

CATÁLOGO DE PRODUCTOS 2026

Edición Enero 2026





Este año traemos el catálogo 2026 con estas novedades:

- **Kit de drenaje hidropónico** (página 6 y página 55)
Sistema preparado para la instalación de sensores de pH y conductividad eléctrica, con pluviómetro integrado para medir el drenaje y registrar datos que incluye soporte para el montaje del transmisor, facilitando un control completo del riego.
- **Conjunto batería 18 Ah 12 V con regulador solar** (página 10)
Alimentación optimizada para programadores de mayor consumo, modelo Latch, con hardware adicional ya instalado, como módem WiFi, sistema radio AgroBee-L o entradas analógicas, garantizando una mayor autonomía.
- **Pasarela Gateway 4G RS232/RS485** (página 23 y página 54)
Módem IoT 4G compacto que conecta equipos con puertos RS232/RS485 a la nube, permitiendo monitorización y control remoto de manera sencilla, que sustituye al antiguo módem GPRS. (Ideal para comunicar la EAM/EAR con el centro de control).
- **Sensor de CO₂ con salida 4-20 mA** (página 42)
Medición precisa de dióxido de carbono, ideal para integración en sistemas de control ambiental y monitorización de la calidad del aire.
- **Sensor de temperatura y humedad relativa RK330** (página 43)
Nuevo sensor diseñado para medir temperatura y humedad relativa, con carcasa resistente al agua y salidas 4-20 mA o SDI-12, permitiendo una monitorización fiable en entornos exigentes.
- **Sensor radiación solar RK** (página 43)
Nuevo sensor que mide la radiación solar de manera precisa y constante, con diseño robusto para funcionar en todo tipo de condiciones climáticas.
- **Sensor de radar para medición de líquidos con salida 4-20 mA** (página 47)
Sensor sin contacto que permite medir niveles de líquidos de forma continua y precisa, ideal para depósitos y tanques en entornos industriales y agrícolas.
- **Nuevo sensor de presión de 1,6 bars** (página 47)
Sensor para medir columnas de agua en sistemas de riego.
- **Válvula proporcional 2W 4-20 mA** (página 55)
Válvula diseñada para fertilización, conectable directamente a la salida 4-20 mA del Agrónic 4500 o mediante transmisor de pulsos al Agrónic 5500, asegurando un control preciso del flujo de nutrientes.
- **Protección de hasta 6 sensores analógicos** (página 55)
Sistema de protección que garantiza la seguridad y fiabilidad de las entradas analógicas frente a sobrecargas o interferencias, manteniendo la integridad de las señales.

Además de las novedades, ahora también puedes mantener tus equipos actualizados y gestionar tus programadores de forma remota, con más control, eficiencia y facilidad en tus instalaciones:

Actualiza tu tecnología

Apagón de la red 2G:
actualización
imprescindible



Migración del
Agrónic 4000 al
Agrónic 4500



Conecta tus programadores

Añadir conectividad
a equipos sin
módem



Promoción: 1 año
GRATIS de VEGGA
Expert



Leyenda de símbolos

| | | | | | | | | |
|------------------------------|--|--|------------------------------------|-------------------------------|-------------|----------------|---------------------|-------------------------------|
| | | | | | | | | |
| Cabezales | Sectores | Programas | Fertilizantes | Agitadores | Motores | Filtros | Sensores digitales | Sensores analógicos |
| | | | | | | | | |
| Sensores contadores | Pivots | Nebulizaciones | Mezclas | Bandejas de drenaje | Riego solar | Compartimentos | Gestión a distancia | Comunicación módulos externos |
| D | A(4-20) | A(V) | A() | SDI-12 | | | | |
| Sensores de contacto digital | Sensores analógicos con salida corriente | Sensores analógicos con salida tensión | Sensores analógicos de resistencia | Sensores protocolo con SDI-12 | | | | |

Los productos identificados con * en este catálogo no han sido fabricados por Progrés. Consultar disponibilidad.

ÍNDICE

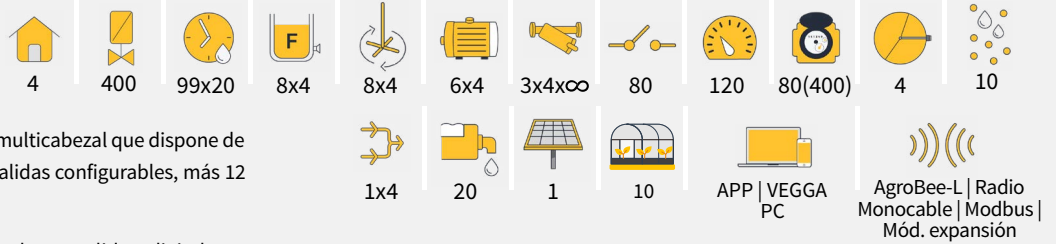
| | | |
|--|-------------------------|---------|
| 01 FERTIRRIGACIÓN, HIDROPONÍA Y CONTROL DE CLIMA | Agrónic 4500 | pág. 4 |
| 02 FERTIRRIGACIÓN | Agrónic 2500 | pág. 9 |
| 03 HIDROPONÍA | Agrónic 5500 | pág. 12 |
| 04 APLICACIONES DIVERSAS | Agrónic Bit Din | pág. 14 |
| | Agrónic Bit Con | pág. 15 |
| 05 CONTROLES ESPECÍFICOS | Agrónic Smart | pág. 16 |
| | Agrónic 52 | pág. 17 |
| | Agrónic 54 | pág. 17 |
| | Agrónic Diésel | pág. 17 |
| | Agrónic Filtros | pág. 18 |
| | Irrifiltros | pág. 18 |
| 06 MÓDULOS EXTERNOS PARA LA TELEGESTIÓN DEL RIEGO | AgroBee-L | pág. 19 |
| | Agrónic Radio | pág. 21 |
| | Agrónic Monocable | pág. 22 |
| | Lector de Módulos | pág. 22 |
| 07 COMUNIDADES DE REGANTES Y GRANDES FINCAS | Agrónic Net II | pág. 23 |
| 08 PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS | Sistema Monocable | pág. 24 |
| | Sistema Radio | pág. 25 |
| | Sistema Módem | pág. 25 |
| 09 PACKS Y SENSORES | Packs AgroBee Sens | pág. 26 |
| | Sensores | pág. 42 |
| | Tabla de compatibilidad | pág. 48 |
| 10 TRANSMISORES | | pág. 52 |
| 11 COMPLEMENTOS | | pág. 54 |
| 12 GESTIÓN A DISTANCIA | Agrónic APP 2.0 | pág. 57 |
| | VEGGA | pág. 58 |
| | Agrónic PC | pág. 59 |

01 FERTIRRIGACIÓN, HIDROPONÍA Y CONTROL DE CLIMA

Programador adecuado para fincas agrícolas con elevadas exigencias de producción, con diversidad de cultivos implantados, dada su gran capacidad en número de sectores, módulos de campo, sistemas de telecontrol, y de adaptación a diferentes sistemas de riego, fertilización, monitorización, gestión y también control de clima.

Dispone de soluciones para las más modernas técnicas de riego con bombeo solar y optimización energética, riego con pivots, y la más completa gama de métodos de "fertirrigación", incluyendo cultivos hidropónicos y aquellos con las más altas exigencias.

Agrónic 4500



El Agrónic 4500 es un programador multicabezal que dispone de modelos con 24, 40, 56, 72, 88 y 104 salidas configurables, más 12 sensores digitales.

Disponible la ampliación de entradas y salidas digitales y analógicas, mediante placas auxiliares y sistemas Agrónic Monocable, Agrónic Radio, AgroBee-L y módulos de expansión.

Permite también el control hidropónico, control de pivót, control climático y gestión de riego con energía solar.



Agrónic 4500 en caja



Agrónic 4500 para empotrar/pupitre

Promoción: 1 año GRATIS de VEGGA Expert

Activa tu programador en la nube y obtén un año gratuito de VEGGA Expert.

FORMATOS

- Formato caja
- Formato empotrar/pupitre de 24 a 40 salidas
- Formato empotrar/pupitre de 56 a 104 salidas

VERSIONES Observaciones

| | |
|----------------|---|
| Versión Básica | |
| Versión Plus | Para ampliar las prestaciones del equipo. Se activa por código. |

FUNCIONES Observaciones

| | |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Pívots ⁽¹⁾ | Para control de pívots y coberturas |
| Solar ⁽¹⁾ | Para riego solar híbrido |
| Clima ⁽¹⁾ | Para control climático |
| Hidro | Para cultivos hidropónicos |

⁽¹⁾ Funciones solo disponibles con la versión PLUS.

MODELOS Observaciones

| | | |
|--------------------------|--------------------------------|-------------|
| Agrónic 4500-24 220 Vac | Incluye alimentador 220/12 Vdc | 24 Salidas |
| Agrónic 4500-24 12 Vdc | | |
| Agrónic 4500-40 220 Vac | Incluye alimentador 220/12 Vdc | 40 Salidas |
| Agrónic 4500-40 12 Vdc | | |
| Agrónic 4500-56 220 Vac | Incluye alimentador 220/12 Vdc | 56 Salidas |
| Agrónic 4500-56 12 Vdc | | |
| Agrónic 4500-72 220 Vac | Incluye alimentador 220/12 Vdc | 72 Salidas |
| Agrónic 4500-72 12 Vdc | | |
| Agrónic 4500-88 220 Vac | Incluye alimentador 220/12 Vdc | 88 Salidas |
| Agrónic 4500-88 12 Vdc | | |
| Agrónic 4500-104 220 Vac | Incluye alimentador 220/12 Vdc | 104 Salidas |
| Agrónic 4500-104 12 Vdc | | |

| MODELOS SALIDAS | Descripción | Observaciones |
|-----------------------|---|--|
| Salidas Latch 2 hilos | | Si se añade a posteriori, será necesario enviar el programador a Progrés. |
| Salidas Latch 3 hilos | | Necesario cajas de diodos según número de salidas. Si se añade a posteriori, será necesario enviar el programador a Progrés. |
| Doble tensión | Para operar con doble tensión cuando hay un grupo electrógeno y electrobomba. | Si se añade a posteriori, será necesario enviar el programador a Progrés. |

| OPCIONES | Descripción | Observaciones |
|----------------------------|---|---|
| Comun. gestión a distancia | Enlace Módem + Conectividad (Nube + PC) | Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía modem, y/o recibir mensajes SMS del equipo. Incluye módem con tarjeta eSIM M2M Movistar desactivada. Incluye antena cuatribanda 5dBi y 3 metros de cable. |
| | Enlace WiFi + Conectividad (Nube + PC) | Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía router WiFi. No compatible con la opción Enlace Módem. Incluye antena omnidireccional 3dBi. |
| | Enlace USB + Conectividad (PC) | Opción para conectar con Agrónic PC vía cable. Incluye 3 metros de cable. |
| | Enlace RS 485 + Conectividad (PC) | Puerto serie para conectar con Agrónic PC con caja de Enlace RS485. Necesario tener alimentador 220 / 12 V 2 A, y caja Enlace RS485 + USB. |
| | Antena directiva GPRS cuatribanda 10 dBi | Opción para tener más cobertura en la instalación. Esta opción abona la antena que lleva de serie el programador. |
| | Antena directiva WiFi 2,4 GHz | Opción para tener más cobertura en la instalación. Antena directiva 7dBi con 6 metros de cable. Esta opción abona la antena que lleva de serie el programador. |
| Control módulos externos | Enlace AgroBee-L1/2 868 MHz / 915 MHz / 433 MHz | Opción para conectar con módulos externos AgroBee-L (tecnología Lora). Disponible para 1 o 2 coordinadores. Incluye coordinador, antena omnidireccional con 10 metros de cable, opcionalmente 15 metros de cable (consultar precio). Precio unitario para cada coordinador. Si se añade a posteriori, consulta el precio con el instalador. |
| | Enlace RS 485 ME | Puerto serie para conectar módulos de expansión (15). |
| | Enlace RS 485 Modbus | Puerto serie para conectar sistemas Radio (2), Monocable (2) y otros dispositivos Modbus externos con protocolo Modbus (32). Se necesita activar la versión Plus para conectar dispositivos Modbus externos. |
| | Agrónic Radio 433 MHz | Opción para conectar con módulos externos Agrónic Radio. Se necesita una opción Enlace RS 485 Modbus, EAR y Módulos Radio. Se activa por código. |
| | Agrónic Monocable | Opción para conectar con módulos externos Agrónic Monocable. Se necesita una opción Enlace RS 485 Modbus, EAM y Módulos Monocable. Se activa por código. |
| Control sensores | Entradas / salidas analógicas | Placa con 6 entradas analógicas (5 de 4-20 mA y 1 de 0-20 V) y 5 salidas analógicas / pulsadas 4-20 mA. Si se añade a posteriori, consulta el precio con el instalador. |
| | 2ª placa entradas / salidas analógicas | Placa con 6 entradas analógicas (5 de 4-20 mA y 1 de 0-20 V) y 5 salidas analógicas / pulsadas 4-20 mA. Si se añade a posteriori, consulta el precio con el instalador. |
| | Enlace SDI-12 | Placa para incorporar 8 sensores con protocolo SDI-12 |

| MÓDULOS EXPANSIÓN | Descripción | Observaciones |
|--|--|--|
| Módulo expansión 1 8SD 4ED 4EA | 8 salidas, 4 entradas digitales y 4 entradas analógicas. | Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. ⁽¹⁾ Para control de clima se recomienda utilizar esta placa ampliable de E/S analógicas. |
| Módulo expansión 2 24SD 12ED | 24 salidas y 12 entradas digitales. | Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. ⁽¹⁾ |
| Módulo expansión 2 40SD 12ED | 40 salidas y 12 entradas digitales. | Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. ⁽¹⁾ |
| Módulo expansión 2 56SD 12ED | 56 salidas y 12 entradas digitales. | Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. ⁽¹⁾ |
| Módulo expansión 2 72SD 12ED | 72 salidas y 12 entradas digitales. | Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. ⁽¹⁾ |
| Módulo expansión 2 88SD 12ED | 88 salidas y 12 entradas digitales. | Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. ⁽¹⁾ |
| Módulo expansión 2 99SD 12ED | 99 salidas y 12 entradas digitales. | Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. ⁽¹⁾ |
| Repetidor RS485 para módulo de expansión | | Para extender la señal y comunicar con módulos a mayores distancias. |


⁽¹⁾ Es necesario tener instalada la opción Enlace RS 485 ME

AMPLIACIONES PARA AGRÓNIC 4500 Y MÓDULOS DE EXPANSIÓN

| | |
|-------------------------------|---------------------|
| Formato Caja/Empotrar/Pupitre | De 24 a 40 salidas |
| Formato Caja | De 40 a 56 salidas |
| Formato Empotrar/Pupitre | De 40 a 56 salidas |
| Formato Caja/Empotrar/Pupitre | De 56 a 72 salidas |
| Formato Caja/Empotrar/Pupitre | De 72 a 88 salidas |
| Formato Caja/Empotrar/Pupitre | De 88 a 104 salidas |

Para ampliaciones NO es necesario enviar el programador a Progrés.

COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC 4500

| | | | | | | |
|---|--|--|---|---|--|--|
|  <p>06141910 N</p> <p>Kit de drenaje hidropónico (pluviómetro incluido)</p> <p>No incluye sensores de pH y conductividad</p> |  <p>06742421 *</p> <p>Alimentador 220/12 V 3 A</p> <p>Ya incluido en el modelo caja 220/24 Vac (opcional)</p> |  <p>06145402 *</p> <p>Alimentador Carril DIN 220/12 V 5 A</p> <p>Ya incluido en el modelo empotrar/pupitre 220/24 Vac (opcional)</p> |  <p>06140418 *</p> <p>Regulador solar 12V 120W</p> <p>Para tensión de entrada igual o inferior a 30V.</p> |  <p>06140185</p> <p>Transmisor convertidor tensión a corriente</p> |  <p>06742507 *</p> <p>Antena Directiva GPRS Cuatribanda 10 dBi (10m cable)</p> |  <p>06742509 *</p> <p>Antena Directiva WiFi 7 dBi 2,4 GHz (6m cable)</p> |
|  <p>Protección alimentación / salidas</p> <p>Consultar apartado protecciones para más información</p> |  <p>Transductor de presión y detector de caudal</p> <p>Consultar apartado sensores/agua para más información</p> |  <p>Transmisores de pH y CE</p> <p>Consultar apartado transmisores para más información</p> |  <p>Sensores de pH y CE</p> <p>Consultar apartado sensores para más información</p> | | | |

REPUESTOS PARA AGRÓNIC 4500

Para agilizar el servicio posventa de nuestros clientes, en caso de averías o afecciones sobre los programadores, ofrecemos la posibilidad de comprar placas micro y de relés para stock.

Necesitamos el número de serie del programador a restituir cuando se realice la reposición de la placa micro, para validar su alta.

| Código | Descripción | Observaciones |
|----------|---|---------------------|
| 06744200 | Placa micro de reposición para Agrónic 4500 | No incluye el módem |
| 06744100 | Placa relés de 24 salidas en formato caja para Agrónic 4500 | |
| 06744101 | Placa relés de 24 salidas en formato empotrar/pupitre para Agrónic 4500 | |

Opción Control de pivots en el Agrónic 4500

Opción para controlar la posición, dirección del movimiento, velocidad, arranque, paro, etc. de hasta un máximo de 4 pivots circulares. Para la elaboración de una oferta, es necesario contactar con el departamento técnico/comercial de Progrés.

ÍTEMS NECESARIOS A AÑADIR AL AGRÓNIC 4500

| |
|--|
| Versión Plus |
| Opción Control de pivots |
| Opción Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433MHz. Si se añade a posteriori, consulta el precio con el instalador. |
| Enlace Módem + Conectividad (Nube + PC). Si se añade a posteriori, consulta el precio con el instalador. |

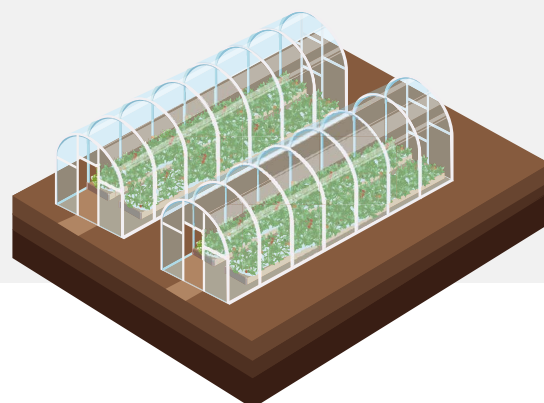
| Código | COMPLEMENTOS DE LA SOLUCIÓN | Observaciones |
|----------|---|--|
| | Módulo AgroBee-L GNSS 2SD 1ED 2EA 15 W (3 x 5 W) | Uno por pivót. Para riegos todo el año y baja radiación solar. |
| 06140501 | Placa interface Agrónic 4500 pivót circular 15 relés | |
| 06140502 | Placa interface Agrónic 4500 pivót sectorial 17 relés | |
| 06140503 | Placa interface Radiocontrol pivót circular 15 relés | Se necesita Radiocontrol. |
| 06140504 | Placa interface Radiocontrol pivót sectorial 17 relés + temp. | Se necesita Radiocontrol. |
| 06140505 | Ampliación Relé 24 Vac | Precio por unidad. |
| 06140506 | Ampliación Relé 110 Vac | Precio por unidad. |
| | Radiocontrol 6E-6S | Consultar apartado Complementos para más información. |

Función Clima en el Agrónic 4500

La **Función Clima** del Agrónic 4500 permite controlar de forma automatizada el ambiente de invernaderos, regulando temperatura, humedad y ventilación según las condiciones internas y meteorología exterior. El sistema actúa para proteger el cultivo y optimizar su crecimiento, reaccionado de forma inmediata antes eventos climáticos adversos.

Datos principales:

- Control de hasta **10 compartimentos** independientes.
- Control de hasta **6 ventanas** por compartimento, con apertura regulada entre 0-100%.
- Integración de **5 sensores externos**: temperatura, velocidad del viento, dirección del viento, radiación y lluvia.
- Ajuste automático según **temperatura y humedad interior**, compensando los efectos de radiación solar y ambiente húmedo para una ventilación más eficiente.
- **Recirculación del aire** mediante ventiladores para evitar condensación y diferencias de clima dentro del invernadero.
- Configuración de hasta **3 condicionantes** adicionales por compartimento.
- **Jerarquía inteligente de 7 niveles** para priorizar la seguridad y estabilidad climática.



