



AVISO DE FALLOS Y GESTIÓN DE ALARMAS INDUSTRIALES

AS1111

Guía de instalación

Dispositivo de supervisión de alarmas y notificación para montaje en cuadro ·
32 entradas digitales



Índice

1	Acerca de esta guía	4
1.1	Instrucciones de seguridad	4
2	Descripción del producto	5
2.1	Qué hace	5
2.2	Contenido del embalaje	5
2.3	Panel frontal	5
2.4	Etiqueta del dispositivo	6
3	Montaje y conexión eléctrica	6
3.1	Montaje	6
3.2	Alimentación	6
3.3	Entradas	7
4	Conexión de red	7
4.1	WiFi del dispositivo	7
4.2	WiFi de la planta	8
4.3	Acceso al panel desde la red de la planta	8
4.4	Requisitos de TI y cortafuegos	9
5	Primera puesta en marcha y asistente de configuración	9
5.1	Puesta en tensión	9
5.2	Conexión al WiFi del dispositivo	10
5.3	Asistente de configuración	10
5.4	Mensaje de prueba	10
5.5	Código de recuperación	11
6	Contactos de notificación	11
6.1	Cuenta de notificación	11
6.2	Añadir personas	11
6.3	Telegram	12
6.4	Correo electrónico	12
6.5	Registro de notificaciones y reintentos	12
7	Configuración y prueba de las entradas	12
8	Varios dispositivos: vista de planta	12
9	Mantenimiento	14
9.1	Copia de seguridad y restauración de ajustes	14
9.2	Restablecimiento de fábrica	14
9.3	Si se olvida el PIN del administrador	14

9.4	Si se olvida la contraseña del WiFi del dispositivo	15
9.5	Actualizaciones de software	15
9.6	Tarjeta de almacenamiento	15
10	Panel frontal: luces y botones	15
10.1	Luces de estado	15
10.2	Botones	16
11	Solución de problemas	16
12	Datos técnicos	17
13	Lista de comprobación para la puesta en servicio	18
14	Garantía y soporte	18

1 Acerca de esta guía

Esta guía está dirigida al personal técnico que monta el Alert SCADA AS1111 en el cuadro eléctrico, realiza las conexiones eléctricas y completa la configuración inicial. El uso diario del dispositivo (supervisión de alarmas, reconocimiento, personas, reglas de alarma, registro de eventos) se describe en el **Manual de usuario del AS1111**.

En esta guía se utilizan los siguientes símbolos:

Peligro

Si no se tiene en cuenta, pueden producirse daños a las personas.

Advertencia

Si no se tiene en cuenta, el dispositivo o la instalación pueden sufrir daños, o puede pasarse por alto una alarma.

Nota

Información que facilita su trabajo.

El panel web puede cambiarse entre turco e inglés. En esta guía, los nombres de páginas y botones se indican en inglés; el texto exacto en pantalla puede variar ligeramente. Las capturas de pantalla muestran la interfaz en turco.

La etiqueta del dispositivo, el número de serie y los nombres de red del dispositivo llevan el código técnico de la familia de productos **ION8** (p. ej., número de serie ION8-1111-...). Las pantallas del panel también pueden mostrar el modelo como ION8-1111.

1.1 Instrucciones de seguridad

Seguridad de las personas

Alert SCADA es un dispositivo de **aviso de fallos**. **No sustituye a los sistemas de detección de incendios, detección de gases, seguridad de las personas ni a los sistemas de alarma exigidos por la ley**, y no dispone de las certificaciones de dichos sistemas. En sistemas como una central de alarma de incendios, solo puede supervisarse la salida de fallo, con fines informativos.

- El montaje y la conexión eléctrica deben ser realizados por **personal eléctrico cualificado**, de acuerdo con la reglamentación de instalaciones eléctricas vigente.
- El cableado se realiza únicamente **sin tensión**. La tensión de alimentación y las tensiones de entrada no deben superar los límites indicados en esta guía (Sección 12).
- Monte el dispositivo **dentro de un cuadro eléctrico seco y libre de polvo**.
- La entrega de las notificaciones depende de la alimentación eléctrica, de la conexión a internet y de servicios de terceros (Telegram, correo electrónico). En instalaciones críticas, alimente el dispositivo desde una línea respaldada por un **sistema de alimentación ininterrumpida (SAI/UPS)** y considere una vía de comunicación de reserva.
- No abra la carcasa. Las piezas internas (incluida la tarjeta de almacenamiento) no pueden ser sustituidas por el usuario; la apertura de la carcasa anula la garantía.

2 Descripción del producto

2.1 Qué hace

El AS1111 supervisa de forma continua **hasta 32 señales de contacto** de su instalación (fallo de bomba, disparo del relé térmico, puerta, interruptor de nivel, presostato, parada de máquina, parada de emergencia, señales de SAI y grupo electrógeno). Cuando una señal pasa al estado de alarma, el dispositivo:

Avisa

Envía la alarma a las personas que usted defina por Telegram y/o correo electrónico y, si es necesario, a su ERP o software de mantenimiento.

Espera el reconocimiento

Muestra la alarma en el panel web. Una persona autorizada la reconoce; se registran el nombre y el tiempo de respuesta.

Escala

Reenvía una alarma no reconocida al nivel siguiente (jefe de turno, responsable de mantenimiento) tras los tiempos que usted fije.

Registra

Registra cada evento con fecha y hora e informa de los cortes de suministro eléctrico y de internet.

El dispositivo no está conectado a ninguna nube: los ajustes y los registros permanecen dentro del dispositivo. Internet se utiliza solo para enviar notificaciones y sincronizar el reloj. No se instala ninguna aplicación para la configuración ni para el uso; basta con el navegador de un teléfono, una tableta o un ordenador.

