosol, la unidad de dosificación y la válvula de agua durante demasiado tiempo. ¡En el modo encendido o abierto no existe límite de tiempo!

1. En la estructura de granja, haga clic en el símbolo de controlador  de la aplicación del sistema deseada.
2. En "Vista", haga clic en "Manual".

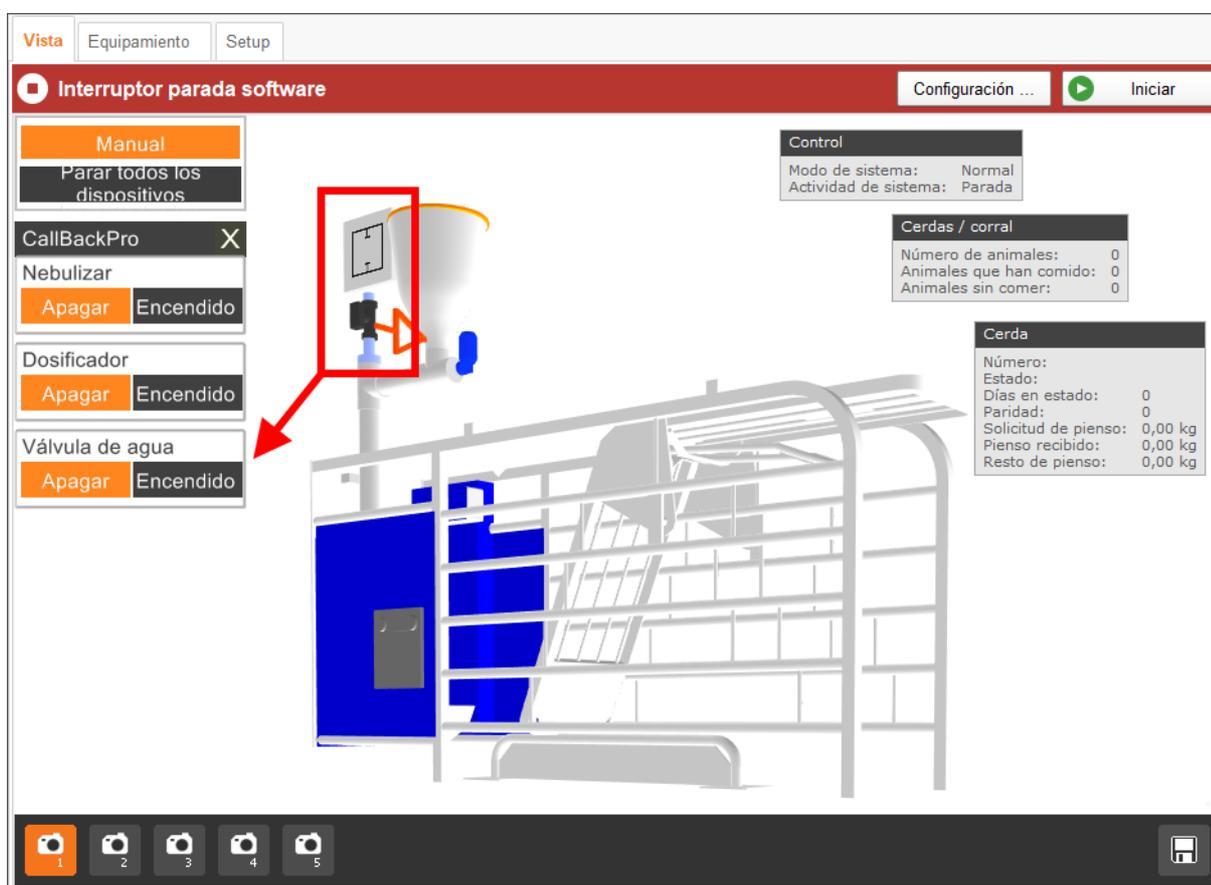
¡AVISO!

Compruebe si la aplicación se está ejecutando. Pare la aplicación haciendo clic en  en la barra superior.



3. En caso necesario, ajuste la vista, ver capítulo 3.4.1, o vuelva a abrir las vistas guardadas mediante los símbolos de cámara.
4. Haga clic en el gráfico 3D, y todos los componentes del sistema que se pueden controlar manualmente se muestran a la izquierda en la ventana de la aplicación.
5. Active y/o desactive el componente deseado del sistema mediante el botón correspondiente.

El ajuste manual del componente de sistema se visualiza de forma correspondiente en el gráfico 3D; en su caso, los componentes de sistema se marcan con color. Las siguientes ilustraciones muestran por ejemplo los ajustes de una válvula de agua cerrada y de otra abierta.



Vista
Equipamiento
Setup

Interruptor parada software
Configuración ...
Iniciar

Manual

Parar todos los dispositivos

CallBackPro X

Nebulizar

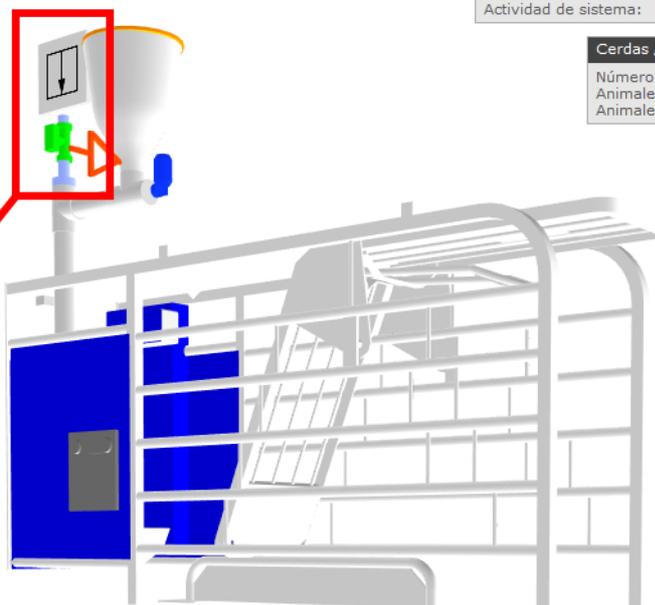
Apagar
Encendido

Dosificador

Apagar
Encendido

Válvula de agua

Apagar
Encendido



Control

Modo de sistema: Normal

Actividad de sistema: Parada

Cerdas / corral

Número de animales: 0

Animales que han comido: 0

Animales sin comer: 0

Cerda

Número: 0

Estado: 0

Días en estado: 0

Paridad: 0

Solicitud de pienso: 0,00 kg

Pienso recibido: 0,00 kg

Resto de pienso: 0,00 kg

1

2

3

4

5

4 Configuración de la aplicación

¡AVISO!

Para la primera puesta en marcha:

La mayoría de los parámetros ya tienen valores predeterminados del sistema. Se recomienda usar los valores predeterminados.

Los siguientes parámetros se deben configurar para la primera puesta en marcha del sistema:

- **Cambio de día**, ver capítulo 4.2 "Generalidades".
- **Curva de alimentación estándar**, ver capítulo 4.2 "Generalidades".
- **Cantidad por impulso**, ver capítulo 4.4 "Dosificar".

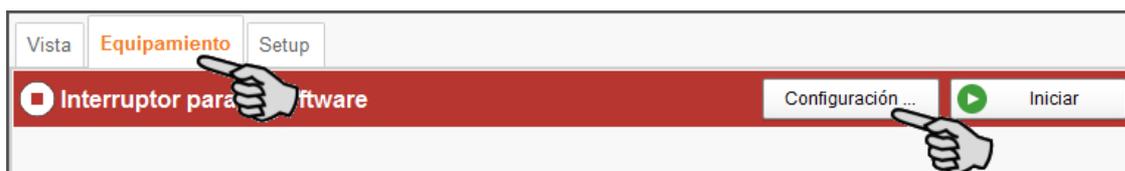
Una vez configurados estos parámetros, puede iniciar el sistema. Todos los demás parámetros, también aquellos con valores predeterminados, se pueden optimizar más adelante y se pueden adaptar a las acciones del sistema.

1. En la estructura de granja, haga clic en el símbolo de controlador  de la aplicación del sistema deseada.

¡AVISO!

Compruebe si la aplicación se está ejecutando. Pare la aplicación haciendo clic en  en la barra superior.

2. En "Equipamiento", haga clic en "Configuración...".

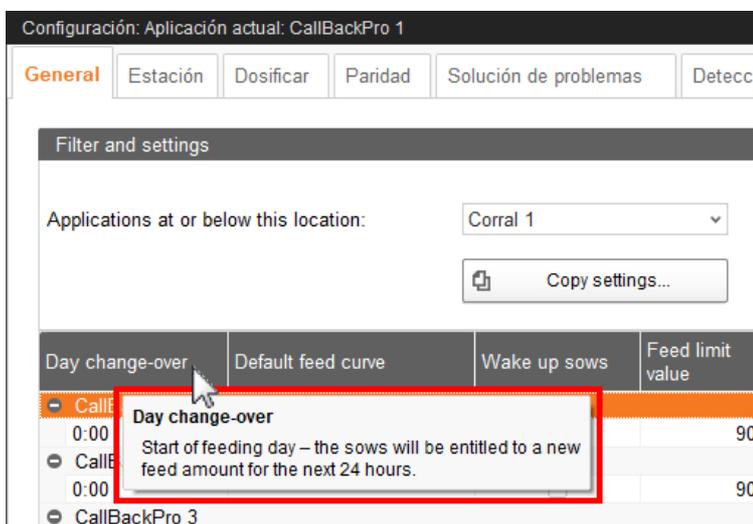


Se abre el cuadro de diálogo de configuración con todos los ajustes para los componentes del sistema que ha definido previamente en el Composer. Los ajustes son agrupados y pueden tener valores predeterminados. Los parámetros individuales se explicarán en los siguientes capítulos.

No guarde antes de haber definido todos los ajustes en las pestañas. La función "Guardar" es válida para todo el diálogo de configuración. Los cambios guardados tienen efectos inmediatos en el (los) sistema(s).

**¡AVISO!**

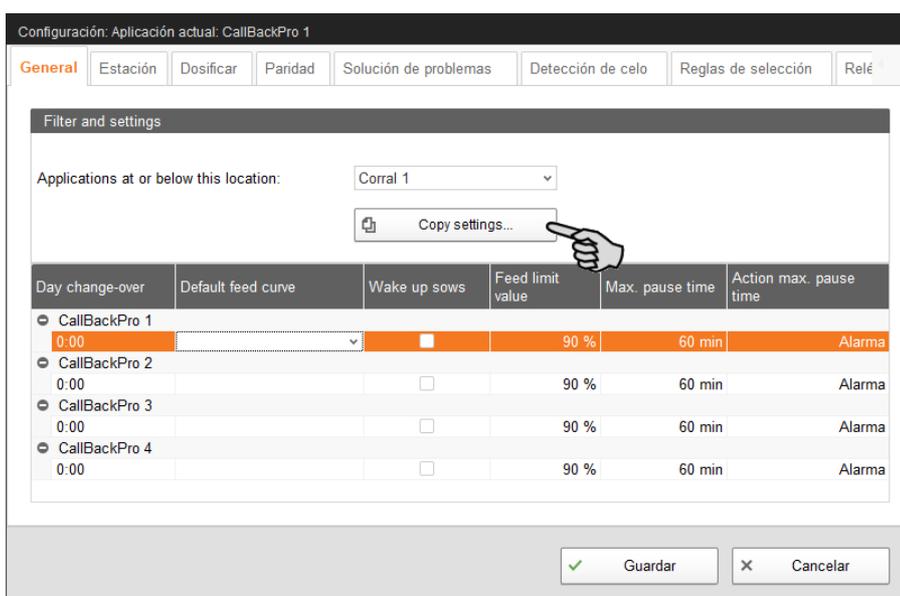
¡Hay información sobre herramientas! Coloque el cursor encima de los campos de introducción de datos o los parámetros en la cabecera para ver una descripción más detallada.