ÍTEMS NECESARIOS A AÑADIR AL AGRÓNIC 4500

| |
|-----------------|
| Versión Plus |
| Función Clima |
| Enlace RS485 ME |
| Enlace SDI-12 |

| COMPLEMENTOS DE LA SOLUCIÓN | Observaciones |
|---|---|
| Módulo expansión 1 8SD 4ED 4EA | De utilidad para el control dentro de cada compartimento. |
| Módulo expansión 2 24SD 12ED | De utilidad para el control dentro de cada compartimento. Consultar apartado de 'Módulos Expansión' para otros modelos. |
| Sensor temperatura y humedad relativa RK330 4-20 mA | De utilidad para obtener datos de los sensores en cada compartimento. |

Cambio de frontal del Agrónic 4000 al Agrónic 4500

El **nuevo frontal Agrónic 4500** transforma tu sistema de riego, ofreciendo **mayor capacidad, conectividad y control** sin necesidad de modificar la instalación existente. Una actualización sencilla y eficaz que **aporta valor inmediato, optimiza recursos y facilita un manejo más ágil y eficiente** del riego.

La instalación es rápida: solo se sustituye el frontal, conservando **todo el cableado de las placas de relés del Agrónic 4000** y los sistemas radio y monocable ya operativos.

¿Qué ventajas aporta el cambio de frontal?

MIGRACIÓN AUTOMÁTICA

La migración automática con Agrónic PC permite trasladar fácilmente la configuración del Agrónic 4000 al Agrónic 4500, garantizando continuidad operativa, ahorro de tiempo y reducción de errores al evitar reconfiguraciones manuales.

INTERFAZ Y USABILIDAD

El **nuevo frontal Agrónic 4500** ofrece una pantalla TFT de 5" con menús más visuales, teclas de ayuda para parametrización rápida y avisos automáticos de incompatibilidades, mejorando la experiencia del usuario y reduciendo el tiempo de configuración.

CONECTIVIDAD Y COMUNICACIONES

Incluye módem 4G, WiFi, y actualización remota del software. Compatible con Agrónic APP 2.0 y VEGGA Digital.

FUNCIONES Y CONTROL AVANZADO

Registro de agua, fertilizante y energía, historial ampliado de programas y sensores, programación avanzada con calendario y modos de trabajo personalizables. Regulación PID de abonado y presión, control de depósitos, unidades de riego en mm y seguridad en riegos por volumen.

GESTIÓN DE MÓDULOS Y SENSORES

Compatibilidad con módulos externos y sensores: coordinadores AgroBee-L, sistemas Radio y Monocable, Modbus y módulos de expansión. Packs AgroBee Sens y sensores lógicos/virtuales permiten un control avanzado y centralizado.



| FRONTALES | Descripción | Observaciones |
|---|---|--|
| Agrónic 4500 para base Agrónic 4000 caja con módem y Conectividad (Nube y PC) | Posibilidad de disponer de las prestaciones del Agrónic 4500 versión Básica, con la sustitución del teclado y placa micro del Agrónic 4000. | Incluye módem y nube + PC. Solo válido para equipos con la serie 55-xxxx. |
| Agrónic 4500 para base Agrónic 4000 empotrar con módem y Conectividad (Nube y PC) | Posibilidad de disponer de las prestaciones del Agrónic 4500 versión Básica, con la sustitución del teclado y placa micro del Agrónic 4000. | Incluye módem y nube + PC. Solo válido para equipos con la serie 55-xxxx. |
| Agrónic 4500 para base Agrónic 4000 caja con WiFi y Conectividad (Nube y PC) | Posibilidad de disponer de las prestaciones del Agrónic 4500 versión Básica, con la sustitución del teclado y placa micro del Agrónic 4000. | Incluye módem WiFi y nube + PC. Solo válido para equipos con la serie 55-xxxx. |
| Agrónic 4500 para base Agrónic 4000 empotrar con WiFi y Conectividad (Nube y PC) | Posibilidad de disponer de las prestaciones del Agrónic 4500 versión Básica, con la sustitución del teclado y placa micro del Agrónic 4000. | Incluye módem WiFi y nube + PC. Solo válido para equipos con la serie 55-xxxx. |

OBSERVACIONES: Las opciones de software activadas por código en el Agrónic 4000 se mantendrán activas tras la migración al Agrónic 4500.

NOTA IMPORTANTE:

- Es requisito imprescindible que se devuelva el teclado, el módem y la placa micro del Agrónic 4000. De lo contrario, en un plazo de 3 meses, se facturará el precio PVP del frontal, sin aplicar el descuento habitual.



Cambio de programador del Agrónic 7000 al Agrónic 4500

Con el objetivo de facilitar la transición al nuevo equipo, Progres pone a disposición de los usuarios del Agrónic 7000 la opción de sustituir su programador completo por un Agrónic 4500, bajo condiciones especiales. Esta actualización permite beneficiarse de todas las funcionalidades avanzadas del nuevo equipo, incluyendo:

- Compatibilidad con los nuevos módems 4G, preparados para el próximo apagón de la red 2G.
- Conexión con los módulos AgroBee-L y otras mejoras que optimizan la gestión y el control del sistema.

La campaña está condicionada a la entrega del programador Agrónic 7000 en su totalidad.

Para más información sobre cómo acceder a esta promoción, es necesario ponerse en contacto con Progres.

Apagón de la red 2G: actualización imprescindible



02 FERTIRRIGACIÓN

Programador para el control del riego y la fertilización en los cultivos. Permite gestionar sectores, fertilizantes, agitadores, bombas, filtros, alarmas, detectar averías y crear un registro de eventos e histórico de acumulados, trabajando por unidades de tiempo o por volumen.

Podrá modificar las condiciones de inicio o las unidades de riego y fertilizantes, por medio de sensores climáticos o de cultivo.

Y también podrá gestionar a distancia los equipos a través de Agrónic APP, VEGGA o Agrónic PC.

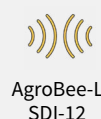
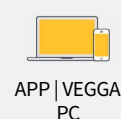
Agrónic 2500



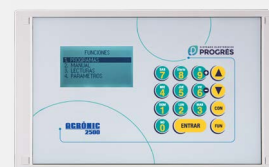
En el Agrónic 2500, el equipo base utiliza alimentación a 12 V, y dispone de modelos con 9, 18 y 27 salidas configurables, más 6 entradas digitales, ampliables hasta 11. Con la posibilidad de añadir 6 entradas analógicas, más 8 multisensores SDI-12.

Existe la versión Básica y la versión Plus, con mayores prestaciones. Equipo ampliable a través de opciones y módulos radio AgroBee-L (hasta 20 módulos).

Además, puede gestionar el riego solar, y controlar pivots desde el equipo o desde la nueva aplicación Agrónic APP 2.0, VEGGA y Agrónic PC.



Agrónic 2500 en caja



Agrónic 2500 para empotrar

Promoción: 1 año GRATIS de VEGGA Expert

Activa tu programador en la nube y obtén un año gratuito de VEGGA Expert.

FORMATOS

Formato caja

Formato empotrar en Agrónic 2509 y 2518 (9 y 18 salidas)

Formato empotrar en Agrónic 2527 (27 salidas)

VERSIONES Observaciones

Versión Básica

Versión Plus

Para la gestión de sensores analógicos, es necesaria esta versión.
Se activa por código.

| MODELOS | Descripción | Observaciones | |
|-----------------------------------|-------------|--|------------|
| Agrónic 2509 220/24 Vac | | Incluye alimentador 220/12 Vdc 2 A y transformador 220/24 Vac 50 VA | 9 Salidas |
| Agrónic 2509 12 Vdc | | | |
| Agrónic 2509 latch 2 hilos | | Incluye regulador solar | |
| Agrónic 2509 latch 3 hilos | | Incluye regulador solar y caja diodos | |
| Agrónic 2509 12 Vdc doble tensión | | Incluye transformador 220/24 Vac 50 VA y opción control motor diésel | 18 Salidas |
| Agrónic 2518 220/24 Vac | | Incluye alimentador 220/12 Vdc 2 A y transformador 220/24 Vac 50 VA | |
| Agrónic 2518 12 Vdc | | | |
| Agrónic 2518 latch 2 hilos | | Incluye regulador solar | |
| Agrónic 2518 latch 3 hilos | | Incluye regulador solar y caja diodos | 27 Salidas |
| Agrónic 2518 12 Vdc doble tensión | | Incluye transformador 220/24 V 50 VA y opción control motor diésel | |
| Agrónic 2527 220/24 Vac | | Incluye alimentador 220/12 Vdc 2 A y transformador 220/24 Vac 50 VA | |
| Agrónic 2527 12 Vdc | | | |
| Agrónic 2527 latch 2 hilos | | Incluye regulador solar | |
| Agrónic 2527 latch 3 hilos | | Incluye regulador solar y caja diodos | |
| Agrónic 2527 12 Vdc doble tensión | | Incluye transformador 220/24 Vac 50 VA y opción control motor diésel | |

| OPCIONES | | Descripción | Observaciones |
|----------------------------------|---|--|--|
| Comunicación gestión a distancia | Enlace módem / SMS + Conectividad (Nube + PC) | Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía módem, y/o recibir mensajes SMS del equipo. | Incluye módem con tarjeta eSIM Movistar desactivada. Incluye antena cuatribanda 5dBi y 3 metros de cable. No compatible con la opción Enlace WiFi. Si se añade a posteriori y la versión del equipo es V1 o V2, consulta el precio con el instalador |
| | Enlace WiFi + Conectividad (Nube + PC) | Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía router WiFi. | No compatible con la opción Enlace módem / SMS + Conectividad. Incluye antena omnidireccional 3dBi. Si se añade a posteriori y la versión del equipo es V1 o V2, consulta el precio con el instalador |
| | Enlace USB + Conectividad (PC) | Opción para conectar con Agrónic PC vía cable. | Incluye 3 metros de cable. |
| | Enlace RS 485 + Conectividad (PC) | Puerto serie para conectar con Agrónic PC con caja de Enlace RS485. | Necesario tener alimentador 220 / 12 V 2 A, y caja Enlace RS485 + USB. |
| | Antena direccional GPRS Cuatribanda 10 dBi | Opción para tener más cobertura en la instalación. | Esta opción abona la antena que lleva de serie el programador. |
| | Antena direccional WiFi 2,4 GHz | Opción para tener más cobertura en la instalación. | Antena direccional 7dBi con 6 metros de cable. Esta opción abona la antena que lleva de serie el programador. |
| Control radio | Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433MHz | Opción para conectar con módulos externos AgroBee-L (tecnología Lora). | Solo válido para equipos con versión 3. Incluye coordinador, antena omnidireccional con 10 metros de cable, opcionalmente 15 metros de cable (consultar precio). Necesario disponer de Versión Plus para activar generales y leer sensores analógicos. Si se añade a posteriori, consulta el precio con el instalador. |
| Control sensores | Enlace RS 485 Modbus | Puerto serie para conectar con estación meteorológica Davis Vantage Pro 2. | Solo válido para equipos con versión 3. Necesario tener opción "Ampliación SDI-12 y 4 entradas analógicas", y complemento "Gateway para Davis Vantage Pro". |
| | 2 entradas analógicas | Conector para 2 entradas analógicas. Para medida de tensión y corriente (V/ mA). | Necesario tener la versión Plus activada en el equipo. |
| | Ampliación SDI-12 y 4 entradas analógicas | Placa para incorporar 8 sensores con protocolo SDI-12 + 4 sensores analógicos 4-20mA. | Solo válido para equipos con versión 3 y la versión Plus activada. Consultar apartado Sensores para ver modelos SDI-12 compatibles. |
| Otros | 5 entradas digitales | Conector para 5 entradas digitales. | Solo para modelos relés V2. |
| | Control de pivots | Opción para controlar la posición, dirección del movimiento, velocidad, arranque, paro, etc. de hasta un máximo de 4 pivots. | Necesario tener la versión Plus activada en el equipo. Para más información, consultar página 10. Se activa por código. |
| | Control motor diésel | Opción para el arranque automático de una motobomba o un grupo electr. | Se activa por código. |

| AMPLIACIONES PARA AGRÓNIC 2500 | | 220 V, 12 V, Latch 2 hilos | Latch 3 hilos ⁽¹⁾ |
|--------------------------------|--------------------|--|--|
| | | Envío a Progrés | Envío de placas |
| Formato Caja/Empotrar | De 9 a 18 salidas | | |
| Formato Caja | De 18 a 27 salidas | Consulta los precios con el instalador | Consulta los precios con el instalador |
| Formato Empotrar | De 18 a 27 salidas | | |

Envío a Progrés: Se envía el programador y Progrés realiza la ampliación.

Envío de placas: Progrés envía las placas para substituir. **No se admiten devoluciones de las antiguas.**

⁽¹⁾ Incluye caja diodos.

| COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC 2500 | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|---------------------------------|
| 06670501 * | 06670502 * | 06140418 * | 06140216 * | 06580085 * | 06140352 * | 06580098 * |
| | | | | | | |
| Alimentador 220/12 V 2 A | Transformador 220/24 V 50 VA | Regulador solar 12V 120W | Batería 7 Ah 12 V | Panel solar 10 W 12 V y soporte | Batería 18 Ah 12 V | Panel solar 20 W 12 V y soporte |
| Ya incluido en el modelo 220/24 Vac (opcional) | Ya incluido en los modelos 220/24 Vac y doble tensión (opcional) | Ya incluido en los modelos latch. Para tensión de entrada igual o inferior a 30V. | Válido para Agrónic 2500 latch sin opciones. | Válido para Agrónic 2500 latch sin opciones. | Para equipos latch con opciones instaladas (Enlace módem/WiFi, AgroBee-L, entradas analógicas, etc.) | |
| 06672507 * | 06672509 * | 06750012 | 06145500 * | | | |
| | | | | Protección alimentación / salidas | Transductor de presión y detector de caudal | |
| Antena Directiva GPRS Cuatribanda 10 dBi (10m cable) | Antena Directiva WiFi 7 dBi 2,4 GHz (6m cable) | Transmisor de frecuencia a pulsos | Conjunto batería 18Ah 12V y regulador solar | Consultar apartado protecciones para más información | Consultar apartado sensores/agua para más información | |

REPUESTOS PARA AGRÓNIC 2500

Para agilizar el servicio posventa de nuestros clientes, en caso de averías o afecciones sobre los programadores, ofrecemos la posibilidad de comprar placas micro y de relés para stock.

Necesitamos el número de serie del programador a restituir cuando se realice la reposición de la placa micro, para validar su alta.

| Código | Descripción | Observaciones |
|----------|---|---------------------|
| 06674200 | Placa micro de reposición para Agrónic 2500 | No incluye el módem |
| 06674100 | Placa relés de 27 salidas en formato caja para Agrónic 2500 | |
| 06674110 | Placa relés de 27 salidas en formato empotrar para Agrónic 2500 | |
| 06674140 | Placa latch de 27 salidas en formato caja para Agrónic 2500 | |
| 06674150 | Placa latch de 27 salidas en formato empotrar para Agrónic 2500 | |
| 06674120 | Placa D.T. de 27 salidas en formato caja para Agrónic 2500 | |
| 06674130 | Placa D.T. de 27 salidas en formato empotrar para Agrónic 2500 | |

Opción Control de pivots en el Agrónic 2500

Opción para controlar la posición, dirección del movimiento, velocidad, arranque, paro, etc. de hasta un máximo de 4 pivots circulares.

Para la elaboración de una oferta, es necesario contactar con el departamento técnico/comercial de Progrés.

ÍTEMES NECESARIOS A AÑADIR AL AGRÓNIC 2500

| |
|--|
| Versión Plus |
| Opción Control de pivots |
| Opción Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433MHz |
| Enlace módem / SMS + Conectividad (Nube + PC) |

| Código | COMPLEMENTOS DE LA SOLUCIÓN | Observaciones |
|----------|---|--|
| | Módulo AgroBee-L GNSS 2SD 1ED 2EA 15 W (3 x 5 W) | Uno por pivot. Para riegos todo el año y baja radiación solar. |
| 06140501 | Placa interface Agrónic 2500 pivot circular 15 relés | |
| 06140502 | Placa interface Agrónic 2500 pivot sectorial 17 relés | |
| 06140503 | Placa interface Radiocontrol pivot circular 15 relés | Se necesita Radiocontrol. |
| 06140504 | Placa interface Radiocontrol pivot sectorial 17 relés + temp. | Se necesita Radiocontrol. |
| 06140505 | Ampliación Relé 24 Vac | Precio por unidad. |
| 06140506 | Ampliación Relé 110 Vac | Precio por unidad. |
| | Radiocontrol 6E-6S | Consultar apartado Complementos para más información. |

03 HIDROPONÍA

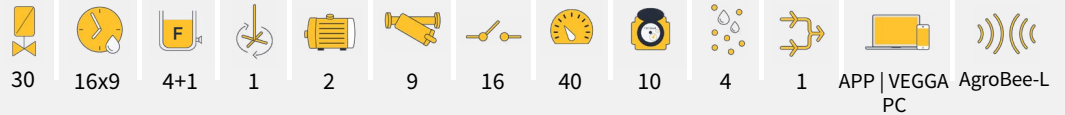
Programador para el control del riego y la fertilización mediante regulación de pH y CE o por tiempo y volumen.

Puede gestionar sectores, fertilizantes, agitadores, bombas, filtros, regular pH y conductividad, nebulización, detectar averías, crear un registro de eventos e histórico de acumulados, así como hacer una

lectura de sensores y condicionar programas a través de ellos, y con la mezcla de dos aguas podrá obtener una CE determinada.

Posibilidad de gestionar a distancia los equipos a través de Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC.

Agrónic 5500



El Agrónic 5500 dispone de modelos con 10, 20 y 30 salidas, más 4 salidas de pulsos para inyección de CE y 1 de ácido o base. Dispone de 10 entradas digitales y 6 entradas analógicas ampliables a 16 y 8 sensores SDI-12.

Puede controlar la temperatura y humedad ambiental mediante nebulizaciones. Gestiona el riego solar. Permite aplicar tratamientos fitosanitarios en cada programa de riego.

Conexión por radio a módulos AgroBee-L (hasta 20 módulos) que permiten tener válvulas, contadores y sensores analógicos y digitales a distancia.



Agrónic 5500 en caja



Agrónic 5500 para empotrar

FORMATOS

Formato caja

Formato empotrar

MODELOS

Agrónic 5510 220 V

Agrónic 5510 12 V

Agrónic 5520 220 V

Agrónic 5520 12 V

Agrónic 5530 220 V

Agrónic 5530 12 V

10 Sal.
20 Sal.
30 Sal.

| OPCIONES | | Descripción | Observaciones |
|----------------------------------|---|--|--|
| Comunicación gestión a distancia | Enlace módem / SMS + Conectividad (Nube + PC) | Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía módem, y/o recibir mensajes SMS del equipo. | Incluye módem con tarjeta eSIM Movistar desactivada. Incluye antena cuatribanda 5dBi y 3 metros de cable. No compatible con la opción Enlace WiFi. Si se quiere añadir a posteriori y la versión del equipo es V0, se tendrá que substituir todo el equipo. |
| | Enlace WiFi + Conectividad (Nube + PC) | Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía router WiFi. | No compatible con la opción Enlace módem / Mensajes SMS. (no compatible con equipos con versión 0) Incluye antena omnidireccional 3dBi. |
| | Enlace USB + Conectividad (PC) | Opción para conectar con Agrónic PC vía cable. | Incluye 3 metros de cable. |
| | Enlace RS 485 + Conectividad (PC) | Puerto serie para conectar con Agrónic PC con caja de Enlace RS485. | Necesario tener alimentador 220 / 12 V 2 A, y caja Enlace RS485 + USB. |
| | Antena direccional GPRS cuatribanda 10 dBi | Opción para tener más cobertura en la instalación. | Esta opción abona la antena que lleva de serie el programador. |
| | Antena direccional WiFi 2,4 GHz | Opción para tener más cobertura en la instalación. | Antena direccional 7dBi con 6 metros de cable. Esta opción abona la antena que lleva de serie el programador. |
| Control radio | Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433MHz | Opción para conectar con módulos externos AgroBee-L (tecnología Lora). | Solo válido para equipos con versión 1. Incluye coordinador, antena omnidireccional con 10 metros de cable, opcionalmente 15 metros de cable (consultar precio). |

| OPCIONES | | Descripción | Observaciones |
|------------------|--|---|---|
| Control sensores | Enlace RS 485 Modbus | Puerto serie para conectar con estación meteorológica Davis Vantage Pro 2. | Solo válido para equipos con versión 1. Necesario tener opción "Ampliación SDI-12 y 4 entradas analógicas", y complemento "Gateway para Davis Vantage Pro". |
| | Ampliación de 6 entradas analógicas | Opción para ampliar las entradas analógicas. | Si se añade a posteriori, consulta el precio con el instalador. |
| | Ampliación SDI-12 y 4 entradas analógicas | Placa para incorporar 8 sensores con protocolo SDI-12 + 4 sensores analógicos 4-20mA. | Consultar apartado sensores para ver modelos SDI-12 compatibles. (no compatible con equipos con versión 0). |
| Motor | Doble tensión grupos electrógenos sobre 12 V | Opción para operar con doble tensión cuando hay un grupo electrógeno y electrobomba. | Incluye opción diésel. No compatible con modelo Agrónic 5510 (10 salidas). Si se añade a posteriori, será necesario enviar el programador a Progrés. |
| | Control motor diésel | Opción para el arranque automático de una motobomba o un grupo electrógeno. | <i>Se activa por código.</i> |
| | Mezcla de 2 aguas | Opción para controlar la CE del agua de entrada. | <i>Se activa por código.</i> |

AMPLIACIONES PARA AGRÓNIC 5500

| | |
|-----------------------|-------------------------------|
| Formato Caja/Empotrar | Ampliación de 10 a 20 salidas |
| Formato Caja | Ampliación de 20 a 30 salidas |
| Formato Empotrar | Ampliación de 20 a 30 salidas |

Para ampliaciones no es necesario enviar el programador a Progrés.

COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC 5500

| | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--|---|
|  <p>06750005</p> <p>Transmisor de señal pulsada a 4-20 mA para inyección con variadores para 3 señales</p> |  <p>06712507 *</p> <p>Antena Directiva GPRS Cuatribanda 10 dBi (10m cable)</p> |  <p>06712509 *</p> <p>Antena Directiva WiFi 7 dBi 2,4 GHz (6m cable)</p> |  <p>Transmisores de pH y CE</p> <p>Consultar apartado transmisores para más información</p> |  <p>Sensores de pH y CE</p> <p>Consultar apartado sensores para más información</p> |  <p>Protección alimentación / salidas</p> <p>Consultar apartado protecciones para más información</p> |  <p>Transductor de presión y detector de caudal</p> <p>Consultar apartado sensores/agua para más información</p> |
|---|---|---|--|---|--|---|

REPUESTOS PARA AGRÓNIC 5500

Para agilizar el servicio posventa de nuestros clientes, en caso de averías o afecciones sobre los programadores, ofrecemos la posibilidad de comprar placas micro y de relés para stock (Precios a consultar).

Necesitamos el número de serie del programador a restituir cuando se realice la reposición de la placa micro, para validar su alta.

| Código | Descripción | Observaciones |
|----------|---|---------------------|
| 06714200 | Placa micro de reposición para Agrónic 5500 | No incluye el módem |

04 APLICACIONES DIVERSAS

Programadores adecuados para la sectorización del riego en fincas agrícolas pequeñas, especialmente en riego por aspersión.

Para la gestión de multi-parcelas, utilizando las diferentes opciones de comunicación y los módulos externos.

Como Datalogger para el registro de sensores climáticos y agronómicos.

En instalaciones móviles asociadas a arrendamientos o cultivos rotativos.

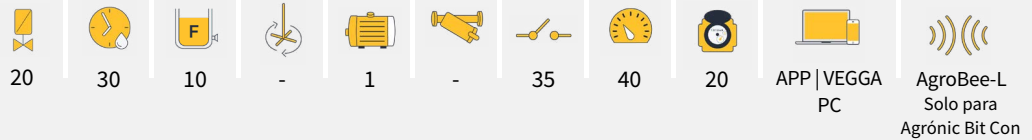
En comunidades de regantes para el telecontrol de forma conjunta de los hidrantes y de los sectores del interior de la parcela.

Para la gestión centralizada del riego en parques y jardines.

Como autómatas o PLC de control para múltiples aplicaciones en redes hidráulicas y para procesos de tratamiento de aguas y depuradoras.

Para la gestión de contadores de agua en redes de abastecimiento urbano.

Agrónic Bit



El Agrónic Bit es un equipo multifuncional, configurable y de bajo consumo para la gestión del agua. Permite controlar riegos, fertirrigación, hidrantes y generales, además de registrar datos y sensores para asegurar la trazabilidad.

Está disponible en dos modelos (Bit Din y Bit Con) y en dos versiones (básica y Net, orientada a comunidades de regantes). Las salidas son tipo latch, excepto en el Bit Din 4r, e incluye batería Li-Ion con cargador.

Ofrece comunicaciones por USB, módem o WiFi. Los Bit Din admiten hasta 16 módulos AgroBee y el Bit Con hasta 20 AgroBee-L, con funciones como entradas de contador o sensores analógicos.

Su alimentación puede ser con panel solar de 10W o 12 Vdc en la versión básica; para equipos con comunicación o mayor autonomía se requiere panel solar de 20W, regulador y batería de 7 Ah o alimentador de 12 Vdc.

| VERSIONES | Observaciones |
|----------------|---|
| Versión Básica | |
| Versión Net | Para Agrónic Net II, gestión de hidrantes y riego de parcelas |



Agrónic Bit Din (equipo con teclado y pantalla)

Formato Agrónic Bit Din con caja carril DIN, para conexiones interiores mediante bornes.

| MODELOS | Observaciones | |
|--------------------------|--|-------------------------|
| Agrónic Bit Din 8-63 | 8 salidas latch 2 hilos (4 de 3 hilos), 6 entradas digitales, 3 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 4-20 mA/0-20 V) | Salidas latch |
| Agrónic Bit Din 14-123 | 14 salidas latch 2 hilos (7 de 3 hilos), 12 entradas digitales, 3 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 4-20 mA/0-20 V) | |
| Agrónic Bit Din 20-183 | 20 salidas latch 2 hilos (10 de 3 hilos), 18 entradas digitales, 3 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 4-20 mA/0-20 V) | |
| Agrónic Bit Din 26-243 | 26 salidas latch 2 hilos (13 de 3 hilos), 24 entradas digitales, 3 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 4-20 mA/0-20 V) | |
| Agrónic Bit Din 8-27 | 8 salidas latch 2 hilos (4 de 3 hilos), 2 entradas digitales, 7 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 4-20 mA/0-20 V) | Salidas latch |
| Agrónic Bit Din 14-87 | 14 salidas latch 2 hilos (7 de 3 hilos), 8 entradas digitales, 7 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 4-20 mA/0-20 V) | |
| Agrónic Bit Din 20-147 | 20 salidas latch 2 hilos (10 de 3 hilos), 14 entradas digitales, 7 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 4-20 mA/0-20 V) | |
| Agrónic Bit Din 26-207 | 26 salidas latch 2 hilos (13 de 3 hilos), 20 entradas digitales, 7 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 4-20 mA/0-20 V) | |
| Agrónic Bit Din 4r-63 | 4 salidas de relé, 6 entradas digitales, 3 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 4-20 mA/0-20 V) | Salidas de relé + latch |
| Agrónic Bit Din 4r6-123 | 4 salidas de relé, 6 salidas latch 2 hilos (3 de 3 hilos), 12 entradas digitales, 3 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 4-20 mA/0-20 V) | |
| Agrónic Bit Din 4r12-183 | 4 salidas de relé, 12 salidas latch 2 hilos (6 de 3 hilos), 18 entradas digitales, 3 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 4-20 mA/0-20 V) | |
| Agrónic Bit Din 4r18-243 | 4 salidas de relé, 18 salidas latch 2 hilos (9 de 3 hilos), 24 entradas digitales, 3 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 4-20 mA/0-20 V) | |

| OPCIONES | | Descripción | Observaciones |
|-------------------------------|--|--|---|
| Comunica. gestión a distancia | Enlace módem / Mensajes SMS Din + Conectividad (Nube + PC) | Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía Módem, y/o recibir mensajes SMS del equipo. | Incluye módem con tarjeta SIM M2M Movistar desactivada. Incluye antena cuatribanda 5dBi y 3 metros de cable. No compatible con opción WiFi. Si se añade a posteriori, consultar precio con instalador. |
| | Enlace WiFi Din + Conectividad (Nube + PC) | Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía router WiFi. | No compatible con la opción Enlace módem / Mensajes SMS Din. Incluye antena omnidireccional 3dBi. |
| | Enlace USB Din + Conectividad (PC) | Opción para conectar con Agrónic PC vía cable. | Incluye 3 metros de cable. |
| Otros | Condicionantes programas | Opción para modificar riego y fertilizantes, paro de fertilizante o finalizar por lluvia. | Se activa por código. |

| AMPLIACIONES | Observaciones |
|---|--|
| 1a Placa ampliación de 6 entradas y 6 salidas digitales Agrónic Bit Din | |
| 2a Placa ampliación de 6 entradas y 6 salidas digitales Agrónic Bit Din | Necesario tener la primera placa. |
| 3a Placa ampliación de 6 entradas y 6 salidas digitales Agrónic Bit Din | Necesario tener la primera y la segunda placa. |
| Placa ampliación de 3 a 7 entradas analógicas | Necesario enviar el programador a Progrés. |

Para ampliaciones no es necesario enviar el programador a Progrés.



Agrónic Bit Con (equipo sin teclado ni pantalla)

Formato Agrónic Bit Con con conectores externos "M12" de conexión rápida.

| MODELOS | Observaciones |
|------------------------|---|
| Agrónic Bit Con 3-31 | 3 salidas latch 2/3 hilos ⁽¹⁾ , 3 entradas digitales, 1 entrada analógica (1: 4-20 mA). |
| Agrónic Bit Con 9-83 | 9 salidas latch 2/3 hilos ⁽¹⁾ , 8 entradas digitales, 3 entradas analógicas (2: 4-20 mA, 1: 0-20 V). |
| Agrónic Bit Con 2R9-89 | 2 salidas relé, 9 salidas latch 2/3 hilos* 8 entradas digitales, 9 entradas analógicas (8: 4-20 mA, 1: 0-20 V). |

⁽¹⁾ En caso de latch 3 hilos, se necesita caja de diodos. Consultar apartado Complementos para más información.

| OPCIONES | Descripción | Observaciones |
|--------------------------|--|--|
| Com. gestión a distancia | Enlace módem / Mensajes SMS Con + Conectividad (Nube + PC) | Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía módem, y/o recibir mensajes SMS del equipo. Incluye módem con tarjeta SIM M2M Movistar desactivada. Incluye antena cuatribanda 5dBi y 3 metros de cable. Si se añade a posteriori, consultar precio con instalador |
| | Enlace USB Con + Conectividad (PC) | Opción para conectar con Agrónic PC vía cable. Incluye 3 metros de cable. |
| Radio | Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433MHz Con | Opción para conectar con módulos externos AgroBee-L (tecnología Lora). Incluye coordinador, antena omnidireccional con 10 metros de cable, opcionalmente 15 metros (consultar precio). No compatible con opción Radioenlace. |
| Otros | Condicionantes programas | Opción para modificar valores de riego y fertilizantes, paro de fertilizante o finalizar por lluvia. Se activa por código. |
| | Conector externo para Lector Bit | Opción para conectar con el Lector Bit. |
| | Lector interno Agrónic Bit Con | Opción para configuración local. Incluye pantalla y teclado dentro de la caja. |

| AMPLIACIONES | Observaciones |
|--|--|
| Placa ampliación de 9 a 18 salidas Agrónic Bit Con | No compatible con ampliación de entradas. Si se añade a posteriori, consultar precio con el instalador. |
| Placa ampliación 6 entradas analógicas + 2 relés Agrónic Bit Con | No compatible con ampliación de salidas. |

Para ampliaciones necesario enviar el programador a Progrés.

COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC BIT DIN Y AGRÓNIC BIT CON

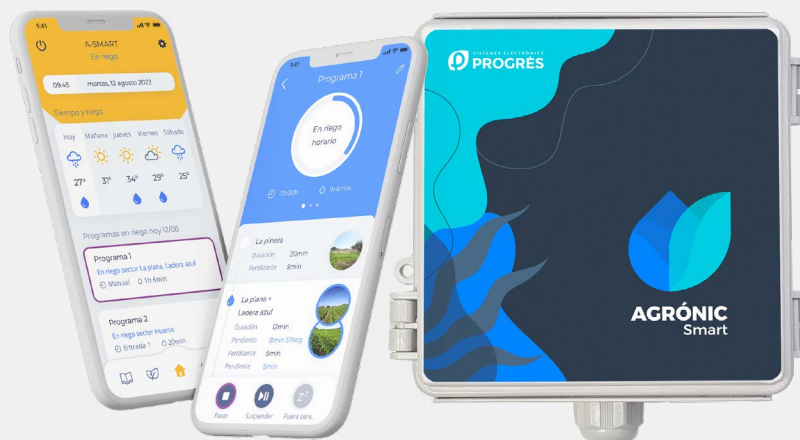
| | | | | | | | |
|---------------------------------|--------------------------|--|------------------|---|-----------------------------------|--|---|
| 06680282 | 06140210 * | 06140418 * | 06140352 * | 06580098 * | 06750012 | 06144500 * | 06145500 * |
| | | | | | | | |
| Lector Bit para formato Bit Con | Alimentador 220/12 V 2 A | Regulador solar 12V 120W | Batería 18Ah 12V | Panel solar 20 W 12 V y soporte | Transmisor de frecuencia a pulsos | Antena Directiva Módem Cuatribanda 10dBi (10m cable) | Conjunto batería 18Ah 12V y regulador solar |
| | | Para tensión de entrada igual o inferior a 30 V. | | Para equipos con opciones Enlace módem/WiFi y AgroBee-L | | | |

05 CONTROLES ESPECÍFICOS

Agrónic Smart

El Agrónic Smart es un programador de riego para el control de pequeñas fincas y jardinería. Dispone de prestaciones superiores a los estándares para jardinería, con numerosas posibilidades de programación y adaptación a las necesidades de cada instalación.

Indicado para sistemas de riego con electroválvulas tipo "latch" de dos o tres hilos. Utiliza dos pilas alcalinas de larga duración, o opción 12 V con panel solar. No dispone de pantalla y teclado. El grado de protección IP67 del programador permite su instalación a la intemperie.



Toda la programación se ejecuta mediante la aplicación gratuita y libre de cuotas Agrónic Smart, disponible en "Google Play" y "Apple Store". Conexión inalámbrica de hasta 50 metros, con posibilidad de programar sin conexión, y descargar la información al reconectar.

Existen 2 versiones del programador, la Básica y la versión Plus, con gestión de fertilizante y secuencia alterna de sectores en un programa.

Algunas de las prestaciones más destacables son:

- Hasta 10 salidas gestionadas en función de la configuración establecida:
 - 10 sectores
 - 9 sectores + 1 general
 - 9 sectores + 1 fertilizante (versión Plus)
 - 8 sectores + 1 general + 1 fertilizante (versión Plus)
- Condiciones de inicio y paro del riego, o hasta 2 contadores de riego, fertilizante o lluvia, y consulta de acumulado y caudal, a través de las 2 entradas digitales.
- 5 horarios diferentes en un mismo programa.
- Riego de más de un sector a la vez.
- Activación de un sector en programas diferentes.
- Secuencia alterna de sectores (en la versión Plus).
- 1 Salida para el control de fertilizantes (en la versión Plus).
- Tiempo de fertilización diferente para cada sector.
- Activación de una general.
- Configuración de golpe de ariete.

Dispone de un pulsador en la placa del programador que permite realizar opciones básicas sin la necesidad de tener la aplicación conectada.

| MODELOS | Unidades | Observaciones |
|--------------------------|-----------|---------------------|
| Agrónic Smart i1 2 hilos | 1 - 5 u | |
| Agrónic Smart i1 3 hilos | 1 - 5 u | Incluye caja diodos |
| Agrónic Smart i1 2 hilos | 6 - 10 u | |
| Agrónic Smart i1 3 hilos | 6 - 10 u | Incluye caja diodos |
| Agrónic Smart i1 2 hilos | + de 10 u | |
| Agrónic Smart i1 3 hilos | + de 10 u | Incluye caja diodos |

VERSIONES

Versión básica

Versión Plus

OPCIONES

Alimentación externa 12V para panel solar.
(Solo si se solicita con la compra del equipo).

COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC SMART

| | | |
|----------------------------|-------------------|--------------------------------|
| 06140418 * | 06140216 * | 06580082 * |
| | | |
| Regulador solar 12V 120W | Batería 7 Ah 12 V | Panel solar 5 W 12 V y soporte |
| Pack de alimentación solar | | |

Agrónic 52

El Agrónic 52 es un equipo para la mezcla en continuo de dos aguas para conseguir una conductividad programada, mediante el uso de una o dos válvulas motorizadas. Tres programas con referencia de CE de mezcla, activables por entrada digital. Conexión directa del sensor de CE. Lectura de valor instantáneo.

Alimentación del equipo a 24 Vac. Opcionalmente a 12 Vdc.

OPCIONES

Agrónic 52 con transmisor 24 Vac

Agrónic 52 con transmisor 12 Vdc



Agrónic 54

El Agrónic 54 es un equipo para regular la conductividad eléctrica (CE) del agua de riego, mediante la inyección de 2 posibles abonos, así como el pH de la misma, mediante la inyección de ácido o base. Tres programas con referencia de CE y pH, activables por entrada digital. Conexión directa del sensor de CE y el de pH. Lectura de valor instantáneo.

Existen 2 versiones, según cómo se desee realizar la dosificación: una con “inyección pulsada”, que actúa sobre solenoides para sistemas venturí, y otra con “inyección analógica”, que actúa sobre variadores de frecuencia.

Alimentación del equipo a 24 Vac. Opcionalmente a 12 Vdc. Salidas a 24 Vac en versión con inyección pulsada, y de 0 a 10 Vdc en versión con inyección analógica.

OPCIONES

Agrónic 54 con transmisor 24 Vac inyección pulsada

Agrónic 54 con transmisor 24 Vac inyección analógica

Agrónic 54 con transmisor 12 Vdc inyección pulsada



Agrónic Diésel

El Agrónic Diésel es un programador para el arranque, paro y controles diversos de los motores diésel y/o gasolina (incluso grupos electrógenos). El Agrónic Diésel permite realizar activaciones por 5 programas horarios, por órdenes externas y manualmente. Salidas de arranque, paro, contacto. Configurables sectores, fertilizantes, bomba eléctrica, indicación de avería y pre-calentamiento. Funciona a 12 Vdc.

MODELOS

Agrónic Diésel



*Para compras del Diésel Control consultar a Progrés.

Agrónic Filtros

El Agrónic Filtros es un programador para la limpieza automática de filtros por tiempo, volumen y diferencia de presión, con diferentes posibilidades de inicio y actuación. Existen 3 modelos diferentes según el número de filtros a controlar, 6, 12 y 18 filtros (más 1 salida general y 5 entradas de señales en cada uno de ellos). Disponible para 220 y 115 Vac, 12 Vdc y para solenoides tipo "latch" de dos o tres hilos.



MODELOS

| | |
|---|------------|
| Agrónic Filtros 6 220/24 Vac | 6 Filtros |
| Agrónic Filtros 6 12 Vdc | |
| Agrónic Filtros 6 12 Vdc latch 2 hilos | |
| Agrónic Filtros 6 12 Vdc latch 3 hilos (Incluye caja diodos) | |
| Agrónic Filtros 12 220/24 Vac | 12 Filtros |
| Agrónic Filtros 12 12 Vdc | |
| Agrónic Filtros 12 12 Vdc latch 2 hilos | |
| Agrónic Filtros 12 12 Vdc latch 3 hilos (Incluye caja diodos) | |
| Agrónic Filtros 18 220/24 Vac | 18 Filtros |
| Agrónic Filtros 18 12 Vdc | |
| Agrónic Filtros 18 12 Vdc latch 2 hilos | |
| Agrónic Filtros 18 12 Vdc latch 3 hilos (Incluye caja diodos) | |

FORMATOS

- Formato caja
- Formato empotrar

IrriFiltros

El IrriFiltros es un pequeño programador para la limpieza automática de filtros por tiempo, volumen y diferencia de presión. Modelo de hasta 6 filtros de riego, ó 5 filtros más una salida general. Dispone de 3 entradas de señales para averías, detección del caudal o contador y presostato diferencial. Funciona con una pila de 9 V y solenoides tipo "latch" de dos hilos.



MODELOS

IrriFiltros con una pila de 9 V

OPCIONES

- 3 pilas
- 12 Vdc

06 MÓDULOS EXTERNOS PARA LA TELEGESTIÓN DEL RIEGO

Módulos externos para la activación de válvulas y otros equipamientos del riego, así como la lectura de sensores y contadores.

AgroBee-L *(Para exportación, consultar anotación en la última página)*

Módulos radio de muy bajo consumo para conectar con el Agrónic 2500, Agrónic 4500, Agrónic 5500 y Agrónic Bit (modelo Con). Es la mejor solución para ahorrar costes como sustituto del cable, evitar incidencias propias de la instalación de microtubo, salvar obstáculos, ampliar sectores, leer sensores, realizar instalaciones temporales, etc.