El AS1111 **no tiene salidas**. Para accionar una sirena, una baliza o una columna de señalización, utilice el modelo **AS1122** de la misma familia (16 entradas digitales + 16 salidas digitales). Si hay un AS1122 en la misma instalación, las alarmas del AS1111 también pueden accionar las salidas del AS1122 (Sección 8).

2.2 Contenido del embalaje

- Dispositivo AS1111 (tarjeta de almacenamiento interna instalada y lista)
- Tarjeta de inicio rápido
- Certificado de garantía

2.3 Panel frontal



Frontal del AS1111: cuatro LED de estado, tres botones y bloques de bornes

El frontal dispone de **cuatro luces de estado (LED)** y **tres botones** (un botón central y dos laterales). Cualquier persona que abra la puerta del cuadro puede ver por las luces que el dispositivo está en funcionamiento, conectado a la red de la planta y registrando.

LED	Color	Encendido cuando
LED4	Verde	El dispositivo funciona con normalidad
LED3	Amarillo	Conectado al WiFi de la planta
LED2	Amarillo	La tarjeta de almacenamiento funciona
LED1	Rojo	Error crítico

Los botones permiten reiniciar el dispositivo y restablecer completamente los valores de fábrica sin ordenador. Detalles: Sección 10.

El cableado de señales y de alimentación se conecta a los **bornes enchufables de tornillo** situados en los bordes superior e inferior del dispositivo.

2.4 Etiqueta del dispositivo

Anote los datos de la etiqueta antes de la instalación; los necesitará durante la configuración y el servicio técnico.

Dato	Ejemplo	Finalidad
Número de serie	ION8-1111-2610-0001	Registro de garantía y servicio técnico
Nombre del WiFi del dispositivo	ION8B00T_XXXXXX	Configuración inicial y conexión de mantenimiento
Contraseña del WiFi del dispositivo	Impresa en la etiqueta	Contraseña de fábrica; cámbiela durante la configuración (Sección 4.1)
Dirección del panel	http://192.168.4.1	Dirección del panel mientras está conectado al WiFi del dispositivo
Códigos QR	1 Conectar al WiFi · 2 Abrir el panel · código pequeño: n.º de serie	1: conecta el teléfono al WiFi del dispositivo; 2: abre el panel en el navegador

Información de la etiqueta

La contraseña de fábrica de la etiqueta puede leerla cualquier persona con acceso físico al dispositivo. Cambie la contraseña del WiFi del dispositivo en cuanto termine la configuración y guarde la nueva contraseña en un lugar seguro.

3 Montaje y conexión eléctrica

3.1 Montaje

- El dispositivo se **atornilla sobre una superficie plana dentro del cuadro eléctrico**: 4 orificios de Ø3,8 mm, con una distancia entre centros de 80,4 × 104,1 mm. La carcasa mide 115 × 114 × 45 mm (sin orejetas de montaje ni conectores).
- Deje espacio suficiente por encima y por debajo del dispositivo para la entrada de cables y para poder desenchufar los bornes enchufables.
- El dispositivo se comunica por WiFi. **Una envolvente metálica debilita la señal WiFi**: antes de la instalación, compruebe con un teléfono que la señal del WiFi de la planta es suficiente dentro del cuadro. Si es necesario, utilice un punto de acceso WiFi cercano al cuadro.

3.2 Alimentación

Dato	Valor
Tensión de alimentación	24 V DC nominal, rango de funcionamiento 15–30 V DC
Bornes	Enchufables, paso de 5,08 mm; sección del conductor 0,2–2,5 mm²

- Tome la alimentación de la fuente de 24 V DC del cuadro; compruebe la polaridad antes de conectar.
- Para una supervisión ininterrumpida, la alimentación debe proceder de una **línea respaldada por SAI**. Durante un corte de suministro, el dispositivo no funciona y no puede supervisar sus entradas; cuando vuelve la alimentación, informa de la duración del corte (Sección 9 y Manual de usuario).

Advertencia

Enchufe o retire los bornes solo sin tensión. Las tensiones superiores a 30 V DC pueden dañar el dispositivo.

3.3 Entradas

El AS1111 tiene **32 entradas digitales**, dispuestas en cuatro bloques de bornes de 8 (A, B, C, D de izquierda a derecha) y numeradas **DI00 – DI31** en el panel.

Dato	Valor
Tipo de entrada	PNP, 24 V DC: la entrada pasa a 1 cuando se aplican +24 V (al menos 15 V para el 1 lógico)
Aislamiento	Entradas con aislamiento óptico, 2500 V
Adecuadas para	Contactos libres de potencial, contactos de relé, interruptores, sensores con salida PNP
Exploración	1 ms; filtrado de señal ajustable por entrada 0–10 000 ms

Un contacto libre de potencial se cablea entre +24 V y el borne de entrada: cuando el contacto se cierra, los +24 V llegan a la entrada y esta pasa a 1.

- Contacto **normalmente abierto (NO)**: la entrada pasa a 1 cuando el contacto se cierra. Adecuado para contactos que se cierran en caso de fallo (p. ej., un contacto de fallo del relé térmico, un contacto de inundación).
- Contacto **normalmente cerrado (NC)**: la entrada pasa a 0 cuando el contacto se abre **o el cable se rompe**. En circuitos en los que la rotura de un cable también deba generar una alarma, utilice un contacto NC y la opción **Inverted Logic** (lógica invertida) del panel.

Señal de ejemplo	Contacto	Condición de alarma en el panel
Fallo del relé térmico de la bomba	NO (se cierra en caso de fallo)	On signal (0→1)
Interruptor de nivel: nivel de agua bajo	NC (normalmente cerrado)	On signal loss (1→0) o Inverted Logic
Puerta del cuadro abierta / cerrada	NO o NC	On every change
Parada de emergencia pulsada	NC	On signal loss (1→0) o Inverted Logic

Entradas no utilizadas

Ajuste las entradas no utilizadas a **Disabled** (desactivada) en el panel, para que una entrada al aire no genere falsas alarmas. Todas las entradas salen de fábrica en Disabled.