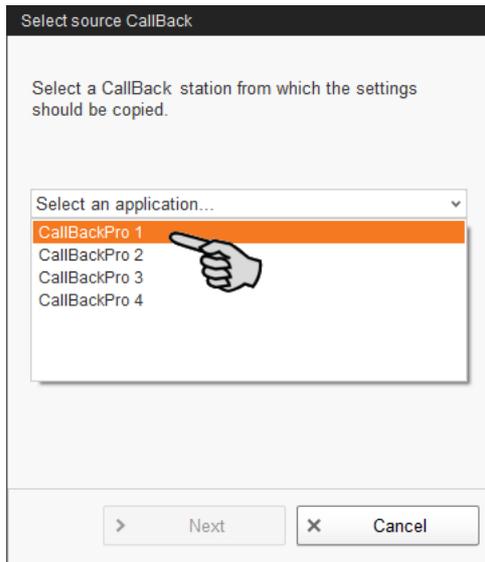
4.1 Copiar configuración de una estación a demanda

Si varios sistemas (aplicaciones) de un tipo deben tener la misma configuración, puede determinar la configuración para un sistema y luego aplicarla a otros sistemas. La función de copiar está disponible en todo el cuadro de diálogo para la configuración.

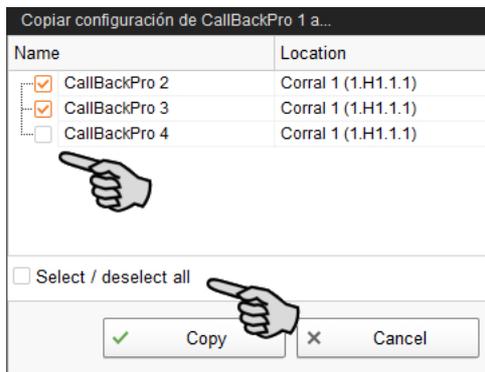
1. Determine la configuración para un sistema.
2. En el área superior de la ventana, haga clic en el botón "Copiar configuración...".



3. En el siguiente cuadro de diálogo, seleccione el sistema cuya configuración desea aplicar.



4. Haga clic en "Siguiente".
5. En el siguiente cuadro de diálogo, seleccione sistemas individuales o todos los sistemas para aplicar la configuración.



6. Haga clic en "Copiar" para aplicar la configuración a los sistemas seleccionados.

4.2 Generalidades

Configuración: Aplicación actual: CallBackPro 1

General Estación Dosificar Paridad Solución de problemas Detección de celo Reglas de selección Relé

Filter and settings

Applications at or below this location: Corral 1

Copy settings...

| Day change-over | Default feed curve | Wake up sows | Feed limit value | Max. pause time | Action max. pause time |
|-----------------|--------------------|-------------------------------------|------------------|-----------------|------------------------|
| 0:00 | | <input checked="" type="checkbox"/> | 90 % | 60 min | Alarma |
| 0:00 | | <input type="checkbox"/> | 90 % | 60 min | Alarma |
| 0:00 | | <input type="checkbox"/> | 90 % | 60 min | Alarma |
| 0:00 | | <input type="checkbox"/> | 90 % | 60 min | Alarma |

Guardar Cancelar

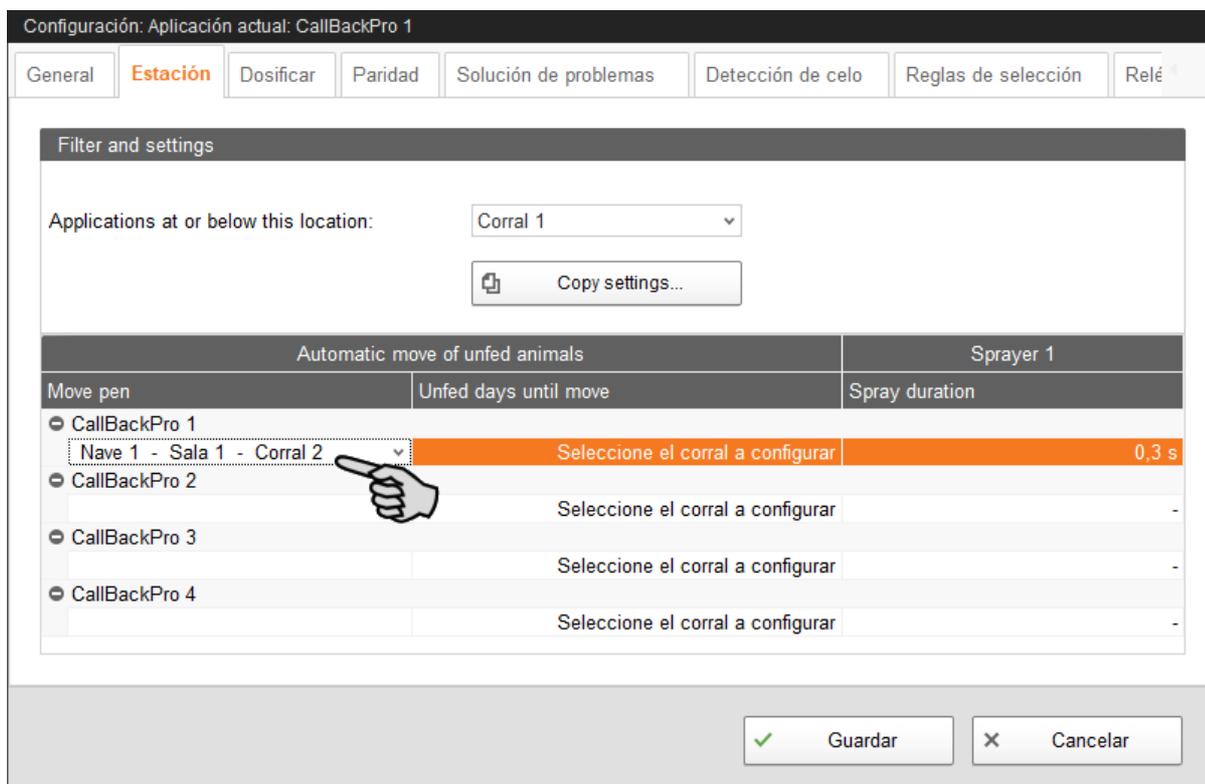
- **Cambio de día:** La hora del cambio de día define el inicio de un nuevo día de alimentación. A partir de dicha hora, las cerdas reciben otro derecho a pienso para las próximas 24 horas. Por estándar, el cambio de día se realiza a las 0.00 horas. En su caso, modifique la hora.

En función de la hora del cambio de día, se vuelven a determinar los siguientes valores:

- Cerdas alimentadas
- Pienso comido
- Pienso pendiente
- Selección (marcador de color)
- **Curva de alimentación estándar:** Cuando hay cerdas que no se registran durante la entrada (transponder desconocido) y por lo tanto no tienen curva de alimentación asignada, se alimentan con la curva de alimentación estándar seleccionada.
- **Despertar cerdas:** En el sistema, se ha configurado el siguiente proceso para despertar: Si hay una ayuda de expulsión, se activa su salida. Si no hay ayuda de expulsión, se activa una vez la válvula de agua. Si no hay válvula de agua, se activa una vez la unidad de dosificación y se dosifica pienso.

- **Valor límite pienso:** Las cerdas que han comido como mínimo el porcentaje aquí indicado de su ración diaria se consideran como "alimentadas".
- **Tiempo de pausa máx.:** Si la aplicación está parada durante más tiempo del indicado aquí (pausa o avería), se genera una alarma o un aviso, en función de la configuración para **Acción tiempo de pausa máx.** 0 minutos significa que no hay tiempo de pausa máximo.
- **Acción tiempo de pausa máx.** es una alarma, un aviso o ninguna acción ("No").

4.3 Estación



- **Traslado automático de animales no alimentados**
Corral de traslado: El corral al que se traslada la cerda en BigFarmNet Manager si no ha comido durante el número de días definido (**Días sin comer hasta el traslado**).
Días sin comer hasta el traslado: El número de días en los que la cerda no ha comido y por lo tanto se traslada al **Corral de traslado**.
- **Aerosol**
Duración aerosol para el marcador de color en la selección.

4.4 Dosificar

Configuración: Aplicación actual: CallBackPro 1

General Estación **Dosificar** Paridad Solución de problemas Detección de celo Reglas de selección Relé

Filter and settings

Applications at or below this location: Corral 1

Copy settings...

| Water valve | | Dosing unit | | | |
|--------------|------------|------------------|-------------------------------------|----------------------------|-----------------|
| Start period | End period | Amount per pulse | Deactivate | Component | Dosing duration |
| 100 ms | 0 ms | 80 g | <input checked="" type="checkbox"/> | Alimentación Cerda 12.6 MJ | 3.000 ms |
| - | - | 80 g | <input type="checkbox"/> | | 3.000 ms |
| - | - | 80 g | <input type="checkbox"/> | | 3.000 ms |
| - | - | 80 g | <input type="checkbox"/> | | 3.000 ms |

Guardar Cancelar

- **Válvula de agua**

Duración apertura: Mediante la duración de apertura de la válvula de agua, se configura la cantidad de agua a añadir al pienso seco.

- **Unidad de dosificación**

Cantidad por impulso es la cantidad de pienso que cae del contenedor de pienso al comedero en cada dosis.

Desactivar: La tolva de pienso se desactiva cuando está vacía.

Componente es el componente de pienso dispensado por la tolva de pienso. Este dato debe ser idéntico con el componente de pienso en la curva de alimentación.

Duración de dosificación: La duración de dosificación indica el tiempo durante el que el motor de dosificación recibe impulsos. Generalmente, el motor de dosificación da una vuelta en base al sensor integrado. No obstante, si dicho sensor está defectuoso o mal conectado, el motor de dosificación recibe impulsos de acuerdo con la duración de dosificación.