Se necesita la opción Enlace AgroBee-L en el equipo. Progrés realizará un estudio de coberturas que será necesario para el suministro de los equipos.



| | AGROBEE-L |
|------------------------------|---|
| Equipos compatibles | Agrónic 2500 versión 3 ó superior, Agrónic 4500, Agrónic 5500 y Agrónic Bit Con |
| Estándar de comunicación | LoRa |
| Frecuencia: Banda libre | 868 MHz / 915 MHz / 433 MHz |
| Alcances (según orografía) | 2500 metros |
| Repetidor | No |
| Número de módulos por equipo | 20 (Agrónic 2500) 20 + 20 (Agrónic 4500) |
| Cadencia | Auto-ajustable |
| Lector módulos | Sí (por cable o inalámbrico) |
| Actualizable en finca | Sí |

Módulos para la activación de válvulas y lectura de sensores

| SD ED EA | Descripción |
|-----------------------|--|
| AgroBee-L 2sd 2ed | 2 solenoides latch de 2 ó 3 hilos ⁽¹⁾ y 2 contadores o sensores digitales. |
| AgroBee-L 2sd 2ed 1ea | 2 solenoides latch de 2 ó 3 hilos ⁽¹⁾ , 2 contadores o sensores digitales y 1 sensor analógico 4-20 mA ó 0-20 V. |
| AgroBee-L 8sd 2ed | 8 solenoides latch de 2 ó 3 hilos ⁽¹⁾ y 2 contadores o sensores digitales. |
| AgroBee-L 9sd 2ed 2ea | 9 solenoides latch de 2 ó 3 hilos ⁽¹⁾ , 2 contadores o sensores digitales y 2 sensores analógicos 4-20 mA ó 0-20 V. |
| AgroBee-L 6sd 6ed 2ea | 6 solenoides latch de 2 ó 3 hilos ⁽¹⁾ , 6 contadores o sensores digitales y 2 sensores analógicos 4-20 mA ó 0-20 V. |

Módulos para la activación de solenoides tipo latch y lectura de sensores digitales y analógicos. Los módulos se sirven con supercondensadores, panel solar y 7 metros de cable. Módulos IP68 consultar apartado Jardinería. Módulos a pilas, a consultar.

Para instalación de módulos en casetas de riego, se recomienda utilizar alimentación y antena interna + bornes, precio a consultar.

⁽¹⁾ En caso de latch 3 hilos, se necesita caja de diodos. Consultar apartado Complementos para más información.

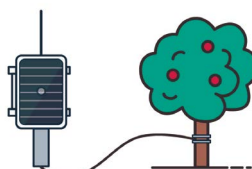
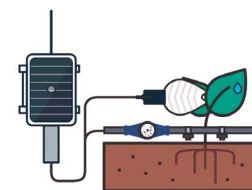
Módulos para la lectura de sensores

| H2O | Observaciones | Sensores homologados |
|----------------------------|------------------------------|-----------------------|
| AgroBee-L H ₂ O | Con panel solar incorporado. | Meter Group PHYTOS-31 |

Módulo para la lectura de 3 sensores de hoja mojada (Phytos: Leaf Wetness Sensor), más 1 sensor digital o contador o pluviómetro. No incluye sensores. Módulos IP68 consultar apartado Jardinería.

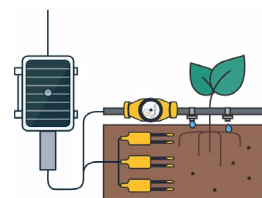
| DENDRÓMETRO | Observaciones | Sensores homologados |
|---------------------------------------|------------------------------|---|
| AgroBee-L dendrómetro para 1 sensor | Con panel solar incorporado. | ECOMATIK DC2, DF (15mm), ECOMATIK DC1, DD-S, DD-L, DR, DV, DRO (11mm), ECOMATIK DC3 (25mm), VERDTECH PLANTSSENS (ajustable), ECOMATIK DF5-DF6 |
| AgroBee-L dendrómetro para 2 sensores | Con panel solar incorporado. | |

Módulo que proporciona medidas de cambios en el diámetro del tallo de las plantas (µm), más la lectura de un sensor digital o contador o pluviómetro. No incluye sensores.



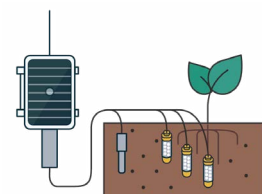
| H2O | Observaciones | Sensores homologados |
|----------------------------|------------------------------|--|
| AgroBee-L H ₂ O | Con panel solar incorporado. | Decagon 10HS, Watermark 200SS + 200SS-VA + 200TS, Solfranc SF-S10/ Vegetronix VH400, Decagon EC-5, Decagon GS1, Meter Group TEROS-10 |

Módulo para la lectura de 3 sensores de contenido de agua en suelo (VWC: Volumetric Water Content), más 1 sensor digital o contador, o pluviómetro. No incluye sensores. Módulos IP68 consultar apartado Jardinería.



| WATERMARK | Observaciones | Sensores homologados |
|---------------------|---|----------------------|
| AgroBee-L Watermark | Con panel solar y 1 sensor de temperatura incorporados. | Watermark 220SS |

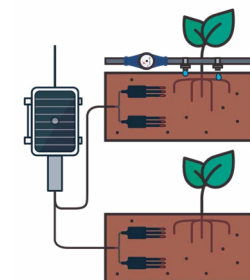
Módulo con 3 entradas analógicas para la lectura de sensores de potencial de agua en suelo tipo Watermark 220SS, más un sensor digital o contador o pluviómetro. Incluye un sensor de temperatura del suelo externo para la compensación de la lectura.



| SDI-12 | Observaciones | Sensores homologados |
|------------------|---|---|
| AgroBee-L SDI-12 | Con panel solar y batería incorporados. | Decagon 5TE, Decagon GS3, Campbell CS650, Stevens Hydraprobe-II, AquaCheck-4, AquaCheck-8, Sentek Drill&Drop, Sentek Drill&Drop TriScan, Meter Group TEROS-12, Apogee NDVI/PRI, Meter Group TEROS-21, EnviroPro |

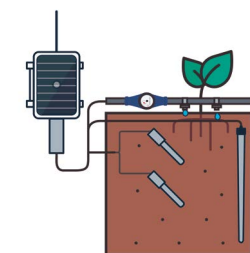
Módulo para la lectura de hasta 4 tri-sensores de contenido de agua en el suelo (VWC), temperatura y CE mediante bus SDI-12, además de un sensor digital, contador o pluviómetro.

Incluye la opción **MULTI**, que permite la conexión simultánea de hasta 4 sensores SDI-12 de distintos tipos y modelos, sin necesidad de que sean iguales. No incluye sensores. Existe una versión a pilas.



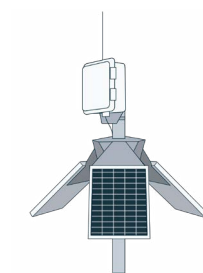
| NUTRI | Observaciones | Sensores homologados | |
|-----------------|------------------------------|---|---------------------------|
| AgroBee-L Nutri | Con panel solar incorporado. | NutriSens (NO ₃ ⁻ , K ⁺), Aquacheck, Sentek Drill&Drop, EnviroPro | Solo venta Verdtech-Nutri |

Solo para modelos AgroBee-L. Módulo para la lectura de 2 sensores de nutrientes (nitrato y potasio) y un multi-sensor de contenido de agua en suelo y temperatura de hasta 4 niveles, mediante bus de comunicaciones SDI-12. También ofrece la lectura de 1 sensor digital o contador o pluviómetro.



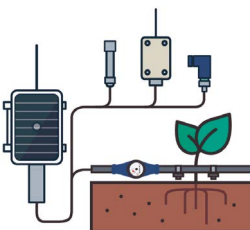
| GNSS | Observaciones |
|--------------------------------------|---|
| AgroBee-L GNSS - 2SD 1ED 2EA 3 x 5 W | Con 3 paneles solares externos de 5 W y soporte incorporados. |

Módulo con localizador GNSS. Se usa para situar en el mapa la posición geográfica de un pivó y su movimiento. Existe un modelo con 2 salidas digitales, 1 entrada digital o contador o pluviómetro y 2 entradas analógicas. En caso de latch 3 hilos, se necesita caja de diodos. Consultar apartado Complementos para más información.



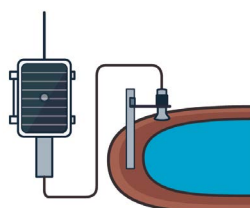
| 3MA | Observaciones |
|---------------|---|
| AgroBee-L 3MA | Con panel solar y batería incorporados. |

Módulo para la lectura de 3 sensores analógicos 4-20 mA (ó 2 sensores 4-20 mA y 1 sensor 0-20 V), más 1 sensor digital o contador o pluviómetro. No incluye sensores.



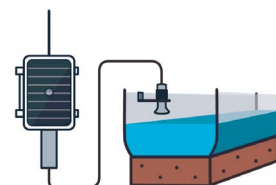
| 3LV | Observaciones |
|------------------------------|--|
| AgroBee-L 3LV con 1 sensor | Con panel solar y 1 sensor incorporado. |
| AgroBee-L 3LV con 2 sensores | Con panel solar y 2 sensores incorporados. |
| AgroBee-L 3LV con 3 sensores | Con panel solar y 3 sensores incorporados. |

Módulo para la lectura de sensores de ultrasonidos, que puede proporcionar medidas de distancia, nivel y/o volumen. Existen 3 modelos de 1 a 3 sensores de nivel incorporados en el equipo para un margen de 0 a 9 metros y resolución máxima de 1 mm, aplicable a depósitos, balsas o pozos. Lectura de sensor digital o contador o pluviómetro (no disponible en opción con 3 sensores).



| PARSHALL | Observaciones |
|--------------------|---------------------------------------|
| AgroBee-L Parshall | Con panel solar y sensor incorporado. |

Módulo que proporciona medidas de caudales en canales abiertos basados en aforadores tipo Parshall estándar mediante la lectura de 1 sensor de ultrasonidos incorporado en el equipo. Lectura de sensor digital o contador o pluviómetro.



COMPLEMENTOS PARA AGROBEE-L

06147000 *

Cinta antipájaros para antena AgroBee-L

Agrónic Radio (Para exportación, consultar anotación en la última página)

Módulos remotos mediante radiofrecuencia por la banda libre 433 MHz, que pueden llegar a una distancia máxima de 2,8 Km, según orografía. Se precisará de estudio de coberturas.

El sistema está formado por un Enlace Agrónic Radio (EAR), con capacidad hasta 60 Módulos Agrónic Radio (MAR). Disponibles modelos con baterías de Ni-Mh y con pilas de litio. En el caso de baterías, será necesario panel solar.

Aplicable al Agrónic 4500, Agrónic Net, Agrónic 4000 y Agrónic 7000, y también a otros equipos de control como PLC o autómatas, por trabajar con el protocolo Modbus.



| MODELOS 433 MHz |
|--|
| Enlace Agrónic Radio EAR 12 Vdc 433 MHz |
| Enlace Agrónic Radio EAR 220 Vac 433 MHz |

| OPCIONES 433 MHz |
|---|
| Incremento por alimentación con 3 pilas litio |

| MÓDULOS 433 MHz | Observaciones |
|--|---|
| Módulo Agrónic Radio MAR4-42 433 MHz con batería | 4 solenoides latch de 2 hilos (ó 2 de 3 hilos), 4 contadores o sensores digitales, 2 sensores analógicos. |
| Módulo Agrónic Radio MAR10-102 433 MHz con batería | 10 solenoides latch de 2 hilos (ó 5 de 3 hilos), 10 contadores o sensores digitales, 2 sensores analógicos. |
| Módulo Agrónic Radio MAR16-162 433 MHz con batería | 16 solenoides latch de 2 hilos (ó 8 de 3 hilos), 16 contadores o sensores digitales, 2 sensores analógicos. |

COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC RADIO

06140238 *

Transformador estabilizado 220/12 V 0,5 A

Para EAR y MAR con batería y punto de luz

06580082 *

Panel solar 5 W 12 V y soporte

Disponibles otros modelos

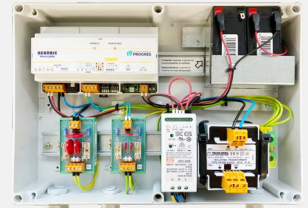
Transductor de presión y detector de caudal

Consultar apartado sensores/agua para más información

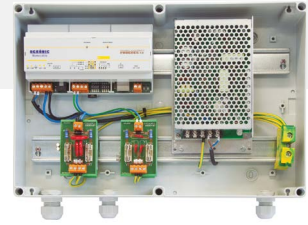
Agrónic Monocable

Sistema basado en un Enlace Agrónic Monocable (EAM) al cual se le pueden conectar hasta 120 módulos de cualquiera de los modelos posibles. El cable de 2 hilos de conexión permite tanto la alimentación como la comunicación de los Módulos Agrónic Monocable (MAM) con la topología de conexión libre y con líneas que pueden llegar a superar los 10 Km.

Aplicable al Agrónic 4500, Agrónic Net, Agrónic 4000 y Agrónic 7000, y también a otros equipos de control como PLC o autómatas, por trabajar con el protocolo Modbus-RTU.



Enlace Agrónic Monocable EAM 220 V + SAI



Enlace Agrónic Monocable EAM 12 V

| MODELOS | Observaciones |
|--|--|
| Enlace Agrónic Monocable EAM 220 V + SAI | Con protecciones para los puertos 485 de EAM y programador, y del bus Monocable. |
| Enlace Agrónic Monocable EAM alimentación solar 12 V | Con protecciones para los puertos 485 de EAM y programador, y del bus Monocable. |

Módulos encapsulados

Apropiados para la intemperie.



| MÓDULOS Encapsulados | Observaciones |
|--------------------------------------|---|
| Módulo Agrónic Monocable MAM1-20 | 1 solenoide latch de 2 hilos y 2 entradas digitales o contadores/detectores de caudal. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM2-00 | 2 solenoides latch de 2 hilos ó 1 de 3 hilos |
| Módulo Agrónic Monocable MAM2-22 | 2 solenoides latch de 2 hilos ó 1 de 3 hilos, 2 entradas digitales o contadores/detectores de caudal y 2 entradas analógicas. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM3-30 | 3 solenoides latch de 2 hilos ó 1 de 3 hilos y 3 entradas digitales o contadores/detectores de caudal. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM3-32 | 3 solenoides latch de 2 hilos ó 1 de 3 hilos, 3 entradas digitales o contadores/detectores de caudal y 2 entradas analógicas. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM3-36 SDI | 3 solenoides latch de 2 hilos ó 1 de 3 hilos y 3 entradas digitales o contadores/detectores de caudal, 6 entradas analógicas, y un puerto SDI-12. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM5-72 | 5 solenoides latch de 2 hilos ó 2 de 3 hilos, 7 entradas digitales (5 pueden ser contadores o 7 detectores de caudal) y 2 entradas analógicas. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM8-102 | 8 solenoides latch de 2 hilos ó 4 de 3 hilos, 10 entradas digitales (8 pueden ser contadores o 10 detectores de caudal) y 2 entradas analógicas. |

COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC MONOCABLE

| | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|--|
| 06140209 Protección línea para Agrónic Monocable Se instala en la línea monocable para proteger de las descargas eléctricas | 06140173 Protección línea RS 485 Se instala para proteger el puerto RS 485 de sobre tensiones | 06140174 Protección para Enlace Agrónic Monocable Se instala en la línea para proteger el módulo de sobre tensiones | 06145401 * Transformador aislador 230V/230V | 06145400 * Transformador DIN DC-DC aislado 12V 5A | 06145100 * Aislador galvánico repetidor RS 485 | Transductor de presión y detector de caudal Consultar apartado sensores/agua para más información |
| Pack de protección para la EAM | | | | | | |

Lector de Módulos

El Lector de Módulos consiste en una pantalla y cuatro teclas que se conecta al módulo mediante el único conector visible en su interior, para su configuración, consulta y activación manual.

También hay disponible un lector de módulos inalámbrico que permite realizar las funciones sin necesidad de ningún cable.

| Código | MODELOS | Observaciones |
|----------|---|--|
| 06580065 | Lector de módulos | Conexión via cable a Agrónic Radio, Agrónic Monocable y AgroBee-L. |
| 06690552 | Lector de módulos inalámbrico 868/433 MHz | Conexión via cable a Agrónic Radio, Agrónic Monocable. |
| 06690553 | Lector de módulos inalámbrico 915 MHz | Conexión inalámbrica a AgroBee-L. |



07 COMUNIDADES DE REGANTES Y GRANDES FINCAS

Sistema para el telecontrol y la telegestión del riego en comunidades de regantes y grandes fincas. Sus múltiples opciones de programación, comunicación y módulos de campo lo convierten en un sistema totalmente personalizable y siempre evolutivo, ya que

en cualquier momento se le pueden incorporar nuevas formas de trabajo y gestión.

Para ayudarle con la elaboración del proyecto o presupuesto, contacte con el departamento comercial de Progrés.

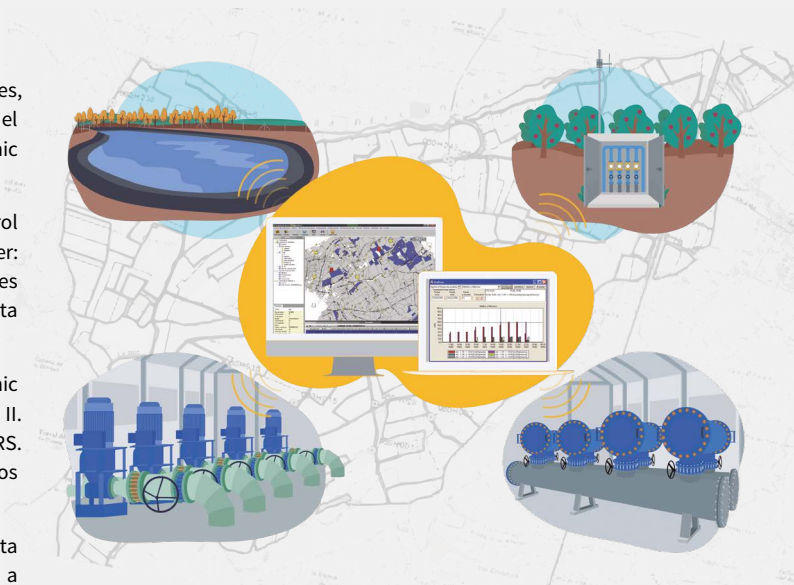
Agrónic Net II

Sistema para grandes comunidades sin límite de usuarios e hidrantes, con personalización según número de módulos o tomas. Compuesto por el programa Agrónic Net II / PC y módulos externos Agrónic Radio, Agrónic Monocable, Agrónic Bit y/o una concentradora Agrónic Net II.

El programa Agrónic Net II / PC es una herramienta de gestión para el control de hidrantes y cualquier tipo de elemento que una comunidad pueda disponer: sensores, motores, variadores de frecuencia, filtros, fertilizantes, contadores generales, válvulas motorizadas, balsas, pozos, etc. pudiendo gestionar hasta el riego dentro de parcela.

El sistema admite los módulos externos en campo Agrónic Radio, Agrónic Monocable, Agrónic Bit/Módem, y también la concentradora Agrónic Net II. Estos elementos se enlazan con el centro de control vía cable, radio o GPRS. En caso de pérdida de comunicación con el frontal de comunicaciones los módulos pueden realizar riegos de aquellos hidrantes que gestionan.

La potente base de datos SQL-Server del programa permite la completa gestión de la Comunidad de regantes, así como el acceso de los regantes a través del Portal Web.



PROGRAMA / SOFTWARE

Programa Agrónic Net II / PC con guardián

Portal Web

Dominio y alojamiento web particular un año

LICENCIAS DE ACCESO AL PORTAL WEB

De 1 a 50 usuarios

De 51 a 100 usuarios

De 101 a 200 usuarios

De 201 a 400 usuarios

De 401 a 600 usuarios

Más de 600 usuarios

CONCENTRADORA

Concentradora 433 con Radio Módem Satel

Concentradora 433 con módem 4G

Pasarela 4G-RS485/RS232 12 V (Para comunicar la EAM con el centro de control)



MÓDULOS EXTERNOS

Observaciones

Agrónic Radio (MAR)

El Agrónic Radio es un sistema de telecontrol para la activación de solenoides y la lectura de contadores y sensores a distancia vía radio.

Agrónic Monocable (MAM)

El Agrónic Monocable es un sistema de telecontrol para la activación de solenoides y la lectura de contadores y sensores a distancia mediante un solo cable bifilar.