Después del cableado, active cada entrada por turno y compruebe en el panel que cambia el canal correcto en el sentido correcto (Sección 7).

4 Conexión de red

El AS1111 utiliza dos redes WiFi: el **WiFi del dispositivo**, que emite él mismo, para la configuración y el mantenimiento, y el **WiFi de la planta**, al que se conecta para enviar notificaciones. No dispone de conexión Ethernet ni celular. En emplazamientos sin WiFi (p. ej., una estación de bombeo), puede instalarse in situ un router 4G.

4.1 WiFi del dispositivo

El dispositivo emite su propia red WiFi con el nombre impreso en la etiqueta (**I0N8B00T_XXXXXX**). La configuración inicial solo puede realizarse desde esta red.

Su comportamiento se selecciona en **Notifications → WiFi → Device WiFi**:

Opción	Comportamiento
Off while connected to the plant network (predeterminada)	Activo durante los primeros 10 minutos tras cada puesta en tensión, en modo de configuración, mientras haya alguien conectado a él y cuando la red de la planta se haya perdido durante más de 30 segundos; desactivado el resto del tiempo
Always on	El WiFi del dispositivo emite de forma continua
Hidden	El nombre de la red no aparece en la lista; puede conectarse quien conozca el nombre

Cambie la contraseña del WiFi del dispositivo. La contraseña de fábrica está impresa en la etiqueta y debe cambiarse después de la configuración: **Notifications** → **WiFi** → **Device WiFi** → **Device WiFi password** (también disponible en el paso WiFi del asistente de configuración).

- La contraseña tiene 8–63 caracteres y solo puede contener letras del alfabeto inglés, cifras y símbolos. No se aceptan la contraseña de fábrica ni 12345678. Hasta que se cambie la contraseña, el panel muestra una advertencia.
- Si la cambia mientras está conectado al WiFi del dispositivo, la conexión se interrumpe al cabo de 3 segundos; vuelva a conectarse con la nueva contraseña.
- Si el ordenador sigue intentando usar la contraseña anterior, **olvide** la red en la lista de redes WiFi y luego conéctese con la nueva contraseña (en un teléfono: olvidar / eliminar red).
- Anote la nueva contraseña. Si se olvida: Sección 9.4.

4.2 WiFi de la planta

Para enviar notificaciones, el dispositivo debe estar conectado a una red WiFi con acceso a internet.

- 1 Abra **Notifications** → **WiFi** (o el paso WiFi del asistente de configuración).
- 2 Pulse **Scan networks**, seleccione la red, introduzca la contraseña y pulse **Connect**.
- 3 Una vez conectado, la dirección del dispositivo en la red de la planta aparece en pantalla; anótela.

Solo 2,4 GHz

El dispositivo solo se conecta a redes de **2,4 GHz** (802.11 b/g/n); no admite 5 GHz. Si su router usa el mismo nombre para 2,4 y 5 GHz y tiene problemas de conexión, configure un nombre independiente para 2,4 GHz.

Si no encuentra la red guardada, el dispositivo vuelve a intentarlo, primero con frecuencia y después a intervalos más largos (como máximo cada 5 minutos).

4.3 Acceso al panel desde la red de la planta

Cuando el dispositivo está en el WiFi de la planta, se muestran **dos direcciones** de acceso al panel como enlaces que se pueden pulsar y copiar (Notifications → WiFi, los pasos WiFi y Finish del asistente de configuración y la tarjeta WiFi en Settings). Desde un teléfono o un ordenador de la misma red, utilice:

- **http://ion8-xxxxxx.local** (o el nombre que usted haya asignado, p. ej. **http://linea-prensa-2.local**), o
- la dirección IP del dispositivo (p. ej., **http://192.168.1.50**).

Algunos teléfonos Android no pueden resolver los nombres **.local**; en ese caso, utilice la dirección IP.

Nombre de red (.local). Se cambia en la tarjeta **Network address** de Notifications → WiFi. Solo se admiten letras minúsculas, cifras y guiones (como máximo 32 caracteres; no puede empezar ni terminar con guion). Los caracteres turcos se convierten al escribirlos (ş → s). Si se deja vacío, se utiliza un nombre automático. No asigne el mismo nombre a dos dispositivos de la misma red.

Dirección IP: Automatic / Static. El valor predeterminado es **Automatic** (el router asigna la dirección, que puede cambiar con el tiempo). Si se selecciona **Static IP**, introduzca la dirección IP, la máscara de subred, la puerta de enlace y el DNS; el botón **Use current address** rellena los campos con la dirección actual. Al guardar, el dispositivo comprueba si la dirección ya la utiliza otro dispositivo de la red y, si es así, no la guarda. Si más adelante otro dispositivo ocupa la dirección o la red cambia, el dispositivo vuelve por sí solo a IP automática y muestra una advertencia en la parte superior del panel.

Recomendación

La forma más fiable de mantener fija la dirección es una **reserva DHCP** para el dispositivo en el router o en el servidor DHCP.

4.4 Requisitos de TI y cortafuegos

El dispositivo solo establece conexiones **salientes**. No se requieren conexiones entrantes ni redirección de puertos.