4.5 Paridad

Configuración: Aplicación actual: CallBackPro 1

General Estación Dosificar **Paridad** Solución de problemas Detección de celo Reglas de selección Relé

Filter and settings

Applications at or below this location: Corral 1

Copy settings...

| Parity < 2 | | | | Parity 2 | | | | | |
|--------------------|------------------|------------|--------------------|--------------------|------------------|------------|--------------------|--------------------|------------------|
| Eating speed start | Eating speed end | Switchover | After-feed... time | Eating speed start | Eating speed end | Switchover | After-feed... time | Eating speed start | Eating speed end |
| 13 s/100g | 31 s/100g | 25,0 % | - | 12 s/100g | 29 s/100g | 25,0 % | - | 11 s/100g | 29 s/100g |
| - CallBackPro 1 | | | | | | | | | |
| 13 s/100g | 31 s/100g | 25,0 % | - | 12 s/100g | 29 s/100g | 25,0 % | - | 11 s/100g | 29 s/100g |
| - CallBackPro 2 | | | | | | | | | |
| 13 s/100g | 31 s/100g | 25,0 % | - | 12 s/100g | 29 s/100g | 25,0 % | - | 11 s/100g | 29 s/100g |
| - CallBackPro 3 | | | | | | | | | |
| 13 s/100g | 31 s/100g | 25,0 % | - | 12 s/100g | 29 s/100g | 25,0 % | - | 11 s/100g | 29 s/100g |
| - CallBackPro 4 | | | | | | | | | |
| 13 s/100g | 31 s/100g | 25,0 % | - | 12 s/100g | 29 s/100g | 25,0 % | - | 11 s/100g | 29 s/100g |

Guardar Cancelar

En la pestaña **Paridad**, se define la velocidad de comida en función de la paridad (número de partos). La velocidad de comida de las cerdas suele aumentar con el número de camadas. Así, puede dar más tiempo de comida a las cerdas "jóvenes", en comparación con las cerdas "viejas".

En el ejemplo de arriba, la cantidad de pienso dosificada para cerdas con menos de dos camadas (paridad < 2) empieza con 100 g cada 13 (**Velocidad de comida inicio**) segundos. El pienso dosificado disminuye continuamente a 100 g cada 31 segundos (**Velocidad de comida final**), hasta haber alcanzado el 25 % de la ración de pienso restante (**Punto de cambio**). Es decir, si se ha consumido el 75 % de la cantidad de pienso, al 25 % restante se aplicará la **Velocidad de comida final**.

4.6 Solución de problemas

Configuración: Aplicación actual: CallBackPro 1

General Estación Dosificar Paridad **Solución de problemas** Detección de celo Reglas de selección Relé de tiempo

Filter and settings

Applications at or below this location: Corral 1

Copy settings...

| Alarm sows | Invalid feed curve | Unknown transponder | | | Device monitoring | |
|-----------------|--------------------|---------------------|----------------|----------|-------------------|-------------------|
| Status message | Status message | Color sprayer | Status message | Reaction | Tag reader | Tag monitor level |
| - CallBackPro 1 | No | Alarma | | No | Alimentación | 90 min 80 % |
| CallBackPro 2 | No | Alarma | | No | Alimentación | 90 min 80 % |
| CallBackPro 3 | No | Alarma | | No | Alimentación | 90 min 80 % |
| CallBackPro 4 | No | Alarma | | No | Alimentación | 90 min 80 % |

Guardar Cancelar

- **Cerdas de alarma**

Cerdas de alarma son las cerdas que no han comido su ración diaria prevista y por lo tanto al final de un día de alimentación se encuentran por debajo del **Valor límite pienso**. El valor límite de pienso se define en la pestaña "General".

Como **Mensaje de estado** se puede configurar una alarma, un aviso o ningún mensaje ("No").

- **Curva de alimentación inválida**

Este problema se produce cuando se alimenta una cerda con una curva de alimentación no definida o definida erróneamente. Significa que en la curva de alimentación se ha definido un componente que por razones técnicas no se puede dosificar en la estación a demanda. Por ejemplo, el componente no está disponible en el contenedor de almacenaje de la estación.

En el manual "BigFarmNet Manager - Gestión de cerdas" se describe la configuración de curvas de alimentación.

Como **Mensaje de estado** se puede configurar una alarma, un aviso o ningún mensaje ("No").

- **Transponder desconocido**

Si una cerda con su transponder no figura en la gestión de cerdas, el transponder es desconocido en la estación. Para cerdas con transponder desconocido, existen las siguientes opciones:

- Marcar con **aerosol de color**.
- Como **Mensaje de estado** se puede configurar una alarma, un aviso o ningún mensaje ("No").
- Seleccionar en **Reacción** si la cerda se debe alimentar mediante la curva de alimentación estándar.

- **Monitorización de dispositivos**

La monitorización de dispositivos indica si la estación está cerrada para las cerdas. La razón puede ser un balancín cerrado.

- **Lector de transponder:** Si dentro de este tiempo la antena no detecta ninguna cerda, se emite un aviso.
- **Límite de monitorización transponders:** Después de haberse alimentado este porcentaje de cerdas, la monitorización se desconecta.

**¡AVISO!**

El tipo de mensaje "Alarma" se debe seleccionar para errores que pueden tener graves consecuencias.

4.7 Detector de celos (opcional)

Configuración: Aplicación actual: CallBackPro 1

General | Estación | Dosificar | Paridad | Solución de problemas | **Detección de celo** | Reglas de selección | Relé de tiempo

Filter and settings

Applications at or below this location: Corral 1

Copy settings...

| Detection mode | Tag buffer time | Configuration time period | Actions | Action type | Color sprayer | Number of visits | Min visit duration | Visit duration threshold | Sprayer 1 duration | Sprayer 2 duration |
|---|-----------------|---------------------------|-------------|-------------|---------------|------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|
| CallBackPro 1 | 5 s | 24 h | Seleccio... | Alarma | Aerosol 1 | 5 | 40 s | 120 s | 0,3 s | - |
| <input type="checkbox"/> (Seleccionar Todos) <input checked="" type="checkbox"/> Número visitas <input type="checkbox"/> Duración visitas Aceptar Cancelar | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

Guardar Cancelar

- **Modo de detección**

Para la detección de un animal en celo existen las siguientes opciones:

- "Número visitas": La cerda se debe identificar varias veces por día en el detector de celo.
- "Duración visitas": La cerda debe ser identificada para una duración determinada por la antena del detector de celo.
- "Seleccionar Todos": Se activan los dos modos, "Número visitas" y "Duración visitas".
- **Tiempo de búfer de transponder:** Si un transponder se lee dos veces durante este tiempo, el sistema lo cuenta como una visita o un período.
- **Tiempo de detección parámetros de recelo:** Dentro de este tiempo, se deben detectar los parámetros para una cerda en recelo.
- **Acciones** que se deben tomar con un animal en celo:
 - "Mensaje": La gestión de cerdas crea la actividad "Detector de celos" que permite filtrar las cerdas.
 - "Marcar de color": El aerosol de color del detector de celos marca la cerda.
 - "Seleccionar Todos": Se activan todas las acciones.
- **Tipo de evento** es una alarma, un aviso o ningún mensaje ("No").
- **Aerosol de color:** Selección de uno o de todos los aerosoles disponibles que se desean utilizar.

- **Número de visitas:** Si una cerda visita el detector de celos dentro de este tiempo más veces que el número definido, probablemente se trata de una cerda en recelo.
- **Duración mín. visita:** Si la cerda visita el detector de celos durante más tiempo que la "Duración mín. visita", se registra como visita.
- **Límite de duración de visitas:** Si la detección de celo detecta una cerda durante más tiempo que el definido en este campo, la cerda probablemente está en celo.
- **Duración aerosol**

Ejemplo para la identificación de un animal en celo

Se han definido los siguientes parámetros:

- Modo de detección = ambos (número de visitas y duración de las visitas)
- Tiempo de búfer de transponder = 5 segundos
- Configuración período de tiempo = 24 h
- Número de visitas = 5 visitas
- Duración mín. visita = 40 segundos
- Límite de duración de visitas = 260 segundos

| Fecha | Hora | Cerda | Tiempo de lectura (segundos) | Cálculo software | Evaluación |
|---|----------|-------|------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| 01.01. | 0:10 | 100 | 4 | 1ª visita, 15 segundos | No, duración mín. visita no alcanzada |
| 01.01. | 00:10:12 | 100 | 8 | | |
| 1:01 | 0:10:26 | 100 | 30 | 1ª visita, 30 segundos | No, duración mín. visita no alcanzada |
| 01.01. | 0:11:01 | 100 | 8 | 1ª visita, 48 segundos | Sí, duración mín. visita alcanzada |
| 01.01. | 0:11:12 | 100 | 22 | | |
| 01.01. | 0:11:37 | 100 | 12 | | |
| Comprobación: Límite de duración de visitas: 49 segundos -> no, número de visitas: 1 -> no | | | | | |
| 01.01. | 6:33:33 | 100 | 10 | 1ª visita, 56 segundos | Sí, duración mín. visita alcanzada |
| 01.01. | 6:33:36 | 100 | 20 | | |
| 01.01. | 6:33:59 | 100 | 30 | | |
| Comprobación: Límite de duración de visitas: 104 segundos -> no, número de visitas: 2 -> no | | | | | |

| | | | | | |
|--|----------|-----|----|---------------------------|---|
| 01.01. | 11:30:30 | 100 | 5 | 1ª visita, 5 segundos | No, duración mín. visita no alcanzada |
| 01.01. | 11:30:41 | 100 | 20 | 1ª visita, 20 segundos | |
| 01.01. | 11:31:30 | 100 | 10 | 1ª visita, 10 segundos | |
| 01.01. | 12:45:45 | 100 | 30 | 1ª visita, | Sí, duración mín. visita alcanzada |
| 01.01. | 12:46:19 | 100 | 30 | 64 segundos | |
| Comprobación: Límite de duración de visitas: 208 segundos -> no, número de visitas: 3 -> no | | | | | |
| 01.01. | 16:06:20 | 100 | 30 | 1ª visita, | Sí, duración mín. visita alcanzada |
| 01.01. | 16:06:54 | 100 | 20 | 54 segundos | |
| Comprobación: Límite de duración de visitas: 262 segundos -> sí, número de visitas: 4 -> no Criterios para duración de visitas cumplidos = cerda está en celo | | | | | |

4.8 Reglas de selección

En la pestaña **Reglas de selección**, se definen los criterios para el marcador de color de las cerdas. Las reglas de selección se aplican a cerdas inseminadas y gestantes.

1. Haga clic en "Añadir".

Se activan los campos de introducción de datos para una regla de selección.

| Rule active? | Name | Start day | Selection days | Recurrence in weeks | Days in state - From | Days in state - To | Color sprayer |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------|----------------|---------------------|----------------------|--------------------|---------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Regla de selecci... | mi., 12.02.2020 | 1 | 0 | 110 | 120 | |
| <input type="checkbox"/> | Regla de selecci... | mi., 12.02.2020 | 1 | 0 | 110 | 120 | |

2. Realice los ajustes, haciendo clic directamente en los correspondientes campos de entrada de datos para los parámetros:

- Active la regla poniendo la marca de verificación en **¿Regla activada?**.
- Elija un **Nombre** para la regla.
- Indique la fecha (**Día de inicio**) a partir de la cual la regla debe ser válida.
- Indique el número de **Repeticiones en semanas** a partir del día de inicio.
- Defina el intervalo (**Desde - Hasta**) de los **Días en estado** en el que se deben encontrar las cerdas para una selección.
- Seleccione el **Aerosol de color** para marcar (seleccionar).

