Ikos Connect

Equipos y sensores · https://help.ikosadvanced.com/doc/ikos-connect/

Ikos Connect

Decide y automatiza los procesos de tu explotación desde un solo sitio.

Embedded media: https://media.ikosadvanced.com/videos/connect/promo.mp4

¿Qué es?

IKOS Connect aporta conectividad inalámbrica para programar, automatizar y controlar los procesos clave de tu instalación agrícola: **riego y clima**. Gestiona electroválvulas, bombas, ventanas, pantallas de sombreo, nebulización y calefacción, siempre acompañado de un Controller activo. Todo el invernadero, un solo cerebro.

Su funcionamiento se apoya en dos **planes de software**:

- **Aqua Sync**: el plan de **riego bajo demanda**. Activa el riego según las condiciones reales del cultivo (tensión, temperatura y humedad ambiental) y las necesidades hídricas en tiempo real.
- **Climate Sync**: el plan de **clima**. Automatiza pantallas de sombreo, ventanas, nebulización y más, con programas personalizados.

Estos planes se activan sobre uno de los equipos de la gama Connect (Nimbus o Pulse). **Aqua Sync** está disponible en toda la gama; **Climate Sync**, únicamente sobre Connect Pulse y Connect Pulse Custom.

El problema que resuelve:

- La dependencia de tareas manuales para controlar riego y clima.
- La falta de reacción rápida ante cambios en la instalación.
- La dificultad para mantener una operativa constante y ordenada.
- La poca visibilidad sobre lo que ocurre y cuándo ocurre.

IKOS Connect forma parte del ecosistema **IKOS ONE**, que integra hardware IoT, plataforma cloud e inteligencia agronómica. El hardware es solo el comienzo: el valor está en unir dispositivos, datos, automatización y decisión para gestionar mejor cada explotación.

Gama IKOS Connect

La gama ofrece **cuatro configuraciones** según dos cosas: si ya dispones de máquina de riego y si necesitas un armario a medida. Todas incluyen conectividad 2G integrada e instalación y puesta en marcha por técnicos especialistas de IKOS.

Producto	Para quién	Señales	Enclosure	Expansión
Connect Nimbus	Sin máquina de riego · parte eléctrica ya resuelta	6 base + 1 expansión de 8 salidas incluida (14 totales)	Carcasa estándar	Arquitectura cerrada
Connect Nimbus Custom	Sin máquina de riego · sin parte eléctrica resuelta	6 base + 1 expansión de 8 salidas incluida (14 totales)	Armario a medida	Arquitectura cerrada
Connect Pulse	Complemento a la máquina existente · riego + clima	6 base	Carcasa estándar	Hasta 4 expansiones ADD
Connect Pulse Custom	Complemento a la máquina existente · clima integrado	6 base	Armario a medida	Hasta 4 expansiones ADD

- **Nimbus y Nimbus Custom** hacen la función de una máquina de riego básica para clientes que no la tienen. Activan bomba de riego, bomba de abono, agitador y hasta 7 electroválvulas (sectores), con preriego, postriego, riego por calendario y riego por volumen de agua. **No regulan conductividad, pH ni dosificación de abono, y no admiten programas de clima.**
- **Pulse y Pulse Custom** son controladores de riego complemento a la máquina existente del cliente: se conectan a ella y activan sus demandas de riego. **No activan bombas ni agitador, porque de eso ya se encarga la máquina.** Únicamente sobre estos dos equipos pueden habilitarse las funcionalidades de clima (Ventilation, Mist y Shade Sync).

Modelo comercial: las versiones estándar (Nimbus y Pulse) están disponibles en **renting** o **compra**; las versiones Custom se ofrecen como proyecto a medida. La instalación se presupuesta

según la zona. Consulta condiciones y precio con tu comercial de IKOS.

¿Ya eres cliente? Equivalencia de nombres. Hemos renombrado los equipos. Si conoces los nombres anteriores:

- **«Connect Aqua Sync»** (nombre anterior del equipo) → ahora **Connect Nimbus**.
- **«Connect Climate Sync»** (nombre anterior del equipo) → ahora **Connect Pulse**.
- **«Ikos Connect»** a secas (nombre anterior del equipo base) → ahora **Connect Nimbus**.
- **«Connect Pro»** → ahora **Connect Pulse**.
- Los nombres **Aqua Sync** y **Climate Sync** se conservan para los **planes de software** (riego y clima), que se activan sobre estos equipos.