Agrónic Bit + AgroBee-L

El Agrónic Bit es un equipo multifuncional para la gestión del agua, configurable, versátil y ampliable, con muy bajo consumo que junto con AgroBee-L permite control inalámbrico de válvulas y sensores

Para más información y precios, consultar apartado "Módulos externos" o "Aplicaciones diversas".

08 PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS

Equipos para el control y manejo del riego en parques, jardines y zonas verdes con diversas soluciones de comunicación adaptables a las necesidades particulares de un entorno urbano con condiciones de estanqueidad y antivandalismos.

Todas estas soluciones se pueden controlar y manejar a distancia a

través de nuestras herramientas de gestión (Agrónic PC, VEGGA y Agrónic APP). Consultar apartado “Gestión a distancia” para conocer todas sus funciones.

Para ayudarle con la elaboración del proyecto o presupuesto, contacte con el departamento comercial de Progrés.

Sistema monocable

Sistema de telegestión para la activación de solenoides y la lectura de contadores y sensores a distancia mediante un solo cable bifilar. El sistema está basado en un Enlace Agrónic Monocable (EAM) al cual se le pueden conectar hasta 120 módulos (MAM) para un máximo de 10Km de distancia.

El Enlace Agrónic Monocable es integrable al programador Agrónic 4500 aunque también puede integrarse a otros equipos de control mediante protocolo Modbus-RTU.



EAM

Enlace Agrónic Monocable

| MODELOS | Observaciones |
|--|--|
| Enlace Agrónic Monocable EAM 220 V + SAI | Con protecciones para los puertos 485 de EAM y programador, y del bus Monocable. |
| Enlace Agrónic Monocable EAM alimentación solar 12 V | Con protecciones para los puertos 485 de EAM y programador, y del bus Monocable. |



MAM

Módulos (encapsulados) Agrónic Monocable

| MÓDULOS Encapsulados | Observaciones |
|--------------------------------------|---|
| Módulo Agrónic Monocable MAM1-20 | 1 solenoide latch de 2 hilos y 2 entradas digitales o contadores/detectores de caudal. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM2-00 | 2 solenoides latch de 2 hilos ó 1 de 3 hilos. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM2-22 | 2 solenoides latch de 2 hilos ó 1 de 3 hilos, 2 entradas digitales o contadores/detectores de caudal y 2 entradas analógicas. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM3-30 | 3 solenoides latch de 2 hilos ó 1 de 3 hilos y 3 entradas digitales o contadores/detectores de caudal. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM3-32 | 3 solenoides latch de 2 hilos ó 1 de 3 hilos, 3 entradas digitales o contadores/detectores de caudal y 2 entradas analógicas. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM3-36 SDI | 3 solenoides latch de 2 hilos ó 1 de 3 hilos y 3 entradas digitales o contadores/detectores de caudal, 6 entradas analógicas, y un puerto SDI-12. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM5-72 | 5 solenoides latch de 2 hilos ó 2 de 3 hilos, 7 entradas digitales (5 pueden ser contadores o 7 detectores de caudal) y 2 entradas analógicas. |
| Módulo Agrónic Monocable MAM8-102 | 8 solenoides latch de 2 hilos ó 4 de 3 hilos, 10 entradas digitales (8 pueden ser contadores o 10 detectores de caudal) y 2 entradas analógicas. |



Sistema radio

Módulos radio de muy bajo consumo e integrantes del sistema AgroBee-L para la activación de solenoides tipo latch y lectura de sensores digitales y analógicos. Este tipo de módulos están internamente resinados (IP68) por lo que son adecuados para ser instalados a nivel de suelo con coberturas de hasta 500 m, según orografía. Dichos módulos se alimentan con una pila interna de 19 Ah, la cual proporciona más de 1'5 años de vida a dicho módulo.

Se conectan a los programadores Agrónic 2500 versión 3 ó superior y Agrónic 4500 para el traspaso de la información al Centro de Control vía modem/WiFi.



AgroBee-L

| MODELOS | Observaciones |
|-----------------------------------|--|
| AgroBee-L 2sd 2ed IP68 | Módulo para la activación de 2 solenoides latch de 2 ó 3 hilos ⁽¹⁾ y 2 contadores o sensores digitales o pluviómetros. |
| AgroBee-L 8sd 2ed IP68 | Módulo para la activación de 8 solenoides latch de 2 ó 3 hilos ⁽¹⁾ y 2 contadores o sensores digitales o pluviómetros. |
| AgroBee-L 2sd 2ed 1ea IP68 | Módulo para la activación de 2 solenoides latch de 2 ó 3 hilos ⁽¹⁾ , 2 contadores o sensores digitales o pluviómetros y 1 sensor analógico 4-20 mA ó 0-20 V. |
| AgroBee-L 6sd 6ed 2ea IP68 | Módulo para la activación de 6 solenoides latch de 2 ó 3 hilos ⁽¹⁾ , 6 contadores o sensores digitales o pluviómetros y 2 sensores analógicos 4-20 mA ó 0-20 V. |
| AgroBee-L 9sd 2ed 2ea IP68 | Módulo para la activación de 9 solenoides latch de 2 ó 3 hilos ⁽¹⁾ , 2 contadores o sensores digitales o pluviómetros y 2 sensores analógicos 4-20 mA ó 0-20 V. |
| AgroBee-L H ₂ O IP68 | Módulo para la lectura de 3 sensores de contenido de agua en suelo u hoja mojada, más 1 sensor digital o contador. |
| AgroBee-L 3LV IP68 con 2 sensores | Módulo para la lectura de 2 sensores de ultrasonidos, puede proporcionar medidas de distancia, nivel y/o volumen. |

Resto de modelos a consultar. ⁽¹⁾ En caso de latch 3 hilos, se necesita caja de diodos. Consultar apartado Complementos para más información.

| OPCIONES | Descripción |
|------------------------------|---|
| Antena externa antivandálica | Adecuado para mejorar coberturas e indispensable para instalaciones de módulos en arquetas con tapas metálicas. Precio si se solicita con la compra de la opción. |

Sistema Módem

Programador local para gestión de solenoides tipo latch y lectura de sensores digitales y analógicos totalmente estanco con conectores M12 con comunicación GPRS con Software de gestión.



Agrónic Bit

| MODELOS |
|---|
| Agrónic Bit Con 3-31 |
| Agrónic Bit Con 9-83 |
| Enlace módem, mensajes SMS y Conectividad (Nube + PC) |



| OPCIONES |
|--|
| Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz Con |
| Lector interno Agrónic Bit Con |
| Conector externo para Lector Bit |

| COMPLEMENTOS |
|---|
| 06680282 |
|  |
| Lector Bit |

PACKS AGROBEE SENS

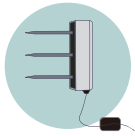
Beneficios para el instalador:

Instala sensores de forma fácil y segura con la confianza de las mejores marcas

Los Packs AgroBee Sens permiten a los instaladores ofrecer tecnología avanzada de manera sencilla.

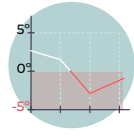
Sus sensores preconfigurados hacen que la instalación sea rápida y que los datos estén disponibles desde el primer momento.

Se adaptan a cultivos hortícolas, extensivos y leñosos, y cuentan con el respaldo de Progrés, Regaber y Modpow, además de un plan de formación que garantiza soporte y resultados de calidad.



Instalación fácil y rápida

Sensores preconfigurados, listos para usar sin ajustes adicionales.



Gráficas automáticas en VEGGA

Acceso inmediato a datos claros y visuales para facilitar la interpretación y el análisis.



Respaldo técnico asegurado

Confianza y apoyo de marcas líderes del sector agrícola.



Formación especializada

Un plan diseñado para que te sientas seguro ofreciendo esta tecnología a tus clientes.



¿Qué significa "Regaber Soporte Técnico en Campo"?

Asegura la presencia en campo de un técnico especializado para dar soporte a la instalación, garantizando un ajuste óptimo del sistema y una gestión eficiente desde el inicio.



¿Qué significa "Modpow Ready"?

Un conjunto de equipo, sensores y proceso de instalación para dar datos confiables, un completo análisis de respuesta hídrica y condicionantes del suelo para poner correctamente los datos en contexto, y compatibilidad con la activación de servicios y herramientas avanzadas de Modpow de soporte al riego y la nutrición de los cultivos.



Cultivos hortícolas



Cultivos extensivos



Cultivos leñosos



Riego por goteo



Riego por aspersión

Un proyecto respaldado por líderes en el sector agrícola:



Disponemos de 5 tipos de Packs AgroBee Sens

Estos packs trabajan de forma integrada con Agrónic, ofreciendo una visualización centralizada en VEGGA para una gestión completamente unificada.

Pack AgroBee Sens Meteo

Controla el balance hídrico y variables meteorológicas clave, como evapotranspiración (ETo), temperatura de bulbo húmedo y déficit de presión de vapor (DPV). Próximamente incluirá horas frío e integral térmica.



PACK INCLUDE

- 1 módulo AgroBee-L.
- 1 Estación meteo compacta + Pluviómetro.
- 1 sensor humectación de hoja (opcional).
- VEGGA Expert gratis el primer año.*

Pack AgroBee Sens Vigilancia Heladas

Realiza un seguimiento de las condiciones para heladas y del sistema antiheladas, monitorizando variables como temperatura, humedad relativa y temperatura de bulbo húmedo.



PACK INCLUDE

- 1 módulo AgroBee-L.
- 1 Sensor de T/HR/Tw.
- 1 Detector de caudal.
- VEGGA Expert gratis el primer año.*

CLIMA

Pack AgroBee Sens Protección de Cultivo

Monitoriza variables clave como temperatura, humedad relativa, humectación de hoja y pluviometría para evaluar riesgos de plagas y enfermedades.



PACK INCLUDE

- 1 módulo AgroBee-L.
- 1 Sensor de T/HR.
- 1 Sensor humectación de hoja.
- 1 Pluviómetro.
- VEGGA Expert gratis el primer año.*

PLANTA

Pack AgroBee Sens Riego

Supervisa la humedad del suelo y el consumo hídrico por sector, optimizando el riego y la disponibilidad hídrica. Permite evaluar el estrés hídrico y mejorar la gestión del agua.



PACK INCLUDE

- 1 módulo AgroBee-L.
- 2/3 Teros 10 ó 1 Aquacheck 40/80 cm.
- 1 contador de agua (1 L/1 pulso) o Pluviómetro.
- Análisis de suelo.
- VEGGA Expert gratis el primer año.*



Pack AgroBee Sens Riego & Nutrición

Controla humedad, temperatura y conductividad del suelo y agua de riego, además del consumo hídrico. Evalúa el estado hídrico y nutritivo del cultivo para una gestión eficiente.



PACK INCLUDE

- 1 módulo AgroBee-L.
- 2/3 Teros 12 ó Drill & Drop 30/60/90 cm.
- 1 sensor CE/T ES-2.
- 1 contador de agua (1 L/1 pulso) o Pluviómetro.
- Análisis de suelo.
- VEGGA Expert gratis el primer año.*

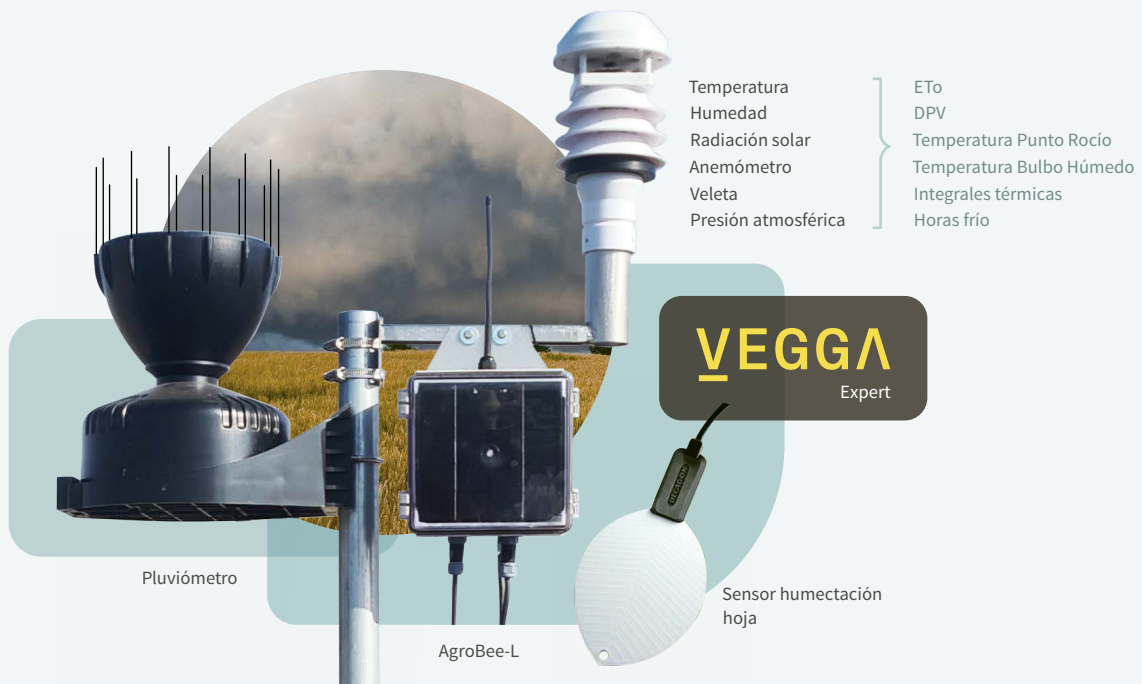


SUELO





* Un perfil VEGGA Expert gratuito por usuario, no acumulable a otras ofertas

PACK AGROBEE SENS METEO

El pack AgroBee Sens Meteo ofrece un control del balance hídrico. Variables meteo directas y calculadas (ETo, Temp. de bulbo húmedo, DPV, horas frío, integral térmica).



Incluido en el pack

-  1 módulo AgroBee-L
-  1 Estación meteo compacta + Pluviómetro
-  1 sensor humectación de hoja (opcional)
-  VEGGA Expert gratis el primer año*

Sensores y módulos
preconfigurados

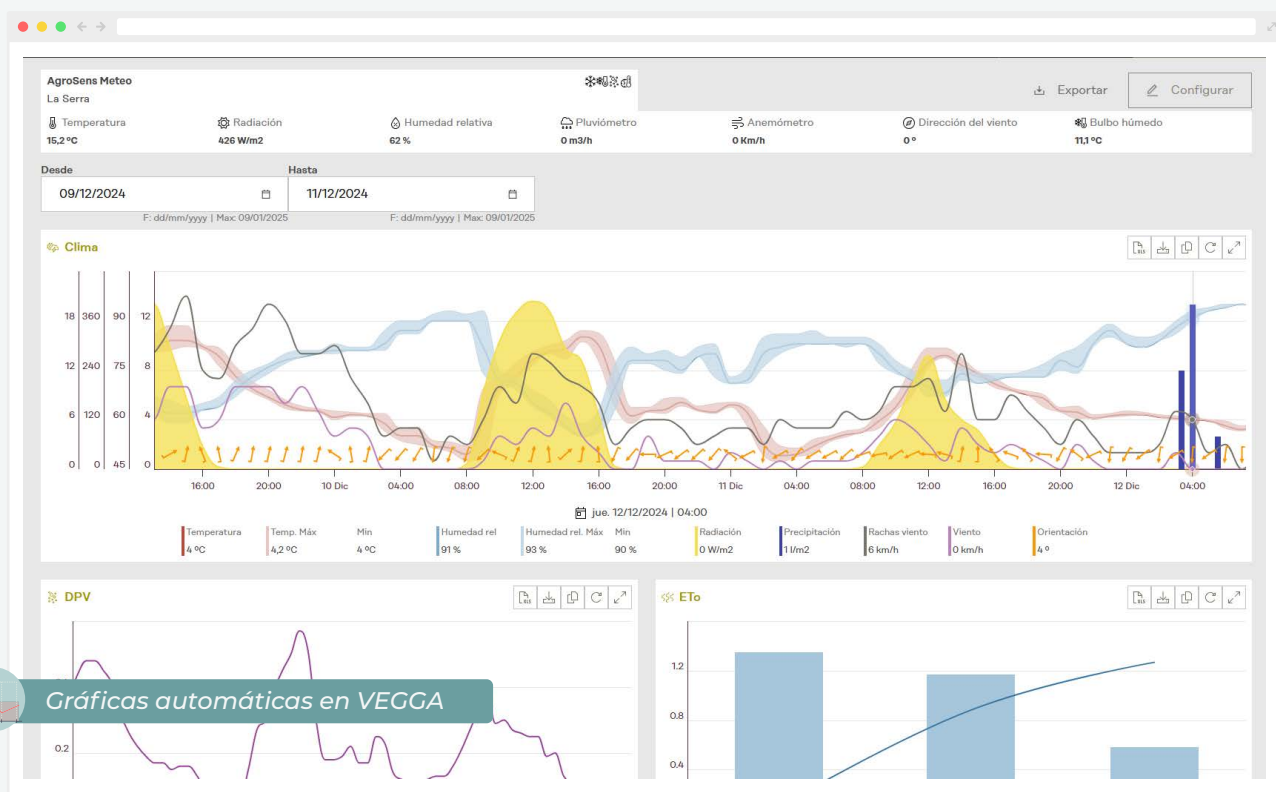
* Un perfil VEGGA Expert gratuito por usuario, no acumulable a otras ofertas

Beneficios

Controla el balance hídrico y las principales variables meteorológicas, tanto directas como calculadas, incluyendo la evapotranspiración de referencia (ETo), temperatura de bulbo húmedo, déficit de presión de vapor (DPV), horas de frío e integral térmica (próximamente).

- ✓ Datos meteorológicos locales instantáneos
- ✓ Variables calculadas de interés agronómico
- ✓ Estadísticos meteo del período monitoreado
- ✓ Automatización de la programación del riego por ETC
- ✓ Compatible con módulos Irridesk® by IRTA y Agrigenio® by BASF

Visualización de datos



Características y rango de lectura de los sensores

AgroBee Sens Meteo



| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--|-----------------------|-----------------|---------------------------|---------------------------|
| 06691001 (868 MHz) 06691101 (915 MHz) 06691201 (433 MHz) | Temperatura | SDI-12 | -30 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5°C |
| | Humedad relativa (HR) | | 0 a 100 % | 1% ± 5% |
| | Radiación Solar | | 0 a 2000 W/m ² | 0,1 W/m ² ± 5% |
| | Anemómetro | | 0 a 120 km/h | 0,1 m/s ± 3% |
| | Veleta | | 0 a 360 ° | 1° ± 3° |
| | Presión atmosférica | | 150 a 1020 hPa | 0,1 hPa ± 1 hPa |
| | Pluviómetro | Pulsos | Manual | 0,2 mm ± 4% |

AgroBee Sens Meteo + Protección de cultivo



| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--|-----------------------|-----------------|---------------------------|-----------------------------|
| 06691002 (868 MHz) 06691102 (915 MHz) 06691202 (433 MHz) | Temperatura | SDI-12 | -30 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5°C |
| | Humedad relativa (HR) | | 0 a 100 % | 1% ± 5% |
| | Radiación Solar | | 0 a 2000 W/m ² | 0,1 W/m ² ± 5% |
| | Anemómetro | | 0 a 120 km/h | 0,1 m/s ± 3% |
| | Veleta | | 0 a 360 ° | 1° ± 3° |
| | Presión atmosférica | | 150 a 1020 hPa | 0,1 hPa ± 1 hPa |
| | Pluviómetro | Pulsos | Manual | 0,2 mm ± 4% |
| | Humectación hoja | SDI-12 | -30 a +60 °C 0 a 100 % | 0,1 °C ± 0,5°C 0,1% ± 5% |

PACK AGROBEE SENS PROTECCIÓN CULTIVO

El pack AgroBee Sens Protección de cultivo ofrece un monitoreo del riesgo de aparición de plagas y enfermedades. Integración con módulo Agrigenio® (BASF) en VEGGA.