3. Si desea desactivar una regla, quite la marca debajo de **¿Regla activada?**.

4. Si desea quitar una regla completamente de la lista, marque la regla con un clic, y haga clic en "Borrar".

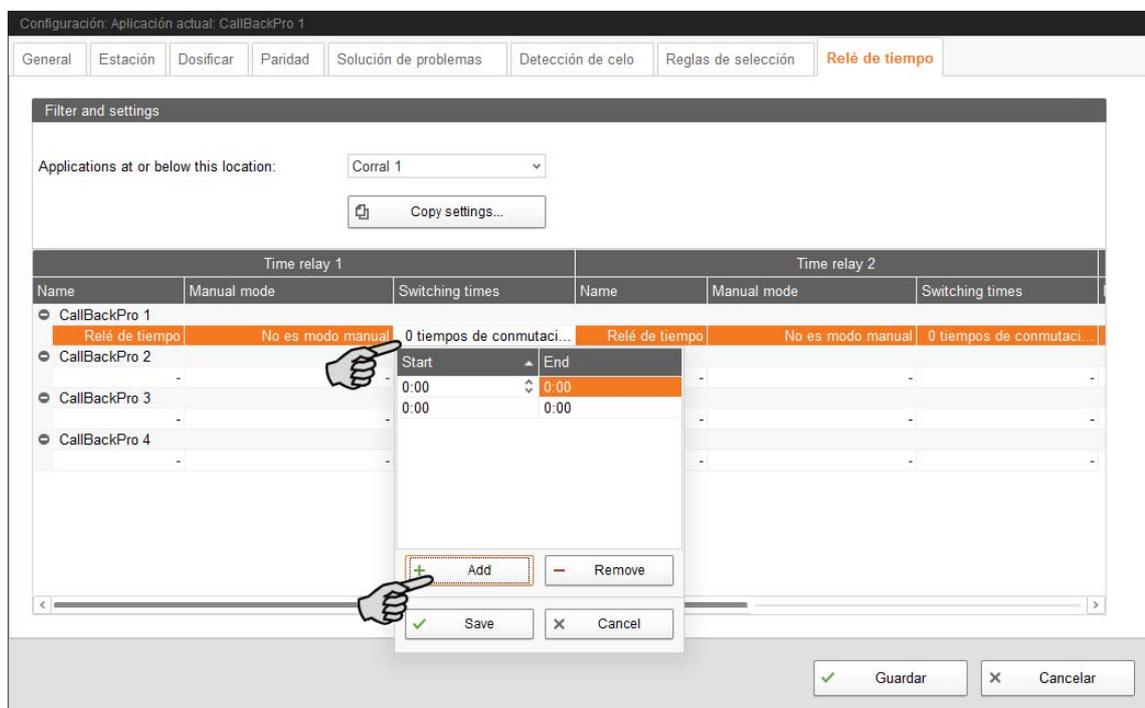
4.9 Relé de tiempo

En la pestaña **Relé de tiempo** puede definir, por ejemplo, tiempos de cambio para la iluminación. El número de relés de tiempo utilizados se debe definir previamente en el Composer.

1. Dé un **Nombre** al relé de tiempo.
2. Seleccione un **Modo** para controlar el relé de tiempo manualmente:
 - No es modo manual
 - Activar relé de forma permanente
 - Desactivar relé de forma permanente

La configuración se aplica inmediatamente.

3. Determine los **Tiempos de cambio**:



- a) Haga clic en el campo de introducción de datos debajo de **Tiempos de cambio**.

Se abre un cuadro de diálogo desplegable.

- b) Haga clic en "Añadir".
- c) Defina el período de tiempo con **Inicio** y **Final**.
- d) En caso necesario, añada más tiempos de cambio.
- e) A continuación, haga clic en "Guardar" para guardar la configuración.

4.10 Vista en "Equipamientos"

Los datos en la pestaña **Equipamiento** dan información acerca de la estación y de la cerda que actualmente se encuentra en la estación. Los datos son los previamente determinados en los diferentes menús de configuración (cuadro de diálogo "Configuración", curvas de alimentación o cuadro de diálogo "Entrada en nave"). En esta página, no se pueden editar los datos.

| Sistema | Cerde actual | Estación |
|--------------------------------|--|---|
| Modo: Normal | Núm. de cerda: 00001 | Cambio de día: 0:00 |
| Acción: Tiempo de alimentación | Núm. de transponder: 58900008 | Visitas: 0 |
| | Estado de cerda: Gestante | Información de grupo |
| | Días en estado: 54 | Número total de animales: 119 |
| | Paridad: 4 | Número de animales alimentados >= 90%: 0 |
| | Peso: 96,47 kg | Animal no alimentado < 90%: 119 |
| | Pienso comido / Ración restante diaria kg: 1,73 / 0,76 | Pienso comido / Ración restante en kg: 176,99 / 195,5 |

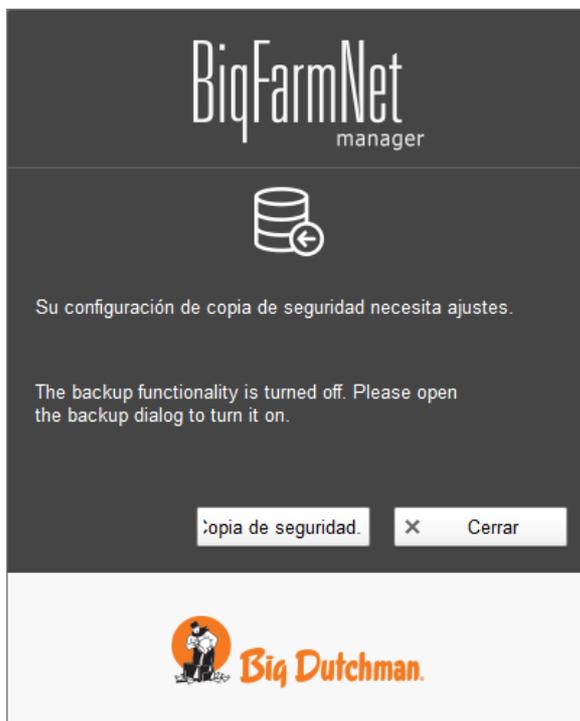
4.11 Copia de seguridad

Después de la instalación o de la actualización del BigFarmNet Manager a partir de la versión 3.2.0, aparece el mensaje siguiente para la configuración de la copia de seguridad de los datos. Si sólo cierra el mensaje, el mensaje vuelve a aparecer al cabo de un tiempo.

¡AVISO!

Para la copia de seguridad de los datos, el sistema pide una ubicación externa, por ejemplo una unidad de red, un disco duro externo o un lápiz USB. Si se asigna una ubicación externa, no volverá a aparecer el mensaje, independientemente de si la copia de seguridad automática se encuentra activada o no.

Si durante la actualización a la versión 3.2.0 ya se ha asignado una ubicación externa, no aparece el mensaje.



Se recomienda hacer una copia de seguridad de los datos en intervalos regulares. En caso de una pérdida de datos, puede acceder a la copia de seguridad y volver a copiar los datos.

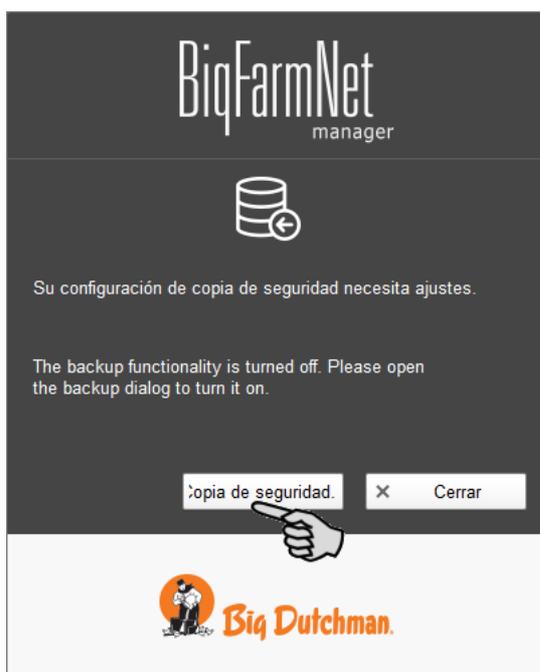
Tenga en cuenta que sólo podrá acceder a la última copia de seguridad. Todo lo que haya creado o modificado a partir de este momento, no se tendrá en cuenta. Por lo tanto, la definición de los intervalos para la copia de seguridad depende de la cantidad de datos. Según sus necesidades, deberá encontrar el punto óptimo entre la pérdida de datos razonable y la frecuencia de las copias de seguridad.

El BigFarmNet Manager ofrece las siguientes posibilidades para realizar una copia de seguridad:

- Copia de seguridad manual, que se podrá realizar en cualquier momento según las necesidades.
- Copia de seguridad automática, con intervalos de tiempo fijos. En este caso, la copia de seguridad se realizará automáticamente de acuerdo con la configuración.

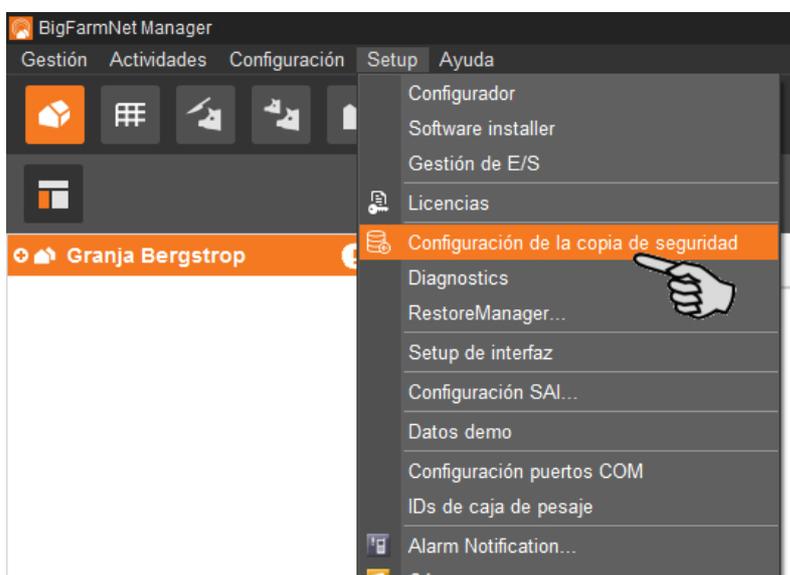
Para acceder a la ventana de configuración:

1. Haga clic en "Copia de seguridad".



O

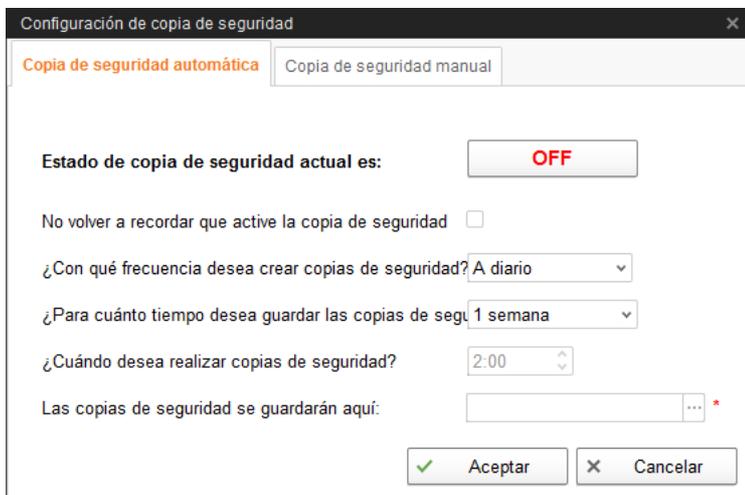
1. En el menú "Setup", haga clic en "Configuración de la copia de seguridad".