Servicio	Destino	Puerto
Notificación por Telegram	api.telegram.org	TCP 443 (HTTPS)
Notificación por correo electrónico	Servidor de envío	TCP 465 (SSL)
Sincronización horaria	Servidores NTP	UDP 123
Resolución de nombres	Servidor DNS de su red	UDP/TCP 53

Requisitos de la red local. Para acceder al panel desde teléfonos y ordenadores y para que los dispositivos se vean entre sí (página Plant):

- Los dispositivos y los teléfonos u ordenadores desde los que se abre el panel deben estar en **la misma red** (mismo router, mismo rango de direcciones).
- **El aislamiento de clientes debe estar desactivado** en el router o punto de acceso (AP isolation, client isolation, "red de invitados"). Si está activado, el panel no puede abrirse desde un teléfono y los dispositivos no pueden verse entre sí; las notificaciones por Telegram y correo electrónico no se ven afectadas. En una red corporativa, solicite a su equipo de TI una excepción para los dispositivos (la dirección MAC del dispositivo se muestra en la página Plant).
- La comunicación entre dispositivos utiliza difusión local (**UDP 48230**); las difusiones locales no deben bloquearse.
- Las direcciones `.local` requieren mDNS (**UDP 5353**) en la red; de lo contrario, utilice la dirección IP.

No exponga el panel a internet

El panel web funciona mediante HTTP sin cifrar. Utilícelo solo en una **red de planta de confianza**; no configure redirección de puertos en el router. Si se necesita acceso remoto, utilice una VPN.

5 Primera puesta en marcha y asistente de configuración

5.1 Puesta en tensión

- 1 Compruebe el cableado de alimentación y de entradas y, a continuación, conecte la alimentación.
- 2 Durante unos segundos solo está encendido el LED verde; después, los LED se encienden en secuencia (unos 5 segundos).
- 3 Al cabo de unos **40 segundos** aparece la red WiFi propia del dispositivo (`ION8B00T_XXXXXX`).

5.2 Conexión al WiFi del dispositivo

- 1 Escanee el **código QR 1** de la etiqueta con la cámara del teléfono, o seleccione en la lista de redes WiFi el **nombre del WiFi del dispositivo** indicado en la etiqueta e introduzca la **contraseña impresa en la etiqueta**.
- 2 En la mayoría de los teléfonos aparece una notificación del tipo **"Iniciar sesión en la red"** nada más conectarse y el panel se abre automáticamente. Si el teléfono advierte "Esta red no tiene acceso a internet", elija **mantener la conexión**.
- 3 Si el panel no se abre por sí solo, abra **http://192.168.4.1** en el navegador o escanee el **código QR 2** de la etiqueta.

Nota

De forma predeterminada, el WiFi del dispositivo se desactiva cuando el dispositivo está conectado a la red de la planta. Vuelve a activarse durante los primeros 10 minutos tras cada puesta en tensión y siempre que se pierde la red de la planta (Sección 4.1).

5.3 Asistente de configuración

Mientras el dispositivo no tenga administrador, el panel se abre con el **asistente de configuración**. Todos los pasos pueden omitirse; puede volver al asistente más tarde desde la página **Settings**. Hasta que se complete la configuración, en la barra superior se muestra la advertencia "Setup not completed".

Paso	Qué se hace	Recomendación
1. Administrador	Nombre completo y PIN (4–6 cifras)	PIN de 6 cifras para administradores
2. Dispositivo	Nombre del dispositivo y ubicación ; aparecen en el encabezado de cada notificación	p. ej., "Línea de prensa 2" / "Taller de soldadura"
3. WiFi de la planta	Red de 2,4 GHz con acceso a internet; contraseña del WiFi del dispositivo	Sección 4
4. Entradas	Nombre y condición de alarma de las entradas utilizadas: Off · On signal (0→1) · On signal loss (1→0) · On every change	Entradas no utilizadas en Off
5. Contactos de notificación	ID de Telegram y/o dirección de correo electrónico de las personas que reciben las alarmas	Sección 6
6. Mensaje de prueba	Mensaje de prueba a cada persona; responda a la pregunta "Did it arrive?"	Sección 5.4
7. Finalizar	Resumen de la configuración, direcciones del panel y código de recuperación	Anote el código y guárdelo en lugar seguro

Configuración inicial solo desde el WiFi del dispositivo

Sin un administrador, los ajustes no pueden modificarse desde la red de la planta. Esto impide que otra persona de la red se apodere de un dispositivo que aún no se ha configurado.

5.4 Mensaje de prueba

En el paso 6 del asistente se envía un mensaje de prueba a cada persona y se pregunta "Did it arrive?" (¿ha llegado?). Para un canal que no lo haya entregado, siga la indicación que aparece en pantalla; las causas más frecuentes son no haber pulsado **Start** en el bot de Telegram, un ID de Telegram mal introducido y que el correo electrónico acabe en la carpeta de correo no deseado (Sección 6).

Después de la configuración, también puede enviar un mensaje de prueba a cada persona desde **Notifications** → **Log**.

5.5 Código de recuperación

Cada dispositivo tiene su propio **código de recuperación** de 12 caracteres (formato: XXXX-XXXX-XXXX). Si se olvida el PIN del administrador, se establece un PIN nuevo con este código. El código no cambia ni siquiera con un restablecimiento completo de fábrica.

- **Para verlo:** conectado al WiFi del dispositivo, inicie sesión como administrador → **Settings** → **Recovery code** → **Show code**.
- **Si el código ha quedado comprometido:** en el mismo lugar, **Generate new code**; el código anterior deja de ser válido.
- Cómo utilizarlo: Sección 9.3.

Advertencia

Anote el código de recuperación y guárdelo en un lugar seguro, separado del dispositivo. Cualquier persona que tenga el código y acceso físico al dispositivo puede restablecer el PIN del administrador.

6 Contactos de notificación

6.1 Cuenta de notificación

El dispositivo viene **preparado con la cuenta de notificación del fabricante**: ya están configurados un bot de notificación de Telegram y un remitente de correo electrónico. No necesita abrir ninguna cuenta ni pagar una suscripción. El nombre del remitente de los correos electrónicos es el nombre de su dispositivo. Si desea utilizar su propio servidor de correo electrónico, póngase en contacto con el servicio técnico autorizado.