Incluido en el pack

- 1 módulo AgroBee-L
- 1 sensor de Temperatura y humedad (T/HR)
- 1 sensor humectación de hoja
- 1 pluviómetro
- VEGGA Expert gratis el primer año*

Sensores y módulos
preconfigurados

* Un perfil VEGGA Expert gratuito por usuario, no acumulable a otras ofertas

Beneficios

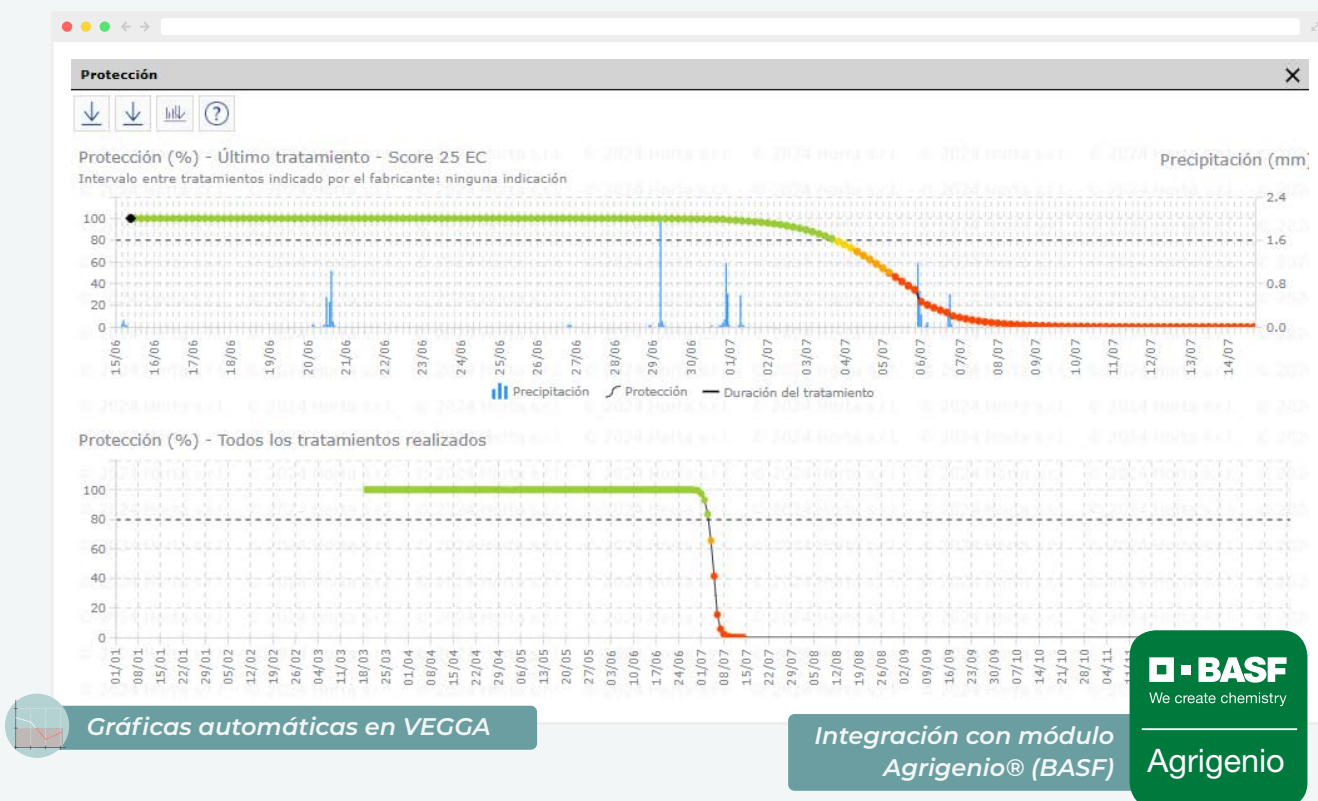
Monitoriza la temperatura, la humedad relativa y otras variables clave para la protección del cultivo, permitiendo evaluar el riesgo de aparición de plagas y enfermedades.

Disponibile para los cultivos de:

1. Uva de vinificación y de mesa.
2. Tomate industrial/procesado.
3. Olivo.
4. Patata.
5. Cebolla.
6. Trigo
7. Cebada.

- ✓ Pack enfocado a proveer datos al módulo Agrigenio® by BASF.
- ✓ Predicción del riesgo de plagas y enfermedades.
- ✓ Predicción del nivel de protección de fitosanitarios en el tiempo.
- ✓ Predicción del estado fenológico del cultivo.

Visualización de datos



Características y rango de lectura de los sensores

AgroBee Sens Protección cultivo





| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--|-----------------------|-----------------|------------------|------------------------|
| 06691003 (868 MHz) 06691103 (915 MHz) 06691203 (433 MHz) | Temperatura | SDI-12 | -30 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5°C |
| | Humedad relativa (HR) | | 0 a 100 % | 0,5% ± 3% |
| | Pluviómetro | Pulsos | Manual | 0,2 mm ± 4% |
| | Humectación hoja | SDI-12 | -30 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5°C |
| | 0 a 100 % | | 0,1% ± 5% | |

PACK AGROBEE SENS VIGILANCIA DE HELADAS

El pack AgroBee Sens Vigilancia de Heladas ofrece un seguimiento de las condiciones de desarrollo de las heladas y del correcto funcionamiento del sistema anti-heladas.



Incluido en el pack

-  1 módulo AgroBee-L
-  1 Sensor de Temperatura y humedad (T/HR/Tw)
-  1 Detector de caudal
-  VEGGA Expert gratis el primer año*

Sensores y módulos
preconfigurados

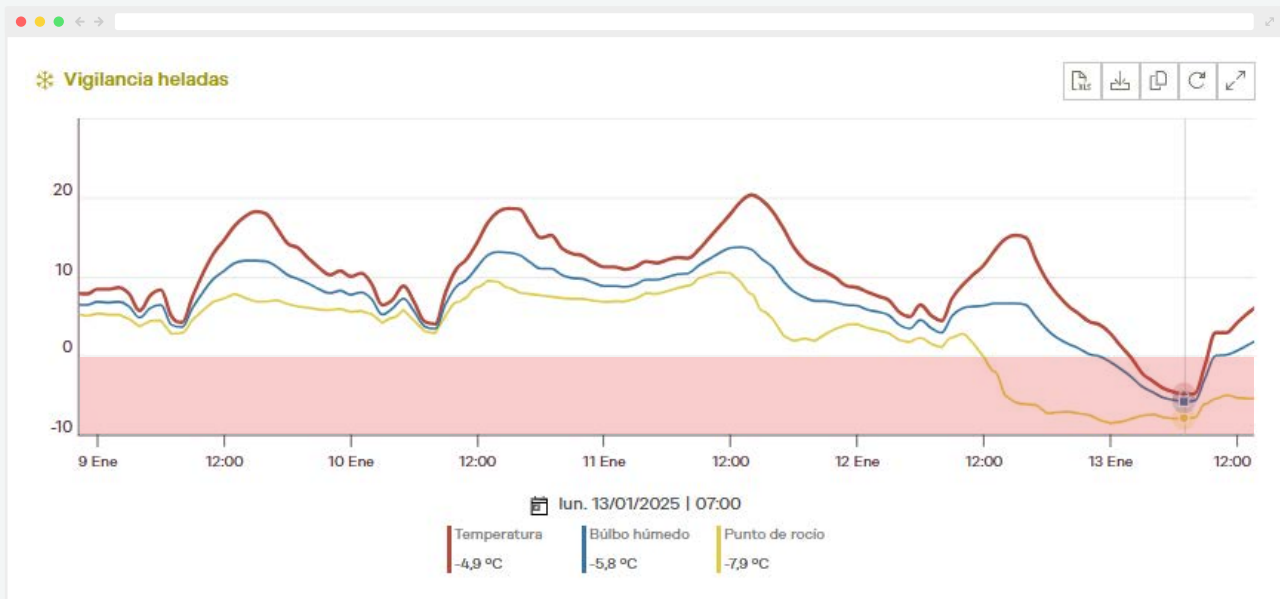
* Un perfil VEGGA Expert gratuito por usuario, no acumulable a otras ofertas

Beneficios

Permite realizar un seguimiento detallado de las condiciones que favorecen el desarrollo de heladas, así como del correcto funcionamiento del sistema anti-heladas. La estación monitoriza variables clave como la temperatura, la humedad relativa y la temperatura de bulbo húmedo, esenciales para la protección eficaz contra heladas.

- ✓ Datos de temperatura de bulbo seco, bulbo húmedo y de punto de rocío
- ✓ Cadencia de lectura de 5 minutos (historial 10-minutal)
- ✓ Generación de avisos al descender por debajo de temperatura crítica de cultivo
- ✓ Posibilidad de activar/desactivar automáticamente el sistema de riego anti-heladas por condicionantes.
- ✓ Generación de avisos al activarse sistema anti-heladas o fallo del sistema.

Visualización de datos



Gráficas automáticas en VEGGA

Características y rango de lectura de los sensores

AgroBee Sens Vigilancia de Heladas








| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--|-------------------------|-----------------|------------------|------------------------|
| 06691004 (868 MHz) 06691104 (915 MHz) 06691204 (433 MHz) | Temperatura y humedad | T | -30 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5 °C |
| | | Tw | -20 a +20 °C | 0,1 °C ± 0,5 °C |
| | | HR | 0 a 100 % | 0,5 % ± 3% |
| | Detector caudal 1,5 Bar | Digital | 1,5 Bar | ± 0,2 Bar |

PACK AGROBEE SENS RIEGO

El pack AgroBee Sens Riego ofrece un control preciso del agua disponible en suelo. Ayuda a monitorizar el estado del suelo y el estrés de la planta.



Incluido en el pack

-  1 módulo AgroBee-L
-  2/3 Sensores VWC Teros 10 (Meter) o 1 sensor Aquacheck 40/80 cm
-  1 contador Multijet DN15 1 litro/impulso (Gaer) ó Pluviómetro
-  Análisis de suelo
-  VEGGA Expert gratis el primer año*

Sensores y módulos
preconfigurados

* Un perfil VEGGA Expert gratuito por usuario, no acumulable a otras ofertas

Beneficios

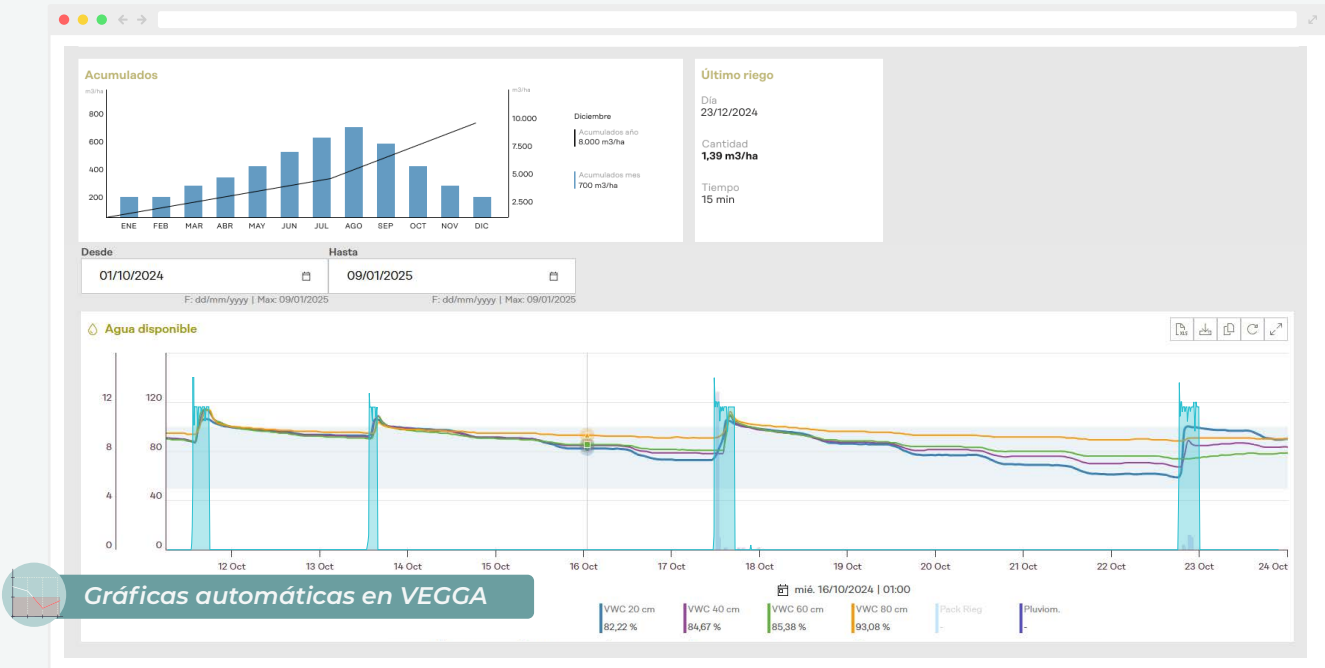
Realiza un seguimiento detallado de la humedad del suelo y el consumo hídrico a nivel de sector, proporcionando un control preciso del riego y del agua disponible en el suelo. Esta solución facilita la monitorización del estado del suelo y del estrés hídrico de las plantas, optimizando la gestión del agua.

- ✓ Ajuste preciso de la dosis de riego
- ✓ Control de funcionamiento del riego a nivel de sector
- ✓ Adaptado a gran diversidad de suelos, cultivos y sistemas de riego
- ✓ Modpow Ready. Soporte escalable proporcionado por técnicos especialistas.

NOTA IMPORTANTE:

- La venta de este **Pack AgroBee Sens Riego** se gestiona a través de **Regaber**

Visualización de datos



Características y rango de lectura de los sensores

AgroBee Sens Riego versión 1 Aquacheck 40 y contador

| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 06691011 (868 MHz) | Aquacheck 40 cm 4 n | WVC | 0,000 a 1,000 m³/m³ | 0,001 m³/m³ ± 0,030 m³/m³ |
| 06691111 (915 MHz) | | T | -40 a +50 °C | 0,1 °C ± 0,2 °C |
| 06691211 (433 MHz) | Multijet DN15 | Digital 1 L/impulso | Q1 = 31,2 l/h Q2 = 50 l/h | Q3 = 2,5 m³/h Q4 = 3,1 m³/h |

AgroBee Sens Riego versión 1 Aquacheck 40 y pluviómetro

| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--------------------|---------------------|-----------------|---------------------|---------------------------|
| 06691012 (868 MHz) | Aquacheck 40 cm 4 n | WVC | 0,000 a 1,000 m³/m³ | 0,001 m³/m³ ± 0,030 m³/m³ |
| 06691112 (915 MHz) | | T | -40 a +50 °C | 0,1 °C ± 0,2 °C |
| 06691212 (433 MHz) | Pluviómetro | Pulsos | Manual | 0,2 mm ± 4% |

AgroBee Sens Riego versión 1 Aquacheck 80 y contador

| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 06691013 (868 MHz) | Aquacheck 80 cm 4 n | WVC | 0,000 a 1,000 m³/m³ | 0,001 m³/m³ ± 0,030 m³/m³ |
| 06691113 (915 MHz) | | T | -40 a +50 °C | 0,1 °C ± 0,2 °C |
| 06691213 (433 MHz) | Multijet DN15 | Digital 1 L/impulso | Q1 = 31,2 l/h Q2 = 50 l/h | Q3 = 2,5 m³/h Q4 = 3,1 m³/h |

AgroBee Sens Riego versión 2 Teros 10 y contador

| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--------------------|---------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 06691014 (868 MHz) | 2 Teros 10 | 1000 - 2500 mV | 0,000 a 0,640 m³/m³ | 0,001 m³/m³ ± 0,030 m³/m³ |
| 06691114 (915 MHz) | | | | |
| 06691214 (433 MHz) | Multijet DN15 | Digital 1 L/impulso | Q1 = 31,2 l/h Q2 = 50 l/h | Q3 = 2,5 m³/h Q4 = 3,1 m³/h |

AgroBee Sens Riego versión 2 Teros 10 y pluviómetro

| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--------------------|-------------|-----------------|---------------------|---------------------------|
| 06691015 (868 MHz) | 2 Teros 10 | 1000 - 2500 mV | 0,000 a 0,640 m³/m³ | 0,001 m³/m³ ± 0,030 m³/m³ |
| 06691115 (915 MHz) | | | | |
| 06691215 (433 MHz) | Pluviómetro | Pulsos | Manual | 0,2 mm ± 4% |

AgroBee Sens Riego versión 3 Teros 10 y contador

| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--------------------|---------------|---------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 06691016 (868 MHz) | 3 Teros 10 | 1000 - 2500 mV | 0,000 a 0,640 m³/m³ | 0,001 m³/m³ ± 0,030 m³/m³ |
| 06691116 (915 MHz) | | | | |
| 06691216 (433 MHz) | Multijet DN15 | Digital 1 L/impulso | Q1 = 31,2 l/h Q2 = 50 l/h | Q3 = 2,5 m³/h Q4 = 3,1 m³/h |

PACK AGROBEE SENS RIEGO & NUTRICIÓN

El pack AgroBee Sens Riego & Nutrición ofrece un control preciso del agua disponible en suelo y de los pulsos de fertilizante. Ayuda a monitorizar el estado hídrico y nutritivo del cultivo.



Incluido en el pack

- 1 módulo AgroBee-L
- 2/3 sensores VWC Teros 12 (Meter) ó Drill & Drop 30/60/90cm (Sentek)
- 1 sensor CE/T ES-2 (Meter)
- 1 contador Multijet DN15 1 litro/impulso (Gaer) ó Pluviómetro
- Análisis de suelo
- VEGGA Expert gratis el primer año*

Sensores y módulos preconfigurados

* Un perfil VEGGA Expert gratuito por usuario, no acumulable a otras ofertas

Beneficios

Monitorea la humedad, temperatura y conductividad del suelo, así como la temperatura y conductividad del agua de riego y el consumo hídrico a nivel de sector, proporcionando un control preciso del riego, del agua disponible en el suelo y de los pulsos de fertilizante. Este pack ayuda a evaluar el estado hídrico y nutritivo del cultivo para una gestión más eficiente.

- ✓ Ajuste preciso de la dosis de riego.
- ✓ Ajuste preciso de la dosis y modalidad de fertilización.
- ✓ Control de funcionamiento del riego y pulso de fertilizante a nivel de sector.
- ✓ Adaptado a gran diversidad de suelos, cultivos y sistemas de riego.
- ✓ Modpow Ready. Soporte escalable proporcionado por técnicos especialistas.