2. En la ventana "Configuración de copia de seguridad", seleccione el proceso deseado a través de las pestañas:

Copia de seguridad automática

En la configuración estándar, la copia de seguridad automática es "OFF".

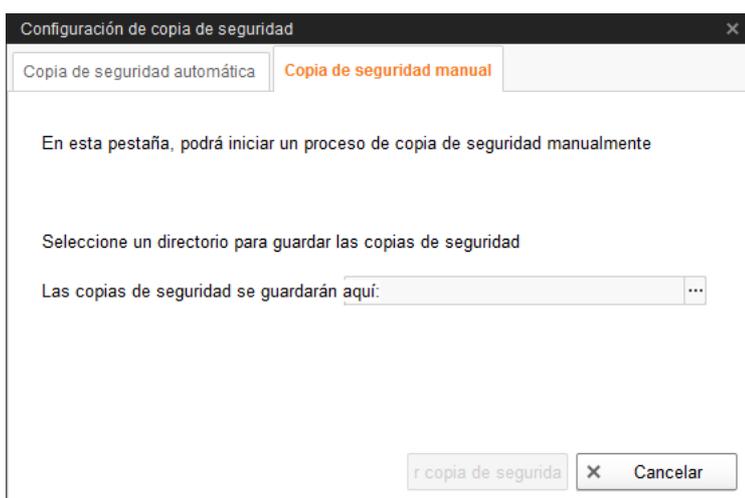


The screenshot shows a dialog box titled "Configuración de copia de seguridad" with two tabs: "Copia de seguridad automática" (selected) and "Copia de seguridad manual". The "Estado de copia de seguridad actual es:" is set to "OFF". There is a checkbox for "No volver a recordar que active la copia de seguridad" which is unchecked. The frequency is set to "A diario", the retention period to "1 semana", and the time to "2:00". There is a text field for "Las copias de seguridad se guardarán aquí:" with a browse button "...". At the bottom are "Aceptar" and "Cancelar" buttons.

- a) Haga clic en "OFF" para deshacer la desactivación. El botón cambia a "ON".
- b) Configure los intervalos de tiempo.
- c) Seleccione el lugar externo para guardar la copia.
- d) Haga clic en "Aceptar" para aplicar los cambios.

O:

Copia de seguridad manual

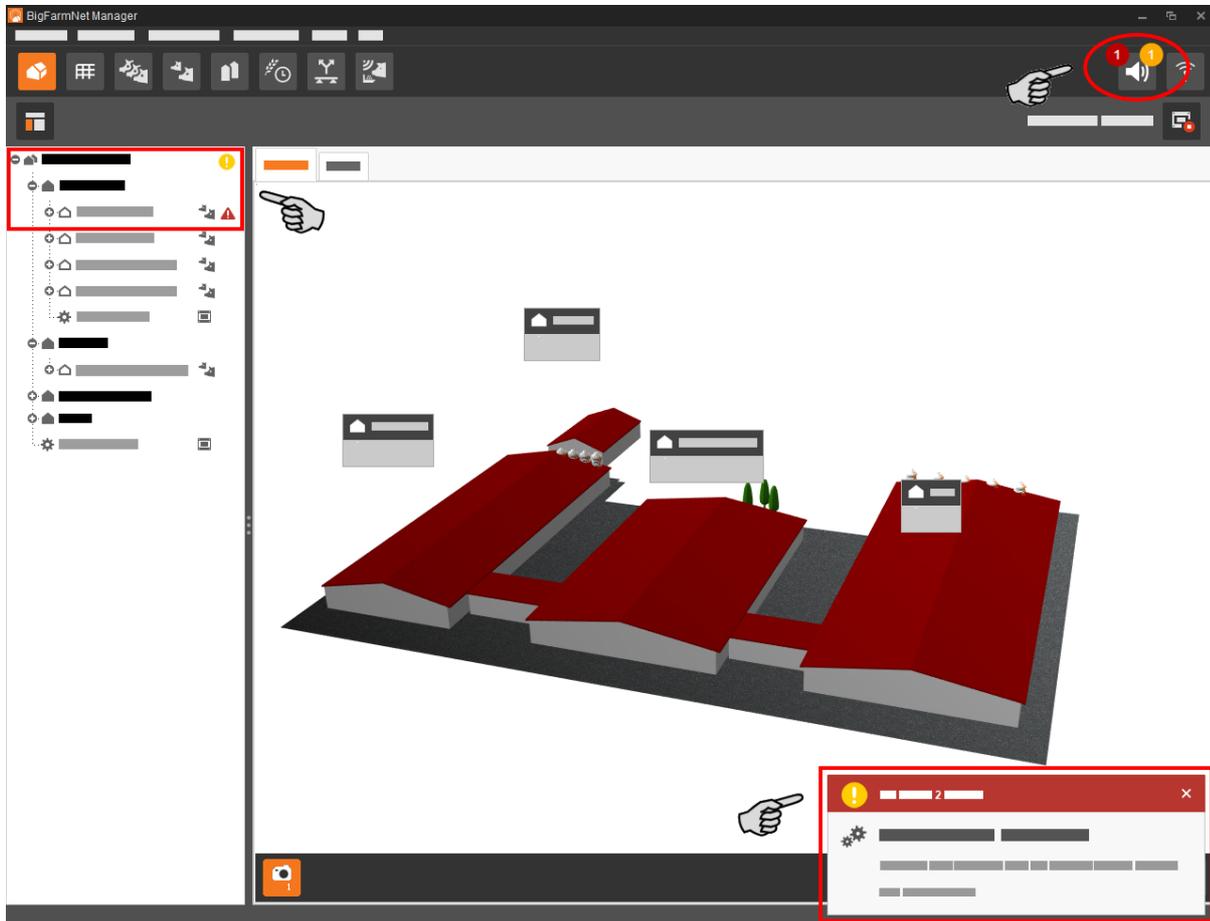


The screenshot shows the same dialog box but with the "Copia de seguridad manual" tab selected. The text reads: "En esta pestaña, podrá iniciar un proceso de copia de seguridad manualmente". Below it, it says "Seleccione un directorio para guardar las copias de seguridad" and "Las copias de seguridad se guardarán aquí:" with a browse button "...". At the bottom are "Crear copia de seguridad" and "Cancelar" buttons.

- a) Seleccione el lugar externo para guardar la copia.
- b) Haga clic en el botón "Crear copia de seguridad".

5 Alarmas y avisos

Las alarmas y los avisos se registran en el ordenador de control, que transmite el mensaje al BigFarmNet Manager. El BigFarmNet Manager avisa de la manera siguiente de las alarmas y los avisos:



Al hacer clic en la ventana emergente o en el símbolo de alarma en la barra de herramientas, se abre la ventana para alarmas. Muestra todas las alarmas activas y todos los avisos activos. Las alarmas y los avisos se ordenan por la hora de su aparición.

Si en la estructura de granja hace clic en una ubicación con el símbolo de alarma o de aviso, sólo mostrará errores para la ubicación correspondiente.

| Alarma | | | | Registro | |
|--------|-----------|--|------------------|---------------------|--|
| Tipo | Categoría | Alarma | Dónde | Cuándo | |
| ! | ! | Actualización automática de Window... | Granja Bergstrop | 23/03/2016 10:34:02 | |
| ! | ! | SAI es requerido, pero actualmente ... | Granja Bergstrop | 23/03/2016 10:32:05 | |

Filtro

Categoría

Alarma

Tipos de alarma

| Icono | Estado | Descripción |
|--|--------------------|--|
|  | Alarma activa | No validada: La causa todavía existe. |
|  | Alarma inactiva | No validada: La causa ya no existe. |
|  | Alarma desactivada | Validada: La causa todavía existe. |
|  | Alarma terminada | Validada: La causa ya no existe. |
|  | Aviso activo | No validado: La causa todavía existe. |
|  | Aviso terminado | Validado: La causa ya no existe. |
|  | Información | Información acerca de un acontecimiento. |

Categorías de alarma

| Icono | Categoría |
|---|---|
|  | Climatización: Temperatura, humedad |
|  | Control, conexión E/A o prueba (según el sistema) |
|  | Sistema BigFarmNet o CAN Bus |
|  | Alimentación seca |
|  | Alimentación líquida |
|  | Sistema SiloCheck |
|  | Sistema WaterCheck |
|  | Sistema MillAndMix |

¡AVISO!

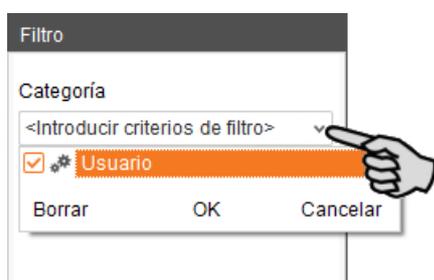
La causa de alarma de la categoría "Climatización" siempre se debe solucionar primero.

5.1 Filtrar alarma

Puede filtrar las alarmas por categorías y las causas correspondientes.

1. En la parte derecha, debajo de "Filtro", abra el menú desplegable.

Inicialmente, todas las categorías están seleccionadas.



2. Haga clic en "Borrar" para quitar todas las marcas.
3. Ponga marcas de verificación en las categorías deseadas y confirme mediante "OK".
4. En "Alarma", seleccione la causa deseada en el menú desplegable.

Las alarmas se muestran de acuerdo con los filtros seleccionados.