6.2 Añadir personas

Users → **People** → **Add person** (administrador):

- Nombre completo y rol(es)
- PIN (si la persona va a iniciar sesión en el panel)
- Canales de notificación: **Telegram** · **E-mail** · **Panel**
- ID de Telegram y/o dirección de correo electrónico
- **Gravedad mínima** (p. ej., recibir solo Critical) y **horario laboral** (fuera del horario laboral solo se envían las alarmas por encima del nivel de gravedad seleccionado)

Pueden definirse hasta 32 personas y 16 roles. Los roles, los permisos y los destinatarios de las alarmas se describen en el Manual de usuario.

Nota

Una persona recién añadida con ID de Telegram o dirección de correo electrónico que todavía no sea destinataria de ninguna entrada se añade automáticamente a los destinatarios de alarma de todas las entradas. Una persona que se elimine posteriormente de los destinatarios no vuelve a modificarse.

6.3 Telegram

Se realiza una sola vez por persona, en el propio teléfono de esa persona:

- 1 Abra el **bot de notificación del dispositivo** mediante el enlace de **Settings** → **My account** → **Telegram** en el panel (o el enlace del asistente de configuración) y pulse **Start**. El bot no puede enviar mensajes a quien no lo haya hecho (norma de Telegram).
- 2 En Telegram, abra **@userinfobot** y pulse **Start**; copie el número **Id** de la respuesta.
- 3 Introduzca el número en el campo **Telegram ID** de la persona (Users → People; o la propia persona en Settings → My account).

6.4 Correo electrónico

Rellene el campo de **correo electrónico** de la persona y active el canal E-mail. Los primeros mensajes pueden llegar a la carpeta de correo no deseado; pida a los destinatarios que añadan la dirección del remitente a su lista de remitentes seguros.

6.5 Registro de notificaciones y reintentos

- **Notifications** → **Log**: cada notificación enviada, su destinatario, canal y resultado y, si no pudo enviarse, el motivo del error. Desde aquí también se envían los mensajes de prueba.
- Una notificación que no pudo entregarse a una persona por un canal se reintenta solo para esa persona y ese canal (Notifications → General: número de reintentos 0–5). Aparece en el registro como, p. ej., "[retry 1]".

7 Configuración y prueba de las entradas

El asistente solo asigna un nombre y una condición de alarma a cada entrada. Los ajustes detallados se encuentran en la página **Alarm Settings** → **Rules** (nivel de gravedad, filtrado de señal, textos de estado, alarma enclavada, reconocimiento automático, lógica invertida, notificación de vuelta a la normalidad). Todos ellos se describen en el Manual de usuario. Durante la puesta en servicio, haga al menos lo siguiente:

- Dé a cada entrada utilizada un nombre claro en la instalación (p. ej., "Bomba 1 Térmico"); ajuste las no utilizadas a **Disabled**.
- Active **Inverted Logic** en las entradas con contactos NC.
- Aumente el tiempo de **Debounce** (filtrado de señal) en los contactos con rebotes (interruptor de flotador, presostato).
- Establezca el **nivel de gravedad** de cada alarma (Info · Warning · Alarm · Critical).
- En la tabla **Alarm Settings** → **Targets**, defina quién recibe cada alarma y, si es necesario, el escalado.
- Pulse **Save** después de hacer cambios; los cambios en Alarm Settings no se escriben en el dispositivo hasta que se pulsa Save.

Prueba física. Active cada entrada en la instalación, una por una (cierre / abra el contacto). Compruebe en el panel que cambia el canal correcto en el sentido correcto y que la notificación llega a las personas adecuadas. Reconozca una alarma y compruebe que las demás personas reciben la notificación de "acknowledged" (reconocida).

8 Varios dispositivos: vista de planta

Si hay más de un dispositivo Alert SCADA en la misma red de planta (p. ej., un AS1111 en otra línea o un AS1122 con salidas), la página **Plant** del panel los muestra todos, con sus alarmas, en una sola pantalla. Una persona autorizada también puede reconocer desde aquí la alarma de otro dispositivo. Para ello no se necesita servidor, nube ni conexión a internet.

Para que los dispositivos se vean entre sí:

- 1 Conecte todos los dispositivos a **la misma red WiFi de la planta**; asegúrese de que el aislamiento de clientes (red de invitados) está desactivado en el router (Sección 4.4).
- 2 En cada dispositivo, como administrador, introduzca **la misma contraseña de planta** en **Plant → Plant settings**. La comunicación entre dispositivos se firma con esta contraseña; los dispositivos solo atienden a los dispositivos que conocen la misma contraseña.
- 3 Si es necesario, active o desactive el **reconocimiento desde otros dispositivos** en la misma sección.

Si un dispositivo visto anteriormente deja de verse por completo durante **2 minutos**, la página Plant muestra una advertencia y las posibles causas (dispositivo apagado, red distinta, aislamiento de clientes); si llegan paquetes pero la contraseña de planta es diferente, lo indica por separado. Para un dispositivo retirado de forma definitiva, el administrador utiliza el botón **remove from list** de la advertencia.

Junto con un AS1122. Si hay un AS1122 en la misma instalación, las alarmas del AS1111 pueden utilizarse como condiciones en las reglas de salida del AS1122; por ejemplo, un fallo en el almacén enciende una lámpara en la caseta de seguridad. Las reglas de salida se configuran en el panel propio del AS1122 (manuales del AS1122).