Cómo elegir tu Connect

Con dos preguntas llegas al Connect correcto:

1. **¿Ya tienes máquina de riego o abonadora?**
   No → familia **Nimbus** (el Connect automatiza el riego por ti).
   Sí → familia **Pulse** (el Connect se conecta a tu máquina y añade el clima).
2. **¿Tienes el cuadro / la instalación eléctrica preparada?**
   Sí → versión **estándar** (carcasa Connect).
   No, o necesitas muchas señales → versión **Custom** (armario a medida por IKOS).

Compatibilidad de módulos de software

Los módulos de software activan las funciones reales del Connect en la app de IKOS. Su disponibilidad depende del producto:

Módulo	Nimbus	Nimbus Custom	Pulse	Pulse Custom
Aqua Sync · control de riego	✔	✔	✔	✔
Climate Sync · control de clima	—	—	✔	✔
· Módulo de Ventanas	—	—	✔	✔
· Módulo pantalla de sombreo	—	—	✔	✔
· Módulo Nebulización	—	—	✔	✔

En resumen: el **riego** (Aqua Sync) está disponible en toda la gama; el **clima** (Climate Sync y sus módulos) vive en la familia **Pulse**.

Aqua Sync · plan de riego

Embedded media: https://media.ikosadvanced.com/videos/connect/aquasync.mp4

Aqua Sync es el plan de software de **control inteligente de riego**, compatible con todos los equipos Connect. Es la base para automatizar la instalación: controlas el riego de forma manual y automática desde la app de IKOS.

Antes, «Connect Aqua Sync» era el nombre del equipo que hoy se llama **Connect Nimbus**. Ahora, Aqua Sync es el plan de riego.

Automatiza y programa el riego bajo demanda para tu cultivo

¿Tienes una abonadora y buscas automatizar el riego de tu explotación? Con **Aqua Sync** gestionas la bomba de riego, la bomba de abono y el agitador, y controlas cada sector de riego de forma separada e independiente. Leer más

La **gestión de módulos de riego** permite controlar los tiempos de activación de la bomba de riego y la bomba de abono en cada sector. Además, podrás visualizar el estado del riego y sus fases en tiempo real, con la opción de **interrumpirlo en cualquier momento**. Leer más

También te ofrece la posibilidad de **programar el riego** según los datos recogidos por los sensores y las condiciones que elijas. Por ejemplo, puedes establecer un riego temprano en el sector 2, con:

- Pre-riego de 5 minutos.
- Riego con abono de 30 minutos.
- Post-riego de 5 minutos.
  Además, puedes definir un horario de 06:00 a 09:00 y una frecuencia de cada dos días, basándote en una tensión superficial de 110 mBar.

Una de las grandes ventajas de **Aqua Sync** es que te permite tener una **cantidad ilimitada de programas de riego**, cada uno con prioridad configurable. Esto asegura que si un riego ya está en curso, los siguientes se pondrán en cola de manera eficiente. Leer más

Con **Aqua Sync**, optimizarás el riego de tu explotación de manera **automática y eficiente**, ajustándolo a las necesidades reales de tus cultivos.

Por otra parte, el **módulo de agitado** ofrece una solución avanzada para gestionar el proceso de mezcla mediante intervalos de agitado y pausas programadas. Esta función te permite definir una hora específica del día para iniciar el agitado, ajustando parámetros como la duración del proceso, el tiempo de agitado y el tiempo de pausa.

Aqua Sync también proporciona múltiples ventajas adicionales, entre ellas:

- Integración con los sensores de **IKOS Controller** para optimizar el riego.
- Control remoto de abonadoras para una mayor flexibilidad.
- Automatización del riego y del agitado para facilitar las tareas diarias.
- Compatibilidad con **abonadoras de varias marcas** mediante una misma interfaz de gestión.
- Preparado para futuras integraciones de inteligencia agronómica y análisis de datos.

Con **Aqua Sync**, gestionas tu explotación agrícola de forma más eficiente, controlando tanto el riego como el agitado de manera precisa y automática. Leer más

Recuerda: antes de activar cualquier programa automático, valida técnicamente la configuración de tu instalación.

Climate Sync · plan de clima

Embedded media: https://media.ikosadvanced.com/videos/connect/climatesync.mp4

Climate Sync es el plan de software de **control climático inteligente**, compatible con **Connect Pulse y Pulse Custom**. Permite controlar de forma remota la ventilación, las pantallas de sombreo y la nebulización, con programas personalizados e integración total con los sensores para trabajar con datos precisos en tiempo real.

Antes, «Connect Climate Sync» era el nombre del equipo que hoy se llama **Connect Pulse**. Ahora, Climate Sync es el plan de clima.