NOTA IMPORTANTE:

- La venta de este **Pack AgroBee Sens Riego** se gestiona a través de **Regaber**

Visualización de datos



Gráficas automáticas en VEGGA

Características y rango de lectura de los sensores

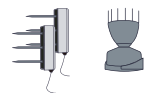
AgroBee Sens Riego & Nutrición versión 2 Teros 12, ES-2 y contador

| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--|---------------|---------------------|--|---|
| 06691021 (868 MHz) 06691121 (915 MHz) 06691221 (433 MHz) | 2 Teros 12 | VWC | 0,000 a 0,700 m ³ /m ³ | 0,001 m ³ /m ³ ± 0,030 m ³ /m ³ |
| | | CE | 0-23.000 µS/cm | 1 µS/cm ± 5/8% |
| | | T | -40 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5 °C |
| | ES-2 | CE | 0 a 120 dS/m | 0,001 dS/m ± 0,01 dS/m |
| | | T | -30 a +60 °C | 0,1 °C ± 1 °C |
| | Multijet DN15 | Digital 1 L/impulso | Q1 = 31,2 l/h Q2 = 50 l/h | Q3 = 2,5 m ³ /h Q4 = 3,1 m ³ /h |



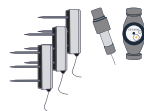
AgroBee Sens Riego & Nutrición versión 2 Teros 12 y pluviómetro


| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--|-------------|-----------------|--|---|
| 06691022 (868 MHz) 06691122 (915 MHz) 06691222 (433 MHz) | 2 Teros 12 | VWC | 0,000 a 0,700 m ³ /m ³ | 0,001 m ³ /m ³ ± 0,030 m ³ /m ³ |
| | | CE | 0-23.000 µS/cm | 1 µS/cm ± 5/8% |
| | | T | -40 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5 °C |
| | Pluviómetro | Pulsos | Manual | 0,2 mm ± 4% |




AgroBee Sens Riego & Nutrición versión 3 Teros 12, ES-2 y contador


| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--|---------------|---------------------|--|---|
| 06691023 (868 MHz) 06691123 (915 MHz) 06691223 (433 MHz) | 3 Teros 12 | VWC | 0,000 a 0,700 m ³ /m ³ | 0,001 m ³ /m ³ ± 0,030 m ³ /m ³ |
| | | CE | 0-23.000 µS/cm | 1 µS/cm ± 5/8% |
| | | T | -40 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5 °C |
| | ES-2 | CE | 0 a 120 dS/m | 0,001 dS/m ± 0,01 dS/m |
| | | T | -30 a +60 °C | 0,1 °C ± 1 °C |
| | Multijet DN15 | Digital 1 L/impulso | Q1 = 31,2 l/h Q2 = 50 l/h | Q3 = 2,5 m ³ /h Q4 = 3,1 m ³ /h |




AgroBee Sens Riego & Nutrición versión Sentek 30, ES-2 y contador 


| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--|---------------|---------------------|--|---|
| 06691024 (868 MHz) 06691124 (915 MHz) 06691224 (433 MHz) | Sentek 30 | VWC | 0,000 a 0,700 m ³ /m ³ | 0,001 m ³ /m ³ ± 0,030 m ³ /m ³ |
| | | CE | SDI-12 | 1 μS/cm ± 5/8% |
| | | T | -20 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5 °C |
| | ES-2 | CE | 0 a 120 dS/m | 0,001 dS/m ± 0,01 dS/m |
| | | T | -30 a +60 °C | 0,1 °C ± 1 °C |
| | Multijet DN15 | Digital 1 L/impulso | Q1 = 31,2 l/h Q2 = 50 l/h | Q3 = 2,5 m ³ /h Q4 = 3,1 m ³ /h |




AgroBee Sens Riego & Nutrición versión Sentek 30 y pluviómetro 


| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--|-------------|-----------------|--|---|
| 06691025 (868 MHz) 06691125 (915 MHz) 06691225 (433 MHz) | Sentek 30 | VWC | 0,000 a 0,700 m ³ /m ³ | 0,001 m ³ /m ³ ± 0,030 m ³ /m ³ |
| | | CE | SDI-12 | 1 μS/cm ± 5/8% |
| | | T | -20 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5 °C |
| | Pluviómetro | Pulsos | Manual | 0,2 mm ± 4% |




AgroBee Sens Riego & Nutrición versión Sentek 60, ES-2 y contador 


| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--|---------------|---------------------|--|---|
| 06691026 (868 MHz) 06691126 (915 MHz) 06691226 (433 MHz) | Sentek 60 | VWC | 0,000 a 0,700 m ³ /m ³ | 0,001 m ³ /m ³ ± 0,030 m ³ /m ³ |
| | | CE | SDI-12 | 1 μS/cm ± 5/8% |
| | | T | -20 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5 °C |
| | ES-2 | CE | 0 a 120 dS/m | 0,001 dS/m ± 0,01 dS/m |
| | | T | -30 a +60 °C | 0,1 °C ± 1 °C |
| | Multijet DN15 | Digital 1 L/impulso | Q1 = 31,2 l/h Q2 = 50 l/h | Q3 = 2,5 m ³ /h Q4 = 3,1 m ³ /h |




AgroBee Sens Riego & Nutrición versión Sentek 60 y pluviómetro 

| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--|-------------|-----------------|--|---|
| 06691027 (868 MHz) 06691127 (915 MHz) 06691227 (433 MHz) | Sentek 60 | VWC | 0,000 a 0,700 m ³ /m ³ | 0,001 m ³ /m ³ ± 0,030 m ³ /m ³ |
| | | CE | SDI-12 | 1 μS/cm ± 5/8% |
| | | T | -20 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5 °C |
| | Pluviómetro | Pulsos | Manual | 0,2 mm ± 4% |



AgroBee Sens Riego & Nutrición versión Sentek 90, ES-2 y contador 

| Código Pack | SENSOR | Señal de salida | Rango de lectura | Resolución y precisión |
|--|---------------|---------------------|--|---|
| 06691028 (868 MHz) 06691128 (915 MHz) 06691228 (433 MHz) | Sentek 90 | VWC | 0,000 a 0,700 m ³ /m ³ | 0,001 m ³ /m ³ ± 0,030 m ³ /m ³ |
| | | CE | SDI-12 | 1 μS/cm ± 5/8% |
| | | T | -20 a +60 °C | 0,1 °C ± 0,5 °C |
| | ES-2 | CE | 0 a 120 dS/m | 0,001 dS/m ± 0,01 dS/m |
| | | T | -30 a +60 °C | 0,1 °C ± 1 °C |
| | Multijet DN15 | Digital 1 L/impulso | Q1 = 31,2 l/h Q2 = 50 l/h | Q3 = 2,5 m ³ /h Q4 = 3,1 m ³ /h |



Amplía tu solución AgroBee Sens con servicios adicionales:

MODPOW INSIDE

Los packs AgroBee Sens ofrecen una solución integral diseñada para cubrir distintas necesidades y requerimientos del sector agrícola.

Si deseas complementarlos, puedes contratar servicios adicionales de Modpow, disponibles antes o después de la instalación.

Pack AgroBee Sens Riego



Pack AgroBee Sens Riego & Nutrición



Servicios aplicables a los packs de suelo, como AgroBee Sens Riego y AgroBee Sens Riego y Nutrición.

Aquí te mostramos las opciones disponibles.

ESTUDIO AGRONÓMICO DE FINCA

Estudio técnico de la finca para identificar zonas con necesidades diferenciadas de riego y nutrición, y definir la instalación óptima de estaciones de monitoreo y sensores. Se analizan factores clave como el cultivo, el suelo, el sistema de riego y las problemáticas detectadas.

Ideal para:

Identificar zonas con necesidades específicas y asegurar una instalación eficiente de sensores para una toma de decisiones agronómicas precisa.

Beneficios:

- Identificación de zonas de manejo diferenciadas.
- Caracterización de los factores limitantes de la finca.
- Determinación de la ubicación óptima y forma de instalación de sondas de monitoreo (de suelo y ambientales).



ACOMPañAMIENTO EN RIEGO Y NUTRICIÓN

Acompañamiento ModpoW ADV+ de tu campaña agrícola con packs AgroBee Sens Riego o Riego & Nutrición: Diseño de planes de riego y nutrición, ajuste de estrategias de fertirriego, análisis de hoja y fruto, seguimiento fenológico y reuniones clave.

Ideal para:

Fincas nuevas, cultivos con necesidades diferenciadas o zonas problemáticas.

Beneficios:

- Estrategias ajustadas y monitoreo continuo.
- Mejor uso de agua y fertilizantes.
- Control técnico durante toda la campaña.
- Evaluación final con tecnología precisa.

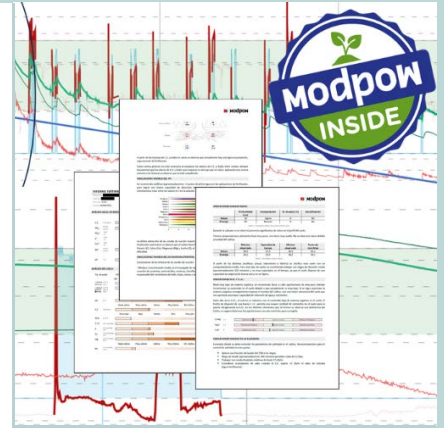
Incluye:

- Diseño del plan de riego y nutrición personalizado.
- Ajuste de estrategias de fertirriego según el suelo, el sistema y, si se dispone, el análisis de agua.
- Análisis de hoja y fruto.
- Seguimiento continuo en cada fase del desarrollo fenológico.
- 5 reuniones técnicas durante la campaña, con auditoría de resultados al final.
- Herramientas propias con mantenimiento continuo de la calibración del comportamiento hídrico del suelo.



ANÁLISIS DE IRRIGACIÓN Y RELATIVIZACIÓN DE SENSORES

Informe técnico para optimizar el riego y la nutrición mediante la evaluación del estado hídrico del suelo. Proporciona recomendaciones sobre riego, fertilización y manejo de materia orgánica. Relativización de sensores de contenido volumétrico de agua del suelo. Recomendado cada dos años o ante cambios en el suelo o en la ubicación de sensores



Ideal para:

Actualizar análisis de suelo y agua, recalibrar sensores o ajustar riego y fertilización ante cambios estructurales, compactación, salinidad o deficiencias nutricionales.

Beneficios:

- Ajustes según la respuesta hídrica del suelo y calidad del agua.
- Recomendaciones basadas en el equilibrio químico del suelo.
- Uso eficiente de recursos.
- Detección de problemas en raíces, compactación y drenaje.

Incluye:

1. Diagnóstico del suelo: Textura, materia orgánica, pH, EC, CIC, PSI, retención de agua, fertilidad, compactación, salinidad perfil radicular.
2. Recomendaciones: Riego, fertilización, materia orgánica.
3. Evaluación de agua de riego: Calidad y salinidad (Solo si el cliente proporciona el análisis).



Para más información contactar:

ModpoW

sales@modpow.es
Telf. (+34) 936 673 922
C/ Sant Gervasi de Cassoles 57
08022 Barcelona
www.modpow.es



Contratación disponible a través del e-commerce de VEGGA.

www.veggadigital.com

Estación meteorológica



Conjunto de sensores dispuestos en un montaje compacto para ser montado en un solo mástil. Los sensores que integra son:

- Temperatura ambiente
- Humedad relativa
- Radiación foto-sintética
- Dirección del viento
- Velocidad del viento
- Presión atmosférica
- Pluviómetro

| Código | MODELOS | Tipo |
|----------|---|--------|
| 06730050 | Estación meteorológica compacta (con pluviómetro) | SDI-12 |

Estación meteorológica compacta con comunicación SDI-12 y contacto digital para el pluviómetro.

Pluviómetro



Medidor de precipitación de lluvia o de agua de riego, bien sea por aspersión o pivot. Fabricado en plástico resistente a los rayos U.V. y a otros agentes meteorológicos.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|--|--|------|
| 06140141 | Pluviómetro con cable. Sensibilidad 1 litro/pulso | Para conectar a módulos externos, contactar. | D * |
| 06140259 | Pluviómetro con cable. Sensibilidad 0,2 litros/pulso | Para conectar a módulos externos, contactar. | D * |

Sensor detección de lluvia



Sensor detector de lluvia con salida digital, diseñado para activar sistemas al detectar condiciones de lluvia. La superficie del sensor se calienta automáticamente evitando la formación del hielo o condensación de la superficie del sensor.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|---|---|------|
| 06141003 | Sensor detección de lluvia con salida digital | Necesita alimentación de 12Vcc para el sistema de calentamiento ya integrado. | D * |

Anemómetro



Sensor para la lectura de la velocidad del viento, con un transmisor que proporciona una señal de salida de 4-20 mA para un rango de lecturas de 0 a 120 km/h.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|------------|--|-----------|
| 06140227 | Anemómetro | Para conectar al sistema Monocable; necesita alimentación externa. | A(4-20) * |

CO₂



Sensor para la medición de CO₂ con un transmisor que proporciona una señal de salida de 4-20 mA para un rango de lecturas de 0 a 5.000 ppm.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|-----------------|--|------------------------|
| 06141001 | CO ₂ | Para conectar a módulos externos; necesita alimentación externa. | A(4-20) ^N * |

Veleta



Sensor para la lectura de la dirección del viento, con un transmisor que proporciona una señal de salida de 4-20 mA.

| Código | MODELOS | Tipo |
|----------|---------------------------------|-----------|
| 06140233 | Sensor dirección viento 4-20 mA | A(4-20) * |

Sensores de temperatura



Existen dos modelos, uno con salida por tensión, con el sensor situado en vaina de acero inoxidable y sellado, de muy fácil instalación; y otro con salida 4-20 mA, que incluye un sensor tipo Pt100.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|-----------------------------------|---|---------|
| 06140101 | Sensor temperatura salida tensión | Se suministra con cable de 1 m (otras medidas de cable coste aparte: 5 m, 10 m ó 15 m). | A(V) |
| 06141000 | Sensor temperatura 4-20 mA IP68 | | A(4-20) |

Sensores de humedad relativa y temperatura



Sensores de gran sensibilidad y precisión, y salida de 4-20 mA. Utilizables para gran variedad de recintos y ambientes. También existe una versión con sensor de temperatura incorporado.

Para ambientes con humedad muy alta y con gran posibilidad de condensaciones en el sensor, se aconseja usar la versión de sensor de humedad relativa ventilado.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------------------|--|---------------------------------|-------------|
| 06141004 06750004 | Sensor temperatura y humedad relativa RK330 SDI-12 + transmisor SDI-12 | Conjunto de sensor + transmisor | SDI-12 * N |
| 06141005 | Sensor temperatura y humedad relativa RK330 4-20mA | | A(4-20) * N |
| 06141004 | Sensor temperatura y humedad relativa RK330 SDI-12 | | SDI-12 * N |
| 06141002 | Sensor humedad relativa + temp. 24V 4-20mA | Ideal para invernaderos | A(4-20) * |

Sensor para la lectura de la radiación solar



Sensor de radiación RK200 mide la radiación solar de manera precisa, cuenta con salida de 4-20 mA para integrarse fácilmente con distintos equipos y está diseñado para funcionar en todo tipo de condiciones climáticas.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|---------------------------|-----------------------------------|-------------|
| 06141006 | Sensor radiación solar RK | Se suministra con cable de 2.5 m. | A(4-20) * N |

Sensor de luminosidad



Sensor para la medición de la iluminación ambiental, fiable y preciso tanto en condiciones exteriores como interiores. Salida en lazo de corriente 4-20mA a través del mismo cable de alimentación.

| Código | MODELOS | Tipo |
|----------|----------------------------|-----------|
| 06131004 | Sensor luminosidad 4-20 mA | A(4-20) * |

Sensor para la lectura de la radiación fotosintética



Sensor para la lectura del flujo de fotones fotosintéticos. Salida 4-20 mA. Disponibilidad bajo demanda.

| Código | MODELOS | Tipo |
|----------|---|-----------|
| 06140296 | Sensor radiación fotosintética 4-20 mA PIR-1M | A(4-20) * |

Sensores de reflectancia



Sensores para la medición del índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI). Salida SDI-12. Incluye soporte. Disponibilidad bajo demanda.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|-------------------------------|--|------------|
| 06140298 | Sensores de reflectancia NDVI | Kit formado por un sensor upward + sensor downward + soportes. | SDI-12 * N |

Sensores dendrómetros en tronco o tallo



Sensores de desplazamiento de alta precisión mediante los cuales se puede medir la dilatación y contracción del tronco o tallo. Resulta de gran utilidad para saber si se produce un correcto crecimiento del tallo, mostrando de forma inmediata el estrés hídrico al que está sometido a través de la amplitud de oscilación del sensor. Disponibilidad bajo demanda.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|--|---|-----------|
| 06140268 | Sensor dendrómetro Ecomatik DC3 25 mm | Para diámetros superiores a 50mm, sin límite de máximo. | A(V) * |
| 06140270 | Sensor dendrómetro Verdtech Plantsens 7 mm | Para diámetros superiores a 5mm, sin límite de máximo. | A(V) * |
| 06140280 | Sensor dendrómetro SD - 5M 5mm | Diámetro hasta 25mm. | A(4-20) * |
| 06140281 | Sensor dendrómetro SD - 6M 5mm | Diámetro hasta 70mm. | A(4-20) * |
| 06140282 | Sensor dendrómetro SD - 10M 10mm | Diámetro hasta 70mm. | A(4-20) * |

Sensores dendrómetros en fruto

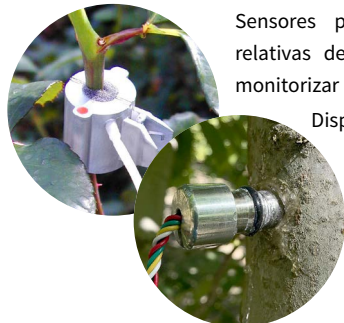


Sensores de desplazamiento de alta precisión mediante los cuales se puede medir la dilatación y contracción de un organismo vegetal. Resulta de gran utilidad para saber si se produce un correcto crecimiento del organismo, mostrando de forma inmediata el estrés hídrico al que está sometido a través de la amplitud de oscilación del sensor.

Disponibilidad bajo demanda.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|--|------------------------|-----------|
| 06140283 | Sensor dendrómetro FI-XSM | Diámetro hasta 30mm. | A(4-20) * |
| 06140284 | Sensor dendrómetro FI-SM | Diámetro hasta 45mm. | A(4-20) * |
| 06140285 | Sensor dendrómetro FI-MM | Diámetro hasta 90mm. | A(4-20) * |
| 06140286 | Sensor dendrómetro FI-LM | Diámetro hasta 160mm. | A(4-20) * |
| 06141203 | Sensor dendrómetro Ecomatik DF5 (11mm) | Diámetro de 5 a 30 mm. | A(V) * |
| 06141204 | Sensor dendrómetro Ecomatik DF6 (25mm) | Diámetro de 5 a 50 mm. | A(V) * |

Sensores flujo savia y microtensiómetros



Sensores para monitorizar las variaciones relativas del flujo de savia y también para monitorizar el potencial hídrico del tronco.

Disponibilidad bajo demanda.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|---|----------------------|-----------|
| 06140289 | Sensor flujo de savia SF-4M de tallo | Diámetro hasta 5mm. | A(4-20) * |
| 06140290 | Sensor flujo de savia SF-5M de tallo | Diámetro hasta 10mm. | A(4-20) * |
| 06141201 | Sensor potencial hídrico de tronco Florapulse | | SDI-12 * |

Sensores temperatura hoja



Sensores para medir la temperatura absoluta de una hoja.

Disponibilidad bajo demanda.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|-------------------------------|----------------------|-----------|
| 06140287 | Sensor temperatura hoja LT-1M | Para hojas pequeñas. | A(4-20) * |
| 06140288 | Sensor temperatura hoja LT-4M | Para hojas grandes. | A(4-20) * |

Sensor humectación de hoja



Sensor dieléctrico que lee la humedad en la superficie de la hoja. Es de fácil instalación y presenta una alta precisión. El sensor, colocado como si fuera una hoja más de la planta, imita el estado de humedad verdadero de las hojas, midiendo la constante dieléctrica de la parte superior del sensor.

Disponibilidad bajo demanda.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------|
| 06140224 | Sensor humectación de hoja PHYTOS 31 | Se suministra con cable de 5 m. | A(V) * |
| 06141200 | Sensor humectación de hoja 4-20 mA | Se suministra con cable de 1.5 m. | A(4-20) * |
| 06141202 | Sensor humectación de hoja SDI-12 | Se suministra con cable de 1.5 m. | SDI-12 * |

Bi-sensor de nitrato y potasio



Sensor para la lectura en ppm de la concentración de sales minerales (nitratos y potasio) en suelo.
Disponibilidad a consultar.

| Código | MODELOS | Tipo |
|----------|---|--------|
| 06140256 | Sensor de nutrientes: nitrato y potasio | A(V) * |

Sensores tensiómetros



Sensores para recoger las lecturas de humedad en el suelo con lectura directa en cbar. Se necesita un equipo de puesta en servicio basado en una bomba de vacío y accesorios (a consultar).

Disponibilidad bajo demanda.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|---|---|-----------|
| 06140292 | Sensor tensiómetro Wise Pressure Sensor | Incluye kit de instalación. Rango 0 a 1 bar. | A(4-20) * |
| 06140295 | Sensor tensiómetro Irrrometer MLTTC-120. 12 cm. | Para uso en macetas. Incluye kit de instalación. Rango de 0 a 40 cbars. | A(4-20) * |
| 06141410 | Sensor tensiómetro Irrrometer ISRTC-300. 30 cm. | Incluye kit de instalación. Rango de 0 a 100 cbars. | A(4-20) * |

Sensores potencial de agua en suelo



Sensor para medir la humedad del suelo justo donde está el cultivo. Es de gran utilidad para conocer el abasto real de los riegos, dando a conocer la capacidad real de retención hídrica del suelo.

El sensor Teros 21 también proporciona medidas de temperatura en el suelo.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|------------------|--|----------|
| 06140234 | Sensor Watermark | Se suministra con 1,5 metros de cable. | A(R) * |
| 06140326 | Sensor Teros 21 | Se suministra con 5 metros de cable. | SDI-12 * |

Sensores capacitivos de contenido de agua en suelo



Sensores para la lectura del contenido de agua en suelo en relación al contenido volumétrico m3 agua / m3 suelo.

Calibraciones para diferentes tipos de terreno. Alta precisión $< \pm 0,1\%$.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|--|--|--------|
| 06140293 | Sensor contenido de agua en suelo Teros 10 | No recomendable para cultivo hidropónico. Se suministra con 5 metros de cable. | A(V) * |
| 06140235 | Sensor contenido de agua en suelo Meter EC-5 | Adecuado para jardinería. Se suministra con 5 metros de cable. | A(V) * |

Tri-sensor capacitivo para la lectura del contenido de agua en suelo, temperatura y conductividad eléctrica



Sensor de fácil instalación y larga durabilidad, que se adapta a la mayoría de suelos de cultivo (mineral e hidropónico), y presenta una alta precisión.

La distancia máxima de una conexión mediante bus SDI-12 es de 50m.

Calibraciones para diferentes tipos de terreno. Alta precisión $< \pm 0,1\%$.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|--|--|----------|
| 06140294 | Sensor contenido agua en suelo, temperatura y conductividad Teros 12 | Lectura de 3 valores en un mismo sensor. Adecuado para cultivo hidropónico. Se suministra con 5 metros de cable. | SDI-12 * |

Multi-sensores capacitivos para la lectura del contenido de agua en suelo y la temperatura



Sensores formados por diferentes bi-sensores (contenido de agua en suelo y temperatura) instalados a lo largo de la longitud de éstos. Dado que se instalan de forma perpendicular a la superficie del terreno, las medidas aportadas dan cuenta de la característica del perfil del terreno objeto de estudio.