ION8-1122
SCADA

Depo Binası — Sevkiyat
FW v1.0 - Oct 14 2026 16:29:24

İlgili: Alarm İzleme → Çıkış Kuralları → Bildirimler →

Tesis
Aynı ağdaki tüm ION8 cihazları ve alarmları tek ekranda

2 cihaz - 2 çevrimiçi 7 aktif alarm 6 onay bekliyor

Tesis alarmları

Cihaz	Giriş	Önem	Durum
Soğuk Depo 1 Merkez Tesis	D100 Kompresör 1 Arıza	Kritik	Aktif - onay bekliyor
Soğuk Depo 1 Merkez Tesis	D101 Kompresör 2 Arıza	Kritik	Aktif - onay bekliyor
Soğuk Depo 1 Merkez Tesis	D104	Kritik	Aktif - onay bekliyor
Soğuk Depo 1 Merkez Tesis	D103 Fan Termik	Alarm	Aktif - onay bekliyor
Soğuk Depo 1 Merkez Tesis	D102 Depo Kapısı Açık	Uyarı	Aktif - onay bekliyor
Depo Binası (bu cihaz) Sevkiyat	D101	Bilgi	Aktif - onay bekliyor
Soğuk Depo 1 Merkez Tesis	D130	Alarm	Aktif - onaylandı

Depo Binası (bu cihaz) ION8-1122
Sevkiyat
1 aktif alarm 1 onay bekliyor
Girişler (kırmızı/turuncu = alarm, yeşil = aktif)
Çıkışlar (yeşil = açık)

Soğuk Depo 1 ION8-1111
Merkez Tesis
192.168.0.60 çevrimiçi çalışma 11dk 26sn 6 aktif alarm 5 onay bekliyor
Girişler (kırmızı/turuncu = alarm, yeşil = aktif)
Çıkışlar (yeşil = açık)

Página Plant: dos dispositivos en la misma red (un AS1111 y un AS1122) y todas las alarmas en una sola pantalla (ejemplo, interfaz en turco)

9 Mantenimiento

9.1 Copia de seguridad y restauración de ajustes

Settings → **Settings backup** (administrador):

- **Download backup:** los roles, las personas, las reglas y los destinatarios de alarma (incluido el escalado), los nombres y textos de las entradas, los ajustes de notificación, el informe de cortes, el nombre del dispositivo y el ajuste de planta se guardan en un único archivo `.json`. Los datos de contacto de las personas y el WiFi de la planta solo se incluyen si se marcan las casillas correspondientes. **Los PIN nunca se incluyen.**
- **Restore:** seleccione el archivo → marque las secciones → **Restore selected**. Si el WiFi de la planta ya es el mismo, no se modifica. También puede utilizarse en modo de configuración al poner en marcha un dispositivo nuevo; a las personas nuevas asígneles su PIN desde la página Users.

Una copia de seguridad de los ajustes es también la forma más sencilla de aplicar rápidamente la misma configuración en muchos dispositivos.

Archivo de copia de seguridad

El archivo de copia de seguridad puede contener la contraseña del WiFi y los datos de contacto de las personas. Guárdelo de forma segura. Haga una copia de seguridad antes de cambios importantes; al final de la puesta en servicio, entregue la copia de seguridad al cliente.

9.2 Restablecimiento de fábrica

Acción	Dónde	Se borra	Se conserva
Restablecer los ajustes de alarma	Alarm Settings	Reglas, nombres de entradas, textos, alarmas activas	Personas, ajustes de notificación, destinatarios
Restablecimiento completo de fábrica	Settings (solo administrador, solo desde el WiFi del dispositivo) o los botones (Sección 10)	Personas, PIN, roles, destinatarios, ajustes de notificación y de WiFi, reglas de alarma; opcionalmente, el registro de eventos. La contraseña del WiFi del dispositivo vuelve a ser la de fábrica	Identidad del dispositivo, software, código de recuperación, nombre del dispositivo

Después de restablecer los ajustes de alarma, **ninguna entrada genera alarmas**; vuelva a configurar las entradas.

Cesión del dispositivo o envío al servicio técnico

Antes de ceder el dispositivo a otro emplazamiento o de enviarlo al servicio técnico, haga primero una copia de seguridad de los ajustes y, a continuación, realice un **restablecimiento completo de fábrica** marcando **"Also delete event log"** (borrar también el registro de eventos); así se eliminan del dispositivo los datos personales.

9.3 Si se olvida el PIN del administrador

- 1 Conéctese al WiFi del dispositivo (si es necesario, apague y vuelva a encender el dispositivo y aproveche los primeros 10 minutos).
- 2 En el panel: **Sign in** → **Forgot my PIN** → seleccione la cuenta de administrador → introduzca el **código de recuperación** y el PIN nuevo.
- 3 No cambia ningún otro ajuste; la acción se anota en el registro de eventos (Event Log).

La recuperación no es posible desde la red de la planta (se requiere proximidad física al dispositivo). Tras 5 intentos con un código erróneo hay que esperar 5 minutos. El administrador restablece los PIN de las demás personas en la página Users.

9.4 Si se olvida la contraseña del WiFi del dispositivo

Si el dispositivo está conectado a la red de la planta, inicie sesión en el panel desde la red de la planta y establezca una contraseña nueva en **Notifications** → **WiFi** → **Device WiFi** (administrador). Si no es posible acceder al panel de ningún modo, realice un **restablecimiento completo de fábrica** con los botones (Sección 10); la contraseña vuelve a ser la de fábrica y hay que repetir la configuración.

9.5 Actualizaciones de software

Las actualizaciones de software las realiza el **servicio técnico autorizado** a través del WiFi del dispositivo. Los paquetes de actualización están firmados por el fabricante; el dispositivo rechaza los paquetes sin firma o dañados. El software nuevo solo pasa a ser definitivo después de comprobarse que funciona correctamente; si hay algún problema, el dispositivo cambia a su partición de recuperación. Los ajustes y los registros se conservan durante la actualización.