- Gestión automatizada de la posición de ventanas, pantallas de sombreo y otros elementos climáticos.
- Integración con los sensores del IKOS Controller e IKOS Meteo.

- Prevención de la inversión térmica y la condensación.
- Calibración automática de los sistemas.

Disponible como **Climate Pack** (todo el control de clima) o activando por separado los módulos que necesites. Consulta condiciones y precio con tu comercial de IKOS.

Módulo pantalla de sombreo

Controla las pantallas térmicas, de sombreo o blackout, ajustando su posición según los datos adquiridos por un IKOS Controller. Leer más

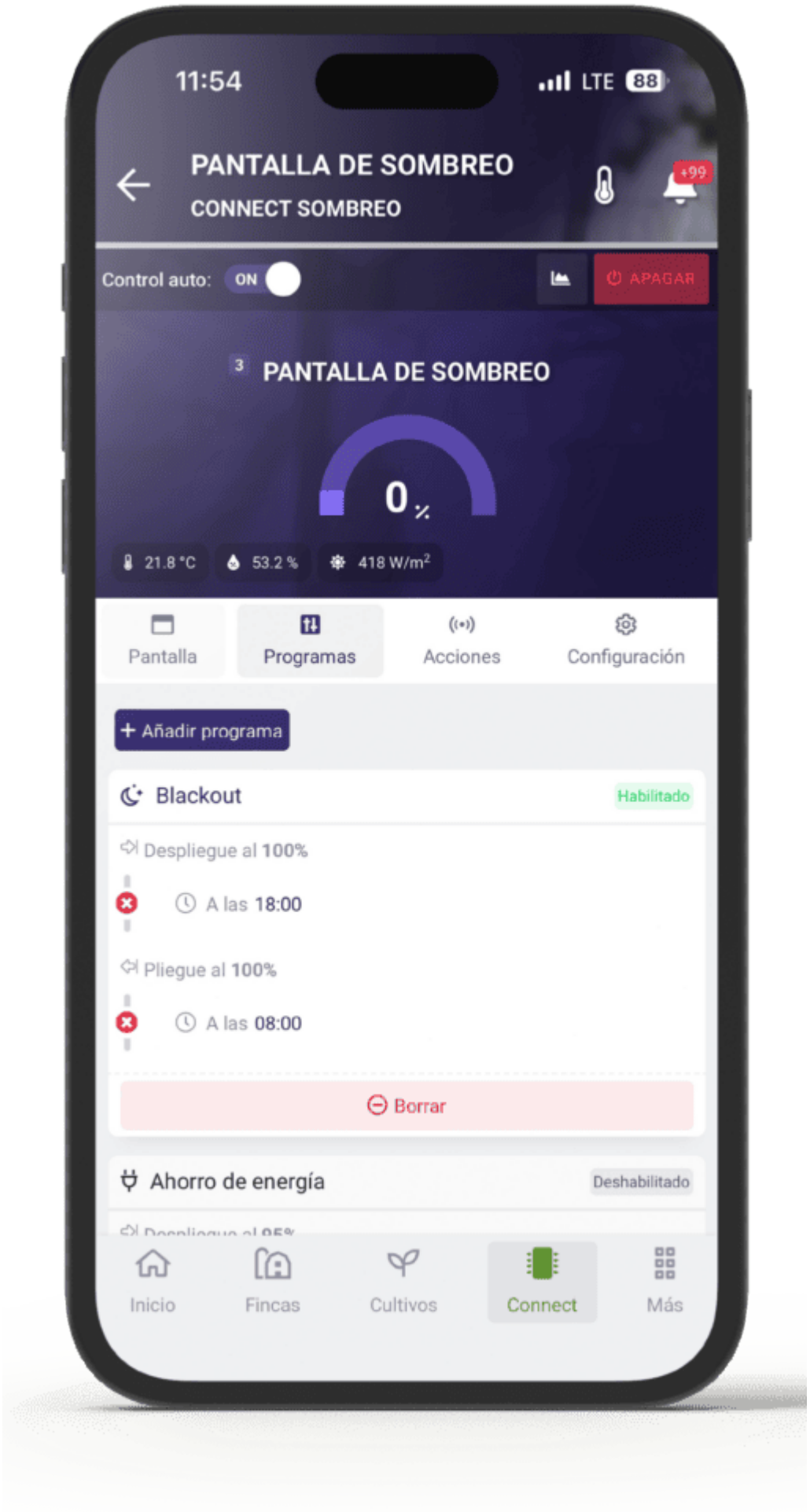
Programas de pantallas

El módulo Pantalla del Connect ofrece tres programas distintos: **Ahorro de Energía**, **Blackout** y **Sombreo**. Estos programas permiten ajustar la posición de la pantalla según los datos adquiridos por un **IKOS Controller**:

- **Ahorro de Energía**: ajusta la posición para evitar la pérdida de calor, según la temperatura ambiental y la radiación global.
- **Blackout**: controla el ciclo día/noche, con hora de despliegue y de pliegue, gestionando cuándo el cultivo recibe radiación.
- **Sombreo**: ajusta la posición según la radiación global y, opcionalmente, la temperatura ambiental, para evitar la sobreexposición del cultivo.

Leer más

Módulo de Pantallas de sombreo en la app


11:54
LTE 88
PANTALLA DE SOMBREO
CONNECT SOMBREO
+99
Control auto:
ON
APAGAR
3 PANTALLA DE SOMBREO
0 %
21.8 °C
53.2 %
418 W/m²
Pantalla
Programas
Acciones
Configuración
+ Añadir programa
Blackout
Habilitado
Despliegue al 100%
A las 18:00
Pliegue al 100%
A las 08:00
Borrar
Ahorro de energía
Deshabilitado
Inicio
Fincas
Cultivos
Connect
Más

Opciones

- 3 espacios disponibles, ampliables en módulos de 4 y 6 espacios.
- Modos de funcionamiento: sombreo, ahorro de energía y blackout.
- Control de la pantalla por radiación, temperatura y humedad.
- Alarma por viento, lluvia y helada.

Leer más

Ventajas del módulo pantalla climática

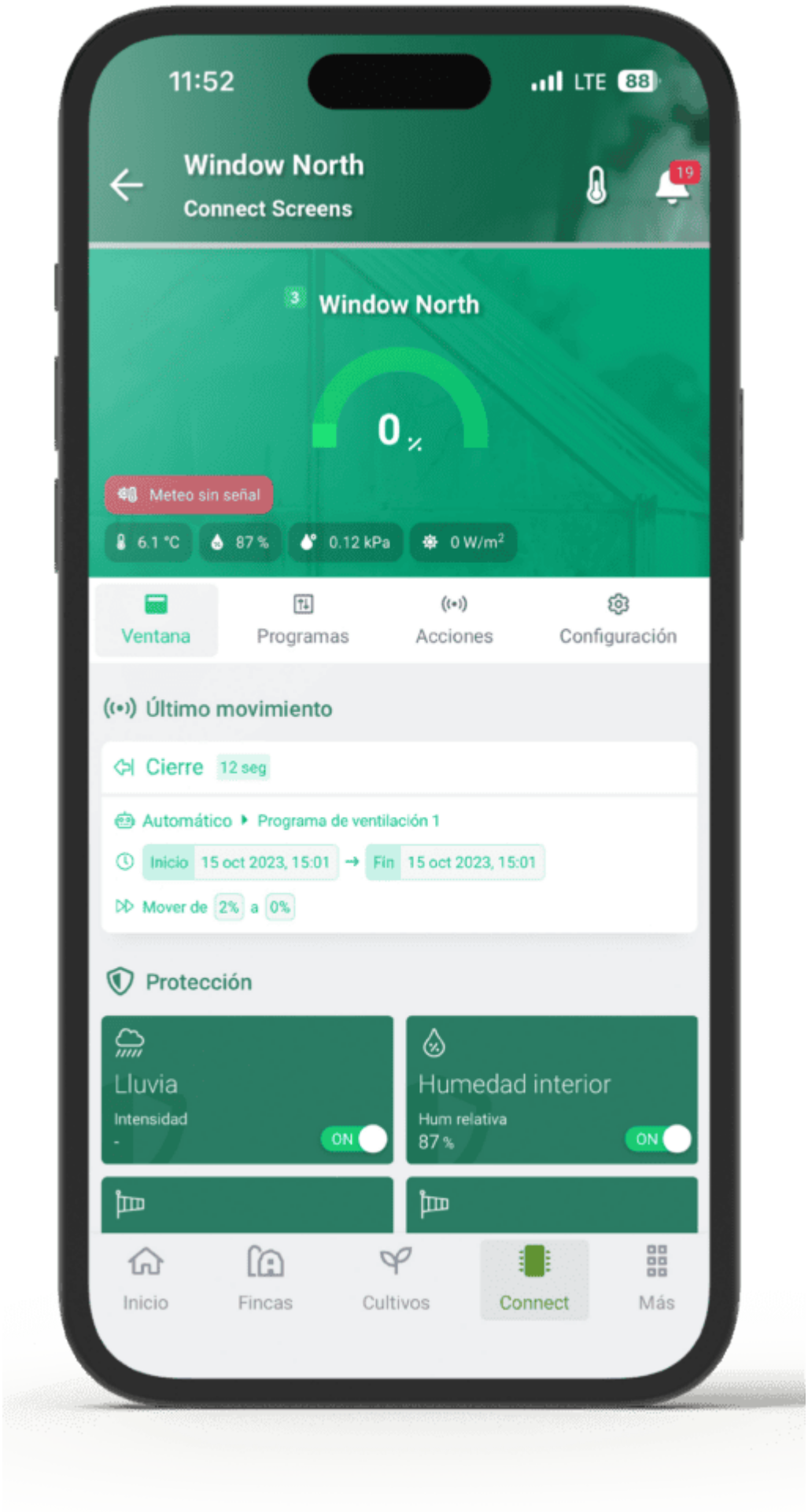
Control remoto y automatizado de la posición de la pantalla, con gestión centralizada de todas las pantallas desde una única interfaz, independientemente del fabricante, gracias a la integración con los sensores del **IKOS Controller**.