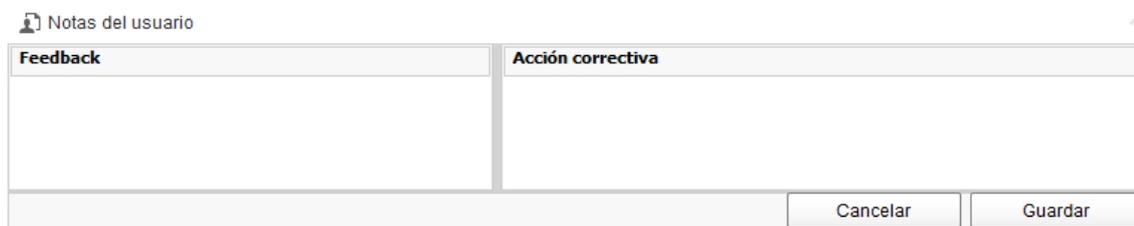
5. Para deseleccionar alarmas, haga clic en el botón "Restablecer".
Se rechaza la selección, y se vuelven a mostrar todas las alarmas.

5.2 Validar alarma

Una vez solucionada la causa de la alarma, puede validar la alarma. La alarma se marcará en la tabla con el símbolo correspondiente (ver tipos de alarma), y la edición se considera terminada.

1. En caso necesario, añada una nota a la alarma antes de validarla.

Esta nota puede facilitar la solución de alarmas repetidas. Las notas de cada alarma se registran en **Notas del usuario** en la parte inferior de la ventana. Guarde la nota.



Notas del usuario

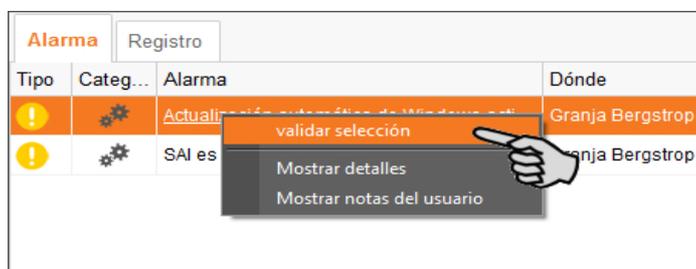
| Feedback | Acción correctiva |
|----------|-------------------|
| | |

Cancelar Guardar

2. Marque la alarma que desea validar.

También puede marcar varias alarmas para validarlas simultáneamente.

3. Haga clic con el botón derecho del ratón para abrir el menú contextual, y haga clic en "Validar selección".



| Tipo | Categ... | Alarma | Dónde |
|------|----------|---|------------------|
| ! | ⚙️ | Actualización automática de Medidor anti... | Granja Bergstrop |
| ! | ⚙️ | SAI es... | Granja Bergstrop |

validar selección
Mostrar detalles
Mostrar notas del usuario

4. En la ventana siguiente, haga clic en "Validar".

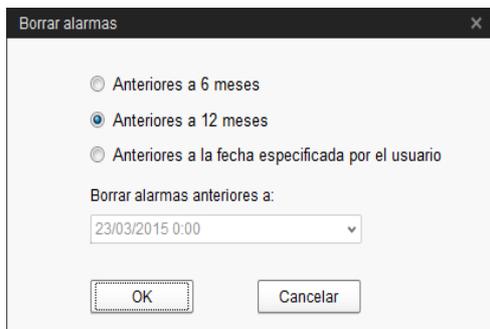
La alarma se borra de la ventana **Alarma**.

5.3 Registro de alarma

El registro muestra todas las alarmas que se han producido desde la puesta en marcha del BigFarmNet Manager. Puede filtrar por alarmas determinadas o por alarmas con una antigüedad de más de 6 meses:



1. En la parte derecha, haga clic en "Eliminar".
2. Selecciona en el período deseado, o introduzca una fecha.



3. Haga clic en "OK".
Se eliminan todas las alarmas del período seleccionado.

5.4 Alarm Notification

Alarm Notification es un servicio para la notificación de alarmas mediante correo electrónico. Actualmente, no hay soporte para la notificación de alarmas mediante SMS.

Para utilizar el servicio para la notificación de alarmas mediante correo electrónico, debe configurar este servicio en BigFarmNet Manager. Los requisitos técnicos para una notificación por correo electrónico son:

- Conexión a internet
- BigFarmNet Manager operativo

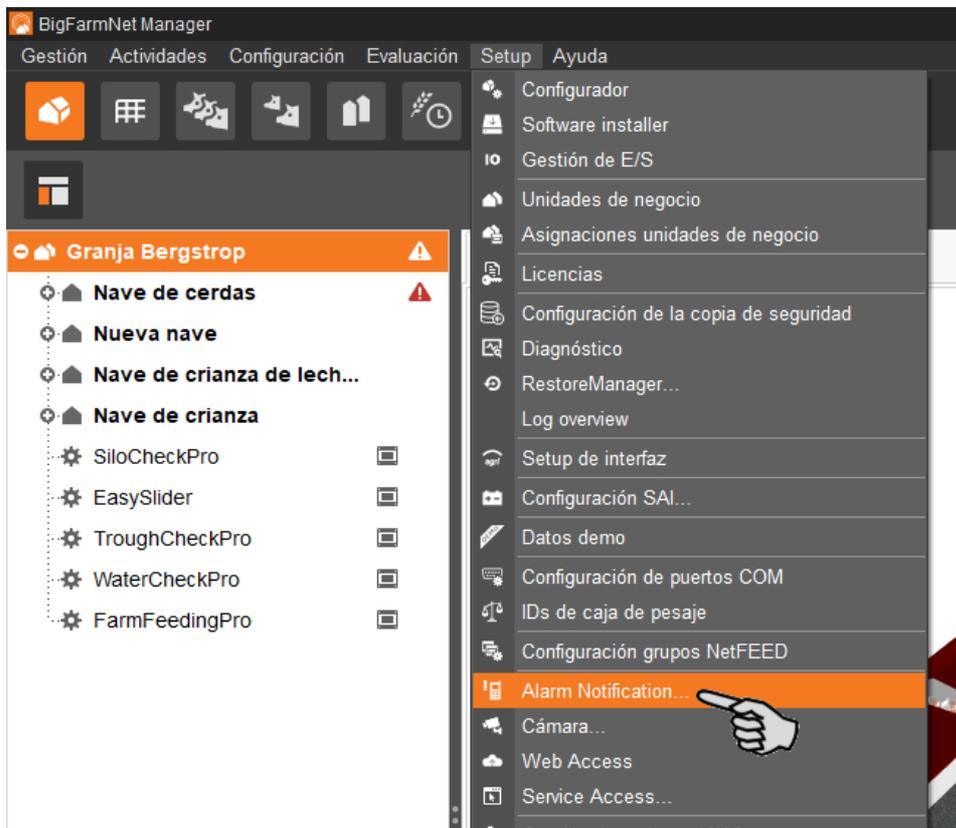


¡AVISO!

¡El servicio Alarm Notification no es ningún sustituto para un dispositivo de selección de alarmas! El servicio sólo es una ayuda adicional.

El servicio Alarm Notification se configura con los siguientes pasos:

1. En el menú "Setup", haga clic en "Alarm Notification".
Se abre el cuadro de diálogo "Alarm Notification".

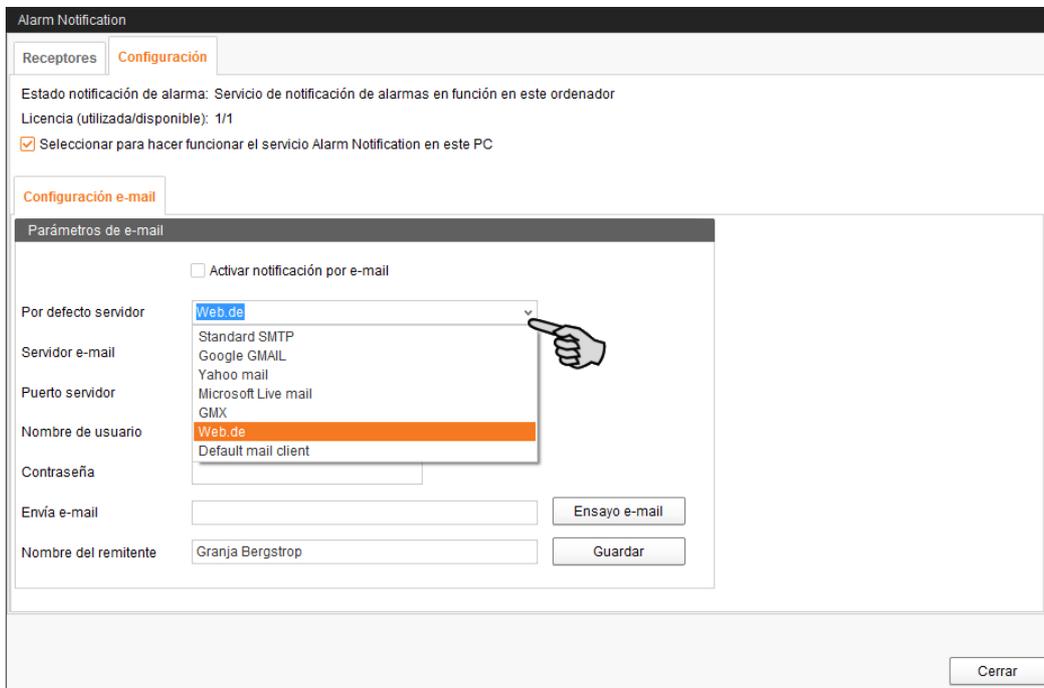


2. Active el servicio Alarm Notification en "Configuración".



3. En **Por defecto servidor**, haga clic en la flecha hacia abajo, y seleccione su estándar de servidor en la menú desplegable.

Una vez seleccionado el estándar de servidor, el servidor de correo electrónico, el puerto del servidor y SSL se llenan automáticamente.