9.6 Tarjeta de almacenamiento

El historial de eventos y el registro de notificaciones se guardan en la tarjeta de almacenamiento (microSD) interna del dispositivo; el usuario no debe extraer la tarjeta. Los ajustes y los datos de las personas también se guardan en la memoria interna del dispositivo. Si hay un problema con la tarjeta, el dispositivo envía una notificación del sistema, el LED2 amarillo se apaga y el estado se muestra en la página System; en ese caso, póngase en contacto con el servicio técnico.

10 Panel frontal: luces y botones

10.1 Luces de estado

Al poner en tensión o reiniciar el dispositivo, durante unos segundos solo está encendido el LED verde (es normal). A continuación, los LED se encienden en secuencia (unos 5 segundos) y después muestran el estado:

LED	Color	Encendido	Apagado
LED4	Verde	El dispositivo funciona con normalidad	Hay un problema crítico (véase LED1)
LED3	Amarillo	Dispositivo conectado al WiFi de la planta	Sin WiFi de la planta o sin configurar (no se envían notificaciones)
LED2	Amarillo	Tarjeta de almacenamiento instalada y en funcionamiento	No se puede leer la tarjeta de almacenamiento (no se puede escribir el registro de eventos)
LED1	Rojo	Error crítico: problema de conexión interna o memoria en nivel crítico	Sin error crítico

- Si el **LED verde parpadea lentamente** durante el primer minuto tras la puesta en tensión, el dispositivo todavía se está iniciando; espere.
- Si el **LED1 está encendido**, reinicie el dispositivo (botón central durante 10 segundos). Si persiste, póngase en contacto con el servicio técnico autorizado.
- Mientras se ejecuta una acción con los botones, los LED muestran su progreso; al terminar, vuelven a indicar el estado.
- El servicio técnico autorizado puede realizar una prueba de LED y botones desde el panel; al terminar la prueba, o transcurridos 10 minutos, los LED vuelven a mostrar el estado.

10.2 Botones

Acción	Cómo	Resultado
Reinicio	Mantenga pulsado el botón central durante 10 segundos . Los LED se van encendiendo uno a uno, parpadean durante el último segundo y luego quedan fijos → suelte el botón	El dispositivo se reinicia; los ajustes se conservan . Si suelta el botón antes de 10 segundos, la acción se cancela
Restablecimiento completo de fábrica	1) Mantenga pulsados a la vez los dos botones laterales durante 10 segundos ; suéltelos cuando los cuatro LED queden encendidos fijos. 2) Mientras los LED parpadean rápidamente, pulse el botón central 3 veces en 6 segundos	El dispositivo vuelve a los ajustes de fábrica completos (el registro de eventos se conserva) y se reinicia. La contraseña del WiFi del dispositivo vuelve a ser la de fábrica. Repita la configuración (Sección 5)

Si algún paso se realiza de forma incorrecta (se suelta demasiado pronto, se supera el tiempo, se pulsa otro botón), la acción se cancela y no cambia ningún ajuste. El dispositivo también puede reiniciarse desde el panel: **System** → **Restart device** (el panel queda desconectado durante aproximadamente 1 minuto).

11 Solución de problemas

Síntoma	Causa posible	Solución
El WiFi del dispositivo no es visible	Conectado a la red de la planta y en modo "off while connected"	Apague y encienda el dispositivo; es visible durante los primeros 10 minutos. O inicie sesión en el panel desde la red de la planta
El panel no se abre desde la red de la planta	Está en otra red, o no se resuelve el nombre <code>.local</code>	Utilice la misma red; pruebe con la dirección IP (direcciones en Notifications → WiFi)
El dispositivo está en la red de la planta, pero el panel tampoco se abre con la dirección IP	Aislamiento de clientes / red de invitados en el router	Desactive el aislamiento o conecte el dispositivo y el teléfono a la red principal; en una red corporativa, solicite a TI una excepción (Sección 4.4)
"Initial setup only from the device's own WiFi..."	No hay ningún administrador definido	Conéctese a través del WiFi del dispositivo y complete el asistente
No se conecta al WiFi de la planta	Red de 5 GHz, contraseña incorrecta, señal débil	Seleccione una red de 2,4 GHz; compruebe la contraseña; mejore la señal (envolvente metálica)
No llegan mensajes de Telegram	No se ha pulsado Start en el bot, ID incorrecto, canal desactivado	Sección 6.3; consulte el motivo del error en Notifications → Log
No llegan correos electrónicos	Carpeta de correo no deseado, dirección incorrecta	Revise la carpeta de correo no deseado y la dirección; consulte el Log
Algunas personas no reciben mensajes	Fuera del horario laboral y gravedad baja; la persona no es destinataria	Compruebe el horario laboral y la gravedad mínima de la persona y los destinatarios de la entrada
Una entrada nunca genera alarma	Entrada en Disabled, condición de alarma invertida, cableado	Alarm Settings → Rules; active la entrada y observe su estado en el Dashboard
La misma entrada genera alarmas con demasiada frecuencia	Rebotes del contacto, interferencias	Aumente el tiempo de debounce; utilice "Back to normal — at least ... s"
La página Plant muestra "... device not seen for 2 minutes"	Dispositivo apagado, red distinta o aislamiento de clientes	Compruebe una por una las causas de la advertencia; si el dispositivo se ha retirado, remove from list

Síntoma	Causa posible	Solución
La página Plant muestra "plant password ... not the same"	Contraseñas de planta distintas en los dispositivos	Introduzca la misma contraseña en todos los dispositivos en Plant → Plant settings
El dispositivo se reinicia solo	Problema de alimentación	Compruebe la alimentación; comuníquese al servicio técnico el motivo indicado en System → Boot history
El LED1 rojo está encendido	Error crítico	Reinicie con el botón central; si persiste, póngase en contacto con el servicio técnico
La advertencia "Setup not completed" no desaparece	Falta el administrador, un contacto de notificación o el WiFi de la planta	Settings → Setup wizard

Cuando se ponga en contacto con el servicio técnico, tenga a mano: el número de serie, una captura de pantalla de la página **System** y el momento en que comenzó el problema.