Módulo de Ventanas

Embedded media: https://media.ikosadvanced.com/videos/connect/ventanas.mp4

Visualiza en tiempo real el estado y la posición exacta de las ventanas, y crea programas de ventilación ilimitados ajustados a un horario específico para mantener las condiciones óptimas de temperatura y humedad.

Incluye restricciones para lluvia y viento —limitando la apertura según los rangos de precipitación o velocidad del viento y según la ventana esté a barlovento o sotavento— y calibración automática, que ajusta la ventana periódicamente cuando las condiciones son seguras.


11:52
LTE 88
Window North
Connect Screens
19
3 Window North
0 %
Meteo sin señal
6.1 °C
87 %
0.12 kPa
0 W/m²
Ventana
Programas
Acciones
Configuración
Último movimiento
Cierre 12 seg
Automático ▸ Programa de ventilación 1
Inicio 15 oct 2023, 15:01 → Fin 15 oct 2023, 15:01
Mover de 2% a 0%
Protección
Lluvia
Intensidad
-
ON
Humedad interior
Hum relativa
87 %
ON
Inicio
Fincas
Cultivos
Connect
Más

Opciones

- 3 espacios disponibles, ampliables en módulos de 4 y 6 espacios.
- Control de ventilación por temperatura y humedad.
- Control de alarmas por lluvia, heladas y viento.
- Diferencia barlovento y sotavento.

Leer más

Cómo funciona la ventilación

Cada ventana requiere **2 canales** del Connect: uno para abrir y otro para cerrar. Se pueden gestionar ventanas orientadas al N, S, E y O (lo más habitual, Este y Oeste). Cada canal controla un porcentaje de apertura: 100 % totalmente abierta, 0 % cerrada, 50 % a medio abrir, según el tiempo específico de apertura y cierre de cada ventana.

Leer más

Ventajas módulo ventana

- Integración con los sensores del IKOS Controller e IKOS Meteo.
- Prevención de la inversión térmica y la condensación.
- Control remoto y gestión automatizada de la posición de las ventanas.
- Interfaz unificada para todas las ventanas, independientemente del fabricante.

Módulo Nebulización

Crea programas de nebulización ilimitados, ajustados a un horario específico, para mantener las condiciones óptimas de temperatura y humedad en el invernadero según los parámetros de cada programa. Leer más

Programas de Nebulización

La nebulización utiliza **1 canal** del Connect, con programas dedicados para iniciar y detener el proceso. Por ejemplo, puedes programar que el sistema nebulice durante 5 segundos de forma intermitente, pausar un tiempo determinado y continuar el ciclo. Leer más

Contenido

- ¿Qué es?
- Gama IKOS Connect
  - Cómo elegir tu Connect
- Aqua Sync · plan de riego
  - Automatiza y programa el riego bajo demanda para tu cultivo
- Climate Sync · plan de clima
  - Módulo pantalla de sombreo
  - Módulo de Ventanas
  - Módulo Nebulización

¿Aún tienes dudas? Te ayudamos a dimensionar tu sistema. Teléfono / WhatsApp: **+34 950 50 51 50** (laborables 8:00–16:00) · Email: **support@ikosadvanced.com** · Web de IKOS: ikosadvanced.com · o abre un ticket desde la app.