Aquacheck alta precisión $\pm 0,01\%$ VWC, $\pm 0,1^\circ\text{C}$.
Sentek Sentek Drill & Drop $\pm 0,03\%$ VWC, $\pm 2^\circ\text{C}$.
La distancia máxima de una conexión mediante bus SDI-12 es de 50m. Todos los sensores se suministran con 5 metros de cable.

En todos los modelos Aquacheck, si trabajan con transmisor SDI-12 solo hay 3 niveles disponibles. Si es necesario, vendemos el kit de instalación del sensor.

Disponibilidad bajo demanda.

| Código | MODELOS | Tipo |
|----------|---|----------|
| 06141400 | Sensor humedad suelo y temperatura Aquacheck de 40 cm de longitud con 4 niveles/ sensores (10, 20, 30, 40cm). Adecuado para horticultura. | SDI-12 * |
| 06140255 | Sensor humedad suelo y temperatura Aquacheck de 800 mm de longitud con 4 niveles/ sensores (20, 40, 60, 80cm). Adecuado para arboricultura. | SDI-12 * |
| 06140316 | Sensor humedad suelo y temperatura Sentek Drill & Drop de 3 niveles (cada 10cm). Adecuado para horticultura. | SDI-12 * |
| 06140317 | Sensor humedad suelo y temperatura Sentek Drill & Drop de 6 niveles (cada 10cm). Adecuado para arboricultura. Adecuado para arboricultura. | SDI-12 * |
| 06140318 | Sensor humedad suelo y temperatura Sentek Drill & Drop de 9 niveles (cada 10cm). Adecuado para arboricultura. | SDI-12 * |

Multi-sensores capacitivos para la lectura del contenido de agua en suelo, temperatura y conductividad



Sensores formados por diferentes tri-sensores (contenido de agua en suelo, temperatura y conductividad) instalados a lo largo de la longitud de éstos. Dado que se instalan de forma perpendicular a la superficie del terreno, las medidas aportadas dan cuenta de la característica del perfil del terreno objeto de estudio.

Sentek Drill & Drop $\pm 0,03\%$ VWC, $\pm 2^\circ\text{C}$.

La distancia máxima de una conexión mediante bus SDI-12 es de 50m. Todos los sensores se suministran con 5 metros de cable.

Si es necesario, vendemos el kit de instalación del sensor.

Disponibilidad bajo demanda.

| Código | MODELOS | Tipo |
|----------|--|----------|
| 06140320 | Sensor humedad suelo, temperatura y conductividad Sentek Drill & Drop de 3 niveles (cada 10cm) | SDI-12 * |
| 06140321 | Sensor humedad suelo, temperatura y conductividad Sentek Drill & Drop de 6 niveles (cada 10cm) | SDI-12 * |
| 06140322 | Sensor humedad suelo, temperatura y conductividad Sentek Drill & Drop de 9 niveles (cada 10cm) | SDI-12 * |

Sensores de CE

en línea
4 electrodos



roscado
4 electrodos



roscado
2 electrodos



ES-2

Sensores que miden la conductividad eléctrica del agua de riego en milisiemens (mS).

| Código | MODELOS | Tipo |
|----------|---|----------|
| 06140150 | Sensor CE en línea con conector (4 electrodos). Se suministra con 4m de cable | - * |
| 06141601 | Sensor CE roscado con conector 128 mm (4 electrodos). Se suministra con 3m de cable | - * |
| 06140201 | Sensor CE 2 electrodos (PT100) con portasensor. Se suministra con 5m de cable | - * |
| 06141602 | Sensor CE-Temperatura ES-2 con protocolo SDI-12 | SDI-12 * |

Sensor de pH



Sensor que mide el pH del agua de riego, en escala de 0 a 14. Se suministra con 5 metros de cable.

| Código | MODELOS | Tipo |
|----------|-----------------------------------|------|
| 06140200 | Sensor pH 7 bars con portasensor. | - * |

Transductores de presión



Sensor para lectura de presión, útil para multitud de aplicaciones y de fácil instalación. Proporciona una señal de salida de 4-20 mA para un rango de lecturas de 0 a 25 bares.

| Código | MODELOS | Tipo |
|----------|---------------------------------|--------------------|
| 06141604 | Sensor presión 1,6 bars 4-20 mA | A(4-20) * N |
| 06140257 | Sensor presión 16 bars 4-20 mA | A(4-20) * |
| 06140327 | Sensor presión 25 bars 4-20 mA | A(4-20) * |

Detectores de caudal



Presostato ajustable roscado con membrana que abre y cierra un circuito eléctrico en función de la presión configurada. De gran utilidad para saber si los sectores han abierto o han cerrado. Todos los modelos se suministran con 2 metros de cable.

| Código | MODELOS | Tipo |
|----------|--|------|
| 06140424 | Detector de caudal, calibrado a 0,8 bars | D * |
| 06140423 | Detector de caudal, calibrado a 1,0 bars | D * |
| 06140420 | Detector de caudal, calibrado a 1,5 bars | D * |
| 06140419 | Detector de caudal, calibrado a 2,5 bars | D * |

Contador fertilizante



Sensor magnético-inductivo de caudal aplicable a fertilización. Dispone de pantalla y tres teclas para la consulta. El margen de medida va de 0,05 a 35 litros por minuto, salida pulsada configurable de 0,001 a 9999 litros/pulso. Conexión: G1/2 DN15. Máxima presión: 16 bares. Disponibilidad a consultar.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|-----------------------|---|------|
| 06140338 | Contador fertilizante | Se suministra con 2 metros de cable. Incluye alimentador de 24 V. | - * |

Sensores de nivel



Sensor de radar para medición continua de nivel sin contacto de fertilizantes líquidos y agua en depósitos o tanques, con alcance de hasta 9500 mm. Proporciona señal de salida 4-20 mA de dos hilos.



Sensor de nivel ultrasónico con transmisor que proporciona medidas de distancias desde 500 mm a 9000 mm. Se puede ajustar la señal 4-20 mA al rango de medidas de distancias deseado. El transmisor convierte la medida de distancia aportada por el sensor de ultrasonidos a salida estándar de 4-20 mA. Muy útil para depósitos y tanques de fertilizante.



Sensor hidrostático de diámetro inferior a 1" y con salida 4-20 mA, recomendable para lecturas de nivel en grandes balsas y depósitos. Disponibilidad bajo demanda.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|---|--|--------------------|
| 06141605 | Sensor radar de 9,5m | Se suministra con 10 metros de cable. | A(4-20) * N |
| 06751601 | Sensor nivel de 9m con transmisor | Se suministra con 7 metros de cable junto con el transmisor. | A(4-20) * |
| 06751600 | Sensor nivel de 4,5m con transmisor | Se suministra con 7 metros de cable junto con el transmisor. | A(4-20) * |
| 06140330 | Sensor hidrostático de presión 1 bar Diámetro 17mm | 15m de cable. Incluye soporte fijación. | A(4-20) * |
| 06140331 | Sensor hidrostático de presión 6 bar Diámetro 17mm | 80m de cable. Incluye soporte fijación. | A(4-20) * |
| 06140332 | Sensor hidrostático de presión 10 bar Diámetro 17mm | 150m de cable. Incluye soporte fijación. | A(4-20) * |

Sensor Parshall



Sensor Parshall de ultrasonidos con transmisor que proporciona medidas de caudales en canales abiertos, basados en aforadores tipo Parshall estándar con una precisión de 1 mm. Se puede ajustar la señal 4-20 mA al rango de medidas de anchura/profundidad deseado.

| Código | MODELOS | Observaciones | Tipo |
|----------|--------------------------------|--|-----------|
| 06750013 | Sensor Parshall con transmisor | Se suministra con 7 metros de cable junto con el transmisor. | A(4-20) * |

TABLA DE COMPATIBILIDAD

| | | | PROGRAMADORES | | | | | |
|---------------------------------|----------------------|---------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| MODELO | CÓDIGO | TIPO | A2500 | A4000 | A4500 | A5500 | A7000 | ABIT |
| Estación meteorológica compacta | 06730050 | SDI-12 | ✓ | | ✓ | ✓ | | |
| Pluviómetro 1 litro | 06140141 | D | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Pluviómetro 0,2 litros | 06140259 | D | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Sensor detección lluvia | 06141003 | D | + alimentación 12 Vcc | + alimentación 12 Vcc | + alimentación 12 Vcc | + alimentación 12 Vcc | + alimentación 12 Vcc | + alimentación 12 Vcc |
| Anemómetro | 06140227 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Veleta | 06140233 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Temperatura (tensión) | 06140101 | A(V) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Temperatura IP68 | 06141000 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Sensor Temp. / HR% + transmisor | 06141004 06750004 | SDI-12 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Sensor Temp. / HR% 4-20 | 06141005 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Sensor Temp. / HR% SDI-12 | 06141004 | SDI-12 | | | | | | |
| Temp. + HR% (Invernadero) | 06141002 | A(4-20) | + alimentación 24 Vcc | + alimentación 24 Vcc | + alimentación 24 Vcc | + alimentación 24 Vcc | + alimentación 24 Vcc | + alimentación 24 Vcc |
| Radiación solar RK | 06141006 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Luminosidad | 06131004 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| CO2 | 06141001 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

| | | | MÓDULOS EXTERNOS | | |
|---------------------------------|----------------------|---------|---|--|---|
| MODELO | CÓDIGO | TIPO | AgroBee-L | Monocable | Radio |
| Estación meteorológica compacta | 06730050 | SDI-12 | ✓ | ✓ + MAM 3-36 + Panel 5W + Batería 7A + regulador | |
| Pluviómetro 1 litro | 06140141 | D | ✓ | ✓ + MAM 5-72 o MAM 8-102 o MAM 3-36 | |
| Pluviómetro 0,2 litros | 06140259 | D | ✓ | ✓ + MAM 5-72 o MAM 8-102 o MAM 3-36 | |
| Sensor detección lluvia | 06141003 | D | ✓ + Panel 25W + Batería 40A + regulador | ✓ + Panel 25W + Batería 40A + regulador | ✓ + Panel 25W + Batería 40A + regulador |
| Anemómetro | 06140227 | A() | ✓ | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ |
| Veleta | 06140233 | A(4-20) | ✓ | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ |
| Temperatura (tensión) | 06140101 | A(V) | ✓ | | |
| Temperatura IP68 | 06141000 | A(4-20) | ✓ | ✓ + MAM 5-72 o MAM 8-102 o MAM 3-36 | ✓ |
| Sensor Temp. / HR% + transmisor | 06141004 06750004 | SDI-12 | | | |
| Sensor Temp. / HR% 4-20 | 06141005 | A() | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador |
| Sensor Temp. / HR% SDI | 06141004 | SDI-12 | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ MAM 3-36 + Panel 5W + Batería 7A + regulador | |
| Temp. + HR% (Invernadero) | 06141002 | A(4-20) | ✓ + alimentación 24 Vcc | ✓ + alimentación 24 Vcc | ✓ + alimentación 24 Vcc |
| Radiación solar RK | 06141006 | A(4-20) | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador |
| Luminosidad | 06131004 | A(4-20) | ✓ | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ |
| CO2 | 06141001 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ |

| PROGRAMADORES | | | | | | | | |
|---|--|---------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|--------------------------|
| MODELO | CÓDIGO | TIPO | A2500 | A4000 | A4500 | A5500 | A7000 | ABIT |
| Radiación fotosintética | 06140296 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Reflectancia NDVI | 06140298 | SDI-12 | | | | | | |
| Dendrómetro tronco Ecomatik DC3 25mm | 06140268 | A(V) | + transmisor Dendrómetro | + transmisor Dendrómetro | + transmisor Dendrómetro | + transmisor Dendrómetro | | + transmisor Dendrómetro |
| Dendrómetro tronco Verdtech 7mm | 06140270 | A(V) | + transmisor Dendrómetro | + transmisor Dendrómetro | + transmisor Dendrómetro | + transmisor Dendrómetro | | + transmisor Dendrómetro |
| Dendrómetro tronco 5M-6M-10M | 06140280 06140281 06140282 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Dendrómetro fruto FI- 30-45-90-160 mm | 06140283 06140284 06140285 06140286 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Dendrómetro fruto Ecomatick DF5 - DF6 | 06141203 06141204 | A(V) | + transmisor Dendrómetro | + transmisor Dendrómetro | + transmisor Dendrómetro | + transmisor Dendrómetro | | + transmisor Dendrómetro |
| Flujo de savia 5 o 10 mm | 06140289 06140290 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Florapulse | 06141201 | SDI-12 | | | | | | |
| Temperatura hoja (hojas grandes y pequeñas) | 06140287 06140288 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Humectación hoja PHYTOS 31 | 06140224 | A(V) | + transmisor H2O | + transmisor H2O | + transmisor H2O | + transmisor H2O | | + transmisor H2O |
| Humectación hoja 4-20 mA | 06141200 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Humectación hoja SDI-12 | 06141202 | SDI-12 | | | | | | |

| MÓDULOS EXTERNOS | | | | | |
|---|--|---------|----------------------------|---|-------------------------------|
| MODELO | CÓDIGO | TIPO | AgroBee-L | Monocable | Radio |
| Radiación fotosintética | 06140296 | A(4-20) | ✓ | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ |
| Reflectancia NDVI | 06140298 | SDI-12 | ✓ AgroBee-L SDI-12 | | |
| Dendrómetro tronco Ecomatik DC3 25mm | 06140268 | A(V) | ✓ AgroBee-L Dendrómetro | ✓ + transmisor Dendrómetro | ✓ + transmisor Dendrómetro |
| Dendrómetro tronco Verdtech 7mm | 06140270 | A(V) | ✓ AgroBee-L Dendrómetro | ✓ + transmisor Dendrómetro | ✓ + transmisor Dendrómetro |
| Dendrómetro tronco 5M-6M-10M | 06140280 06140281 06140282 | A(4-20) | ✓ | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ |
| Dendrómetro fruto FI- 30-45-90-160 mm | 06140283 06140284 06140285 06140286 | A(4-20) | ✓ | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ |
| Dendrómetro fruto Ecomatick DF5 - DF6 | 06141203 06141204 | A(V) | ✓ AgroBee-L Dendrómetro | ✓ + transmisor Dendrómetro | ✓ + transmisor Dendrómetro |
| Flujo de savia 5 o 10 mm | 06140289 06140290 | A(4-20) | ✓ | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ |
| Florapulse | 06141201 | SDI-12 | ✓ AgroBee-L SDI-12 | | |
| Temperatura hoja (hojas grandes y pequeñas) | 06140287 06140288 | A(4-20) | ✓ | ✓ + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ |
| Humectación hoja PHYTOS 31 | 06140224 | A(V) | ✓ AgroBee-L H2O | ✓ + transmisor H2O | ✓ + transmisor H2O |
| Humectación hoja 4-20 mA | 06141200 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ |
| Humectación hoja SDI-12 | 06141202 | SDI-12 | ✓ AgroBee-L SDI-12 | | |

| PROGRAMADORES | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|---------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| MODELO | CÓDIGO | TIPO | A2500 | A4000 | A4500 | A5500 | A7000 | ABIT | |
| Nutrientes: nitrato y potasio | 06140256 | A(V) | | | | | | | |
| Wise Pressure | 06140292 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Watermark | 06140234 | A(R) | + transmisor 3 Watermark | + transmisor 3 Watermark | + transmisor 3 Watermark | + transmisor 3 Watermark | + transmisor 3 Watermark | + transmisor 3 Watermark | + transmisor 3 Watermark |
| Irrrometer MLTTC-120 | 06140295 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Irrrometer ISRTC-300 | 06141410 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Meter EC 5 | 06140235 | A(V) | + transmisor H2O | + transmisor H2O | + transmisor H2O | + transmisor H2O | + transmisor H2O | + transmisor H2O | + transmisor H2O |
| Teros 21 | 06140326 | SDI-12 | + transmisor SDI-12 | + transmisor SDI-12 | + transmisor SDI-12 | + transmisor SDI-12 | + transmisor SDI-12 | + transmisor SDI-12 | + transmisor SDI-12 |
| Teros 10 | 06140293 | A(V) | + transmisor H2O | + transmisor H2O | + transmisor H2O | + transmisor H2O | + transmisor H2O | + transmisor H2O | + transmisor H2O |
| Wise Lite Sol | 06140291 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ |
| Teros 12 | 06140294 | SDI-12 | + opción SDI-12 o transmisor SDI-12 | + transmisor SDI-12 | + opción SDI-12 o transmisor SDI-12 | + opción SDI-12 o transmisor SDI-12 | + transmisor SDI-12 | + transmisor SDI-12 | + transmisor SDI-12 |
| Aquacheck | 06141400 06140255 | SDI-12 | + opción SDI-12 o transmisor SDI-12 (hasta 3 niveles) | + transmisor SDI-12 (hasta 3 niveles) | + transmisor SDI-12 (hasta 3 niveles) | + opción SDI-12 o transmisor SDI-12 (hasta 3 niveles) | + transmisor SDI-12 (hasta 3 niveles) | + transmisor SDI-12 (hasta 3 niveles) | + transmisor SDI-12 (hasta 3 niveles) |
| Sentek Drill & Drop | 06140316 06140317 06140318 06140320 06140321 06140322 | SDI-12 | + opción SDI-12 | | + opción SDI-12 | + opción SDI-12 | | | |

| MÓDULOS EXTERNOS | | | | | | | | | |
|-------------------------------|--|---------|--|---|-------|--|--|---|--|
| MODELO | CÓDIGO | TIPO | AgroBee-L | Monocable | Radio | | | | |
| Nutrientes: nitrato y potasio | 06140256 | A(V) | ✓ AgroBee-L Nutri | | | | | | |
| Wise Pressure | 06140292 | A(4-20) | ✓ | + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ | | | ✓ | |
| Watermark | 06140234 | A(R) | ✓ AgroBee-L Watermark | + transmisor 3 Watermark | ✓ | | | + transmisor 3 Watermark | |
| Irrrometer MLTTC-120 | 06140295 | A(4-20) | ✓ | | ✓ | | | ✓ | |
| Irrrometer ISRTC-300 | 06141410 | A(4-20) | ✓ | | ✓ | | | ✓ | |
| Meter EC 5 | 06140235 | A(V) | ✓ AgroBee-L H2O | + transmisor H2O | ✓ | | | + transmisor H2O | |
| Teros 21 | 06140326 | SDI-12 | ✓ AgroBee-L SDI-12 | + MAM 3-36 + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ | | | + trans. SDI-12 + Panel 5W + Batería 7A + regulador | |
| Teros 10 | 06140293 | A(V) | ✓ AgroBee-L H2O (para otros AgroBee-L, consultar) | + transmisor H2O | ✓ | | | + transmisor H2O | |
| Wise Lite Sol | 06140291 | A(4-20) | ✓ | + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ | | | ✓ | |
| Teros 12 | 06140294 | SDI-12 | ✓ AgroBee-L SDI-12 (para otros AgroBee-L, consultar) | + MAM 3-36 + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ | | | + transmisor SDI-12 + Panel 5W + Batería 7A + regulador | |
| Aquacheck | 06141400 06140255 | SDI-12 | ✓ AgroBee-L SDI-12 o Nutri | + MAM 3-36 + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ | | | + transmisor SDI-12 (3 niveles disponibles) + Panel 5W + Batería 7A + regulador | |
| Sentek Drill & Drop | 06140316 06140317 06140318 06140320 06140321 06140322 | SDI-12 | ✓ AgroBee-L SDI-12 o Nutri | + MAM 3-36 + Panel 5W + Batería 7A + regulador | ✓ | | | | |

| PROGRAMADORES | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|---------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| MODELO | CÓDIGO | TIPO | A2500 | A4000 | A4500 | A5500 | A7000 | ABIT | |
| ES-2 (CE + Temp) | 06141602 | SDI-12 | ✓ | | | ✓ | | | |
| CE en línea 4 electrodos | 06140150 | - | + trans. pH/CE o trans. CE | + trans. pH/CE o trans. CE | + trans. pH/CE o trans. CE | + trans. pH/CE o trans. CE | + trans. pH/CE o trans. CE | + trans. pH/CE o trans. CE | + trans. pH/CE o trans. CE |
| CE roscado 4 electrodos (128 mm) | 06141601 | - | + trans. pH/CE o trans. CE | + trans. pH/CE o trans. CE | + trans. pH/CE o trans. CE | + trans. pH/CE o trans. CE | + trans. pH/CE o trans. CE | + trans. pH/CE o trans. CE | + trans. pH/CE o trans. CE |