12 Datos técnicos

Dato	Valor
Modelo	Alert SCADA AS1111 — dispositivo de aviso de fallos y notificación de alarmas
Entradas digitales	32 (DI00–DI31), cuatro bloques de 8; PNP, 24 V DC; con aislamiento óptico (2500 V)
Exploración / filtrado de señal	1 ms / 0–10 000 ms por entrada
Salidas	Ninguna (salidas: AS1122)
Alimentación	24 V DC nominal, 15–30 V DC
Bornes	Bornes enchufables de tornillo, 5,08 mm; 0,2–2,5 mm ²
Comunicación	WiFi 2,4 GHz 802.11 b/g/n (red de la planta + red propia del dispositivo); sin 5 GHz, Ethernet ni conexión celular
Notificación	Telegram · Correo electrónico (SSL, puerto 465) · Webhook (HTTP/HTTPS POST, JSON) · panel web
Panel web	En el navegador (teléfono, tableta, PC); turco / inglés; sin aplicación que instalar
Usuarios	Hasta 32 personas, 16 roles; PIN personal de 4–6 cifras
Escalado	Hasta 4 pasos (incluida la primera notificación), 4 roles + 4 personas por paso
Registro	Tarjeta de almacenamiento interna (historial de eventos, registro de notificaciones); registro de cortes e historial de arranques
Reloj	Reloj en tiempo real con batería de respaldo; sincronizado desde internet
Montaje	Dentro del cuadro, atornillado a una superficie plana; 4 × Ø3,8 mm, distancia entre orificios 80,4 × 104,1 mm
Dimensiones	115 × 114 × 45 mm (sin orejetas de montaje ni conectores)
Envoltorio	Para instalación dentro de un cuadro eléctrico; protección parcial contra el polvo
Garantía	24 meses desde la fecha de factura

Valores predeterminados

Dato	Ajuste de fábrica
WiFi del dispositivo	ION8B00T_XXXXXX ; contraseña en la etiqueta (cámbiela durante la configuración); panel <code>http://192.168.4.1</code>
Modo del WiFi del dispositivo	Desactivado mientras está conectado a la red de la planta
Dirección desde la red de la planta	<code>http://ion8-xxxxxx.local</code> o IP (Automatic)
Panel web	HTTP, puerto 80; turco / inglés; puede consultarse sin iniciar sesión
Reglas de alarma	Todas las entradas en Disabled
Informe de cortes	Desactivado
Límite de repetición (por minuto)	Info 3 · Warning 3 · Alarm 3 · Critical sin límite
Sesión / bloqueo	Cierre de sesión tras 30 min de inactividad · bloqueo de 5 min tras 5 PIN erróneos

13 Lista de comprobación para la puesta en servicio

✓ Comprobación
☐ Cableado de alimentación y de entradas realizado, alimentación conectada, LED verde encendido
☐ Datos de la etiqueta (n.º de serie, nombre del WiFi del dispositivo) anotados
☐ Contraseña del WiFi del dispositivo cambiada , nueva contraseña anotada
☐ Administrador creado; segundo administrador definido
☐ Código de recuperación guardado en un lugar seguro
☐ Nombre y ubicación del dispositivo introducidos
☐ Conectado al WiFi de la planta (LED3 amarillo encendido); el panel se abre desde la red de la planta; dirección fijada
☐ Entradas utilizadas con nombre, entradas no utilizadas en Disabled
☐ Cada entrada activada físicamente ; canal y sentido correctos comprobados en el panel
☐ Personas añadidas; Start pulsado en el bot de Telegram; mensajes de prueba recibidos
☐ Destinatarios y (si es necesario) escalado configurados; una alarma reconocida y notificación "acknowledged" comprobada
☐ (Varios dispositivos) Misma contraseña de planta en todos los dispositivos; todos los dispositivos visibles en la página Plant
☐ (Recomendado) Informe de cortes activado
☐ Copia de seguridad de los ajustes descargada y entregada al cliente
☐ Manual de usuario y dirección del panel entregados a los usuarios

14 Garantía y soporte

- **Garantía:** 24 meses desde la fecha de factura, frente a defectos de material y de fabricación. La garantía se registra con el número de serie del dispositivo. Las condiciones y exclusiones figuran en el **Certificado de garantía** suministrado con el dispositivo.

- **Ejemplos de exclusiones:** instalación o uso contrarios a los manuales, uso fuera de los límites de alimentación y de entrada, sobretensiones, rayos, agua, humedad, polvo y golpes, apertura no autorizada de la carcasa, reparación o instalación de software no autorizadas, interrupciones de servicios de terceros (internet, Telegram, correo electrónico).
- **Al solicitar soporte,** tenga a mano el número de serie, la factura, una descripción del fallo y, si es posible, una captura de pantalla de la página **System**. Antes de enviar el dispositivo al servicio técnico, haga una copia de seguridad de los ajustes y realice un restablecimiento completo de fábrica (con "Also delete event log" marcado).

Los daños indirectos que puedan derivarse de que una notificación no llegue o llegue con retraso, así como la limitación de responsabilidad, se explican en el Certificado de garantía.

Para consultas técnicas, escriba a **support@ionia-automation.com**; para ventas e información general, a **info@ionia-automation.com**.



Contacto

Ventas e información: info@ionia-automation.com

Soporte técnico: support@ionia-automation.com

ionia-automation.com