Alarm Notification

Receptores Configuración

Estado notificación de alarma: Servicio de notificación de alarmas en función en este ordenador
Licencia (utilizada/disponible): 1/1
 Seleccionar para hacer funcionar el servicio Alarm Notification en este PC

Configuración e-mail

Parámetros de e-mail

Activar notificación por e-mail

Por defecto servidor: Web.de

Servidor e-mail: Standard SMTP, Google GMAIL, Yahoo mail, Microsoft Live mail, GMX, Default mail client

Puerto servidor: Web.de

Nombre de usuario: Web.de

Contraseña: Default mail client

Envía e-mail: [] Ensayo e-mail

Nombre del remitente: Granja Bergstrop Guardar

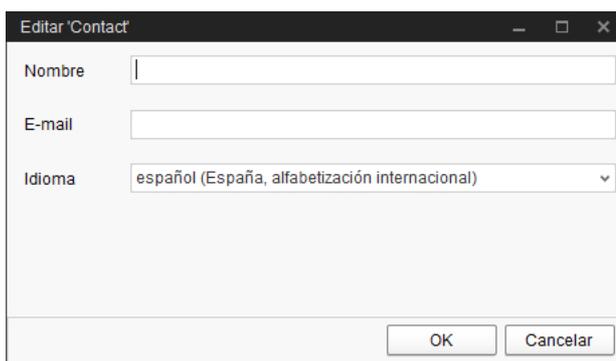
Cerrar

4. Introduzca el **Nombre de usuario**, la **Contraseña** y el correo electrónico del remitente en **Envía e-mail**.

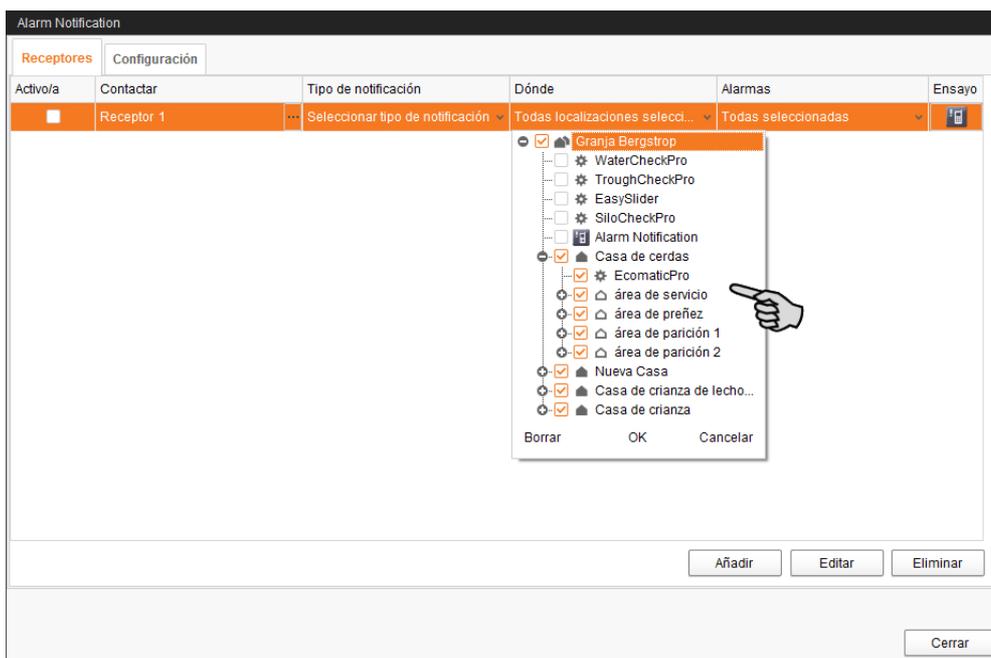
5. Active la función para notificación por correo electrónico y haga clic en "Ensayo e-mail" para comprobar la configuración.

6. A continuación, haga clic en "Guardar" para aplicar toda la configuración.
7. En "Destinatarios", haga clic en "Añadir" para añadir un destinatario.

8. Introduzca los datos de contacto y seleccione el idioma correspondiente.

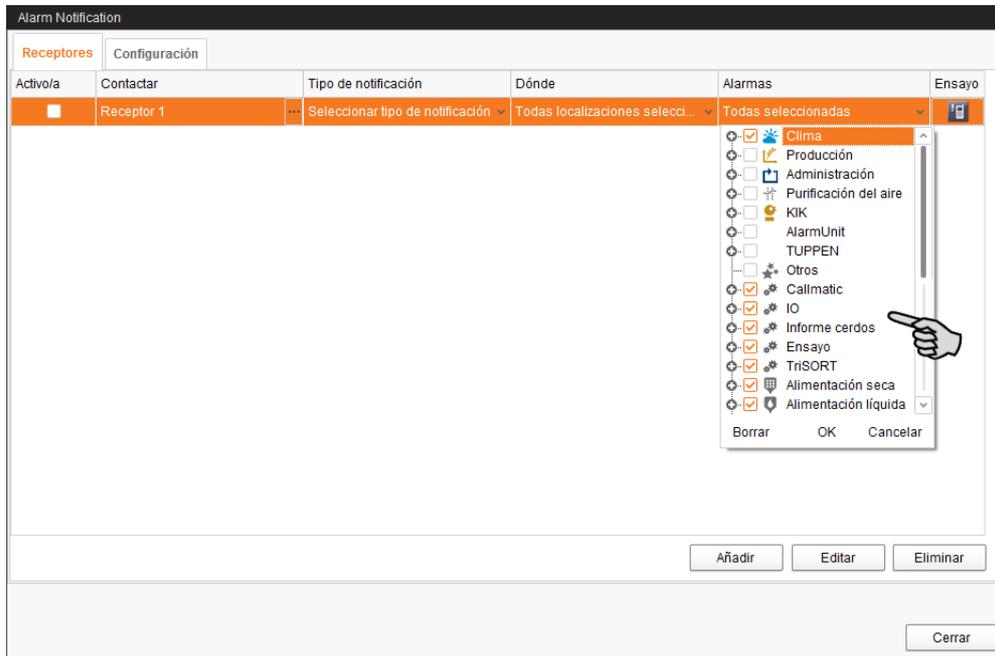


9. Confirme los datos introducidos mediante "OK" (Aceptar).
10. Seleccione como **Tipo de notificación** la opción "Correo electrónico" y confirme la selección mediante "Aceptar".
11. En **Dónde**, seleccione la ubicación cuyas alarmas el destinatario debe recibir. Se permite una selección múltiple.

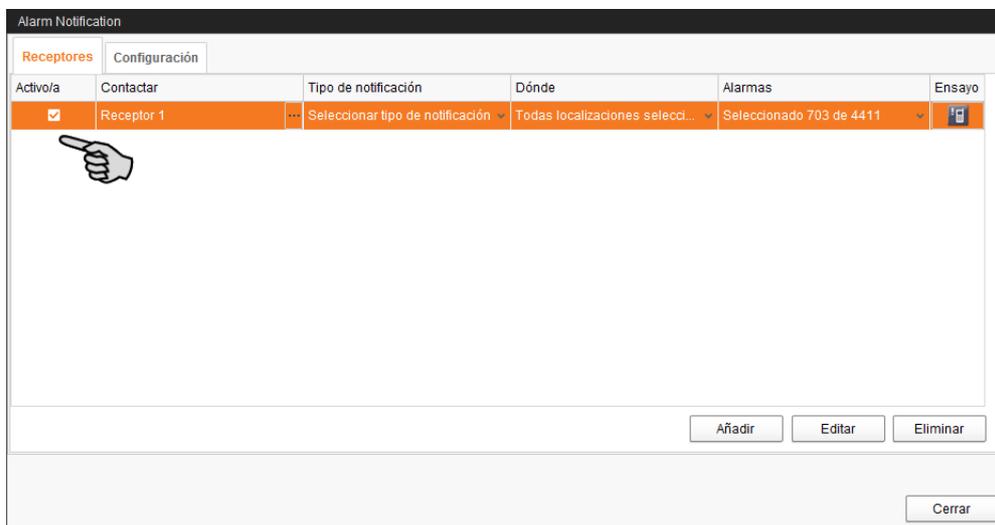


12. Confirme la selección en el menú desplegable mediante "OK".

- En **Alarmas**, seleccione el tipo de alarmas que el destinatario debe recibir.
Se permite una selección múltiple.



- Confirme la selección en el menú desplegable mediante "OK".
- Active el destinatario para la notificación de alarma.



16. Compruebe los datos del destinatario introducidos, enviando un mensaje de ensayo al destinatario:

Haga clic en el símbolo de Alarm Notification y confirme el diálogo siguiente con "Sí".



17. Una vez realizados todos los ajustes, haga clic en "Cerrar".

Se cierra el cuadro de diálogo.

6 Acceso a servicio

Con la función "Service Access", se proyectan la pantalla del ordenador de control climático y sus funciones de control al BigFarmNet Manager para facilitar el control remoto.

¡AVISO!

Para Service Access, se requiere una contraseña que se crea para el usuario en BigFarmNet Manager (véase el manual "BigFarmNet Manager - Instalación/Configuración").

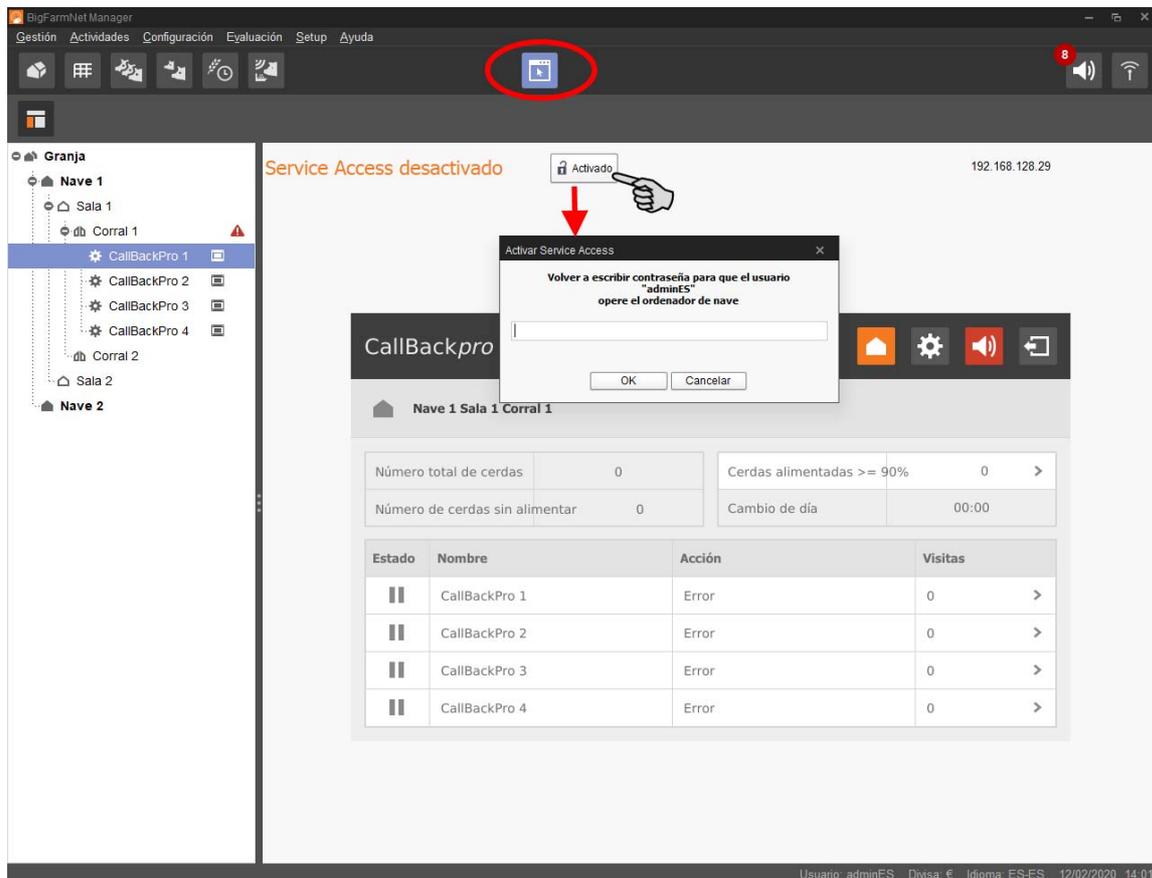
1. En la estructura de granja, haga clic en el símbolo de controlador  de la aplicación del sistema deseada.

2. En la barra de herramientas, haga clic en  "Service Access".

En la ventana de la aplicación aparece la pantalla del ordenador de control conectado. El acceso remoto todavía está desactivado.

3. Haga clic en "Activar".

Se abre el cuadro de diálogo para la introducción de la contraseña.



4. Introduzca la contraseña y confirme mediante "OK" para activar el control remoto.

7 Manejo del ordenador de control



La estación de alimentación a demanda (CallBack) se controla mediante el ordenador de control 510pro con pantalla táctil. El ordenador de control se puede manejar de forma centralizada a través de BigFarmNet Manager o de forma descentralizada. Un ordenador de control puede controlar hasta 10 estaciones de alimentación a demanda. Se muestran todas las configuraciones importantes de las estaciones relacionadas, los datos de animales más importantes del grupo así como el estado actual del control. Muchos ajustes se pueden realizar directamente en el ordenador de control.

Todos los datos en el ordenador de control se transmiten al PC para Manager en la oficina: El ordenador de control y el PC para Manager están vinculados mediante el software BigFarmNet. Así, se realiza un intercambio de datos constante. Incluso cuando se producen interrupciones en la conexión de red, la estación puede seguir alimentando los animales de forma individual. En cuanto se restablezca la conexión de red, automáticamente se intercambiarán los datos más actuales.

7.1 Datos técnicos

| | |
|--|---|
| Dimensiones (Al x An x P) | 381 mm x 400 mm x 170 mm |
| Clase de protección EN60529 | IP 54 |
| Tensión de alimentación | 115 V, 200 V y 230 V/240 V AC +/- 10 % |
| Frecuencia de red | 50/60 Hz |
| Consumo de potencia | 75 VA |
| Red | 2 interfaces de red, 10/100 BASE+TX RJ 45 |
| USB | 2 interfaces USB, USB 2.0 A-type, máx. 4 GB |
| Temperatura ambiental | -40 a +45 °C (-14 a +113 °F) |
| 30 agujeros cortados para atornilladura de cables métrica M25 x1,5 | |
| N° de código | 91-02-4041 |

7.2 Símbolos



Visión general / Vista de inicio



Configuración



Desconectar



Alarma



Hay una alarma.



Curva de alimentación



Explicaciones acerca del parámetro de configuración



Volver a la vista anterior



Abrir más informaciones o ajustes



Subir o bajar en la selección



Reducir estructura



Expandir estructura



Configuración de red



Ir a la siguiente ventana de edición/configuración



Guardar datos introducidos



Iniciar sesión

7.3 Inicio de sesión

El inicio de sesión en el ordenador de control se realiza a través del cuadro de dialogo de inicio de sesión (login).

El cuadro de diálogo de inicio de sesión (login) se abre

- automáticamente después de haber terminado la instalación del software con éxito, al iniciar la aplicación,
- automáticamente después de un cierto tiempo sin actividad (cierre de sesión automático) o
- después de haber cerrado la sesión del ordenador de control de forma activa.

Please login

Username ▾

Password

1 2 3

4 5 6

7 8 9

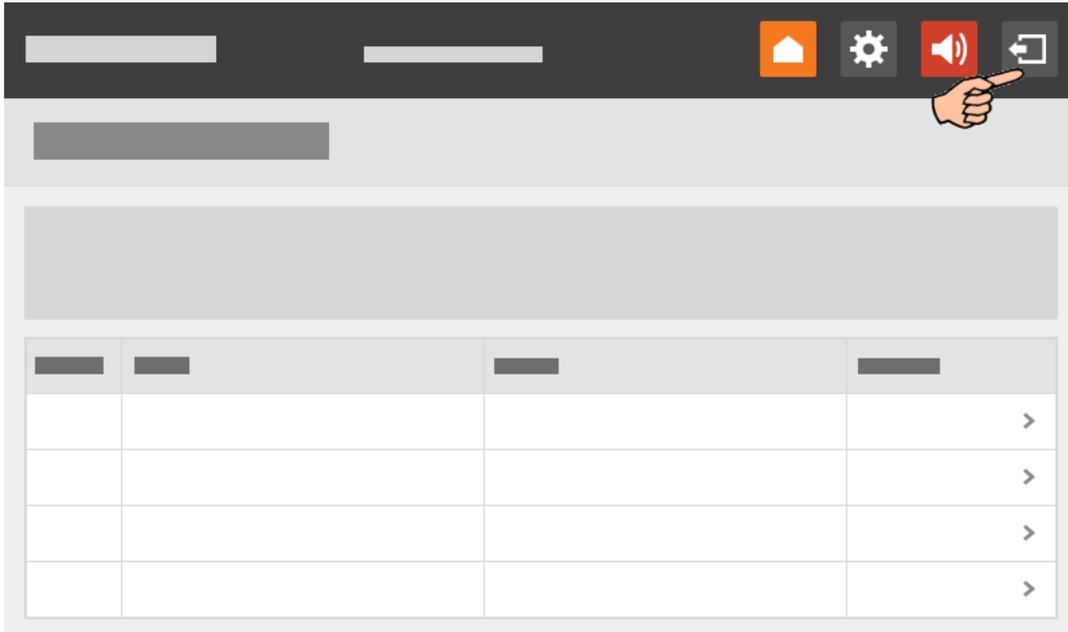
← 0

¡AVISO!

El nombre de usuario y la contraseña son los mismos que para el inicio de sesión en el BigFarmNet Manager.

7.4 Cierre de sesión

1. Para cerrar la sesión, toque el símbolo para "Cerrar sesión".



2. Confirme el cierre de sesión con .

Vuelve a aparecer el cuadro de diálogo de inicio de sesión en la pantalla.

7.5 Vista de inicio

Después del inicio de sesión, aparece una vista de inicio de las estaciones asignadas.



The screenshot shows the Callbackpro interface. At the top, there's a header with the logo, date (12/02/2020 - 14:04), and navigation icons. Below that, a breadcrumb trail reads "Nave 1 Sala 1 Corral 1". The main area contains two summary cards: "Número total de cerdas" (0) and "Número de cerdas sin alimentar" (0) on the left; and "Cerdas alimentadas >= 90%" (0) and "Cambio de día" (00:00) on the right. Below these is a table with columns: Estado, Nombre, Acción, and Visitas.

| Estado | Nombre | Acción | Visitas |
|--------|---------------|--------|---------|
| | CallBackPro 1 | Error | 0 |
| | CallBackPro 2 | Error | 0 |
| | CallBackPro 3 | Error | 0 |
| | CallBackPro 4 | Error | 0 |

7.5.1 Estadística de alimentación

En la vista de inicio, puede abrir la estadística de alimentación pulsando "Cerdas alimentadas". Se abre una vista sin posibilidad de edición.

Con  vuelve a la vista inicial.



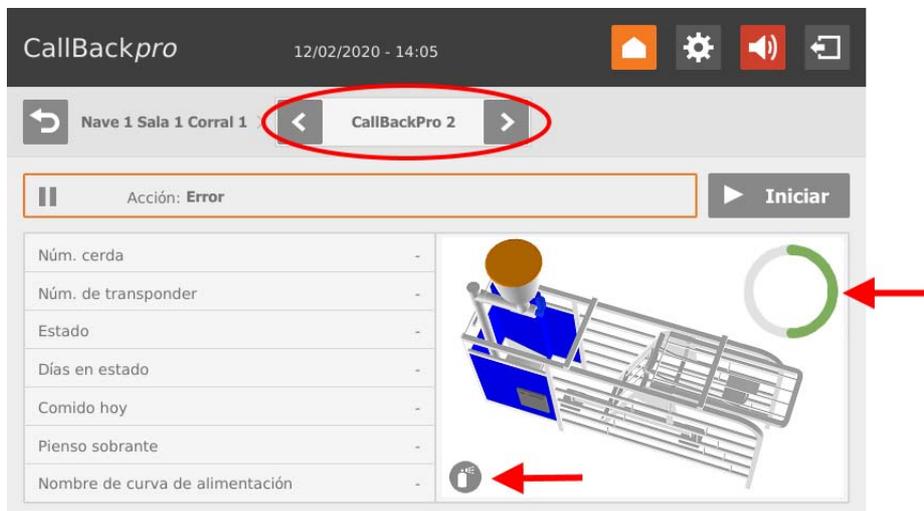
This screenshot is identical to the previous one, but with a hand icon pointing to the "Cerdas alimentadas >= 90%" button in the summary cards area.

7.5.2 Vista individual estación de alimentación a demanda

Si en la vista inicial el usuario pulsa la estación de alimentación a demanda deseada, se abre la vista individual correspondiente. Verá información acerca de la cerda que actualmente se encuentra en la estación.

El marcador de color previsto en caso necesario así como la parte de la cantidad diaria ya dosificada se muestran en un gráfico.

Se trata de una vista sin posibilidad de edición. Esta vista es comparable con la de la pestaña **Equipamiento** en el BigFarmNet Manager, ver capítulo 4.10.



En la parte superior, puede cambiar entre las estaciones mediante las flechas hacia la izquierda y la derecha.

Mediante **Inicio** o **Parar** . puede iniciar o parar la estación de alimentación a demanda.

Con **↶** vuelve a la vista inicial.

7.6 Configuración

Puede realizar los ajustes directamente en el ordenador de control. La definición de los parámetros se encuentra en los capítulos indicados. También puede ver una breve explicación de cada parámetro pulsando el botón .



- **General**, capítulo 4.2 "Generalidades"
- **Estación**, capítulo 4.3 "Estación"
- **Dosificar**, capítulo 4.4 "Dosificar"
- **Paridad**, capítulo 4.5 "Paridad"
- **Solución de problemas**, capítulo 4.6 "Solución de problemas"
- **Detector de celos**, capítulo 4.7 "Detector de celos (opcional)"
- **Relé de tiempo**, capítulo 4.9 "Relé de tiempo"

7.7 Alarma

Si existe una alarma o un aviso, el símbolo de alarma aparece en color . Pulse el símbolo para abrir el registro de alarmas. Las opciones son:

- confirmar/validar todas las alarmas a la vez



- o abrir cada alarma individualmente y confirmarlo/validarlo con .



A

Alarma 56
Añadir aplicación 16
Añadir ordenador de control 16
Aviso 56

C

Categorías de alarma 57
Composer 16 20 23
Control manual 35
Control remoto 68
Copia de seguridad 53

D

Datos técnicos 510pro 69
Designer 33
Detección de celo 48
Dirección CAN 27 27

G

Gestión de E/S 26

L

Licencia 1

M

Modo de prueba de la gestión E/S 31

N

Notificación de alarmas mediante correo electrónico 61

P

Paridad 44

R

Registro de alarma 60
Regla de selección 50 51

T

Tarjeta de red 11
Tiempo de comida adicional 44
Tipos de alarma 57

V

Validar alarma 59
Velocidad de comida 44
Versión de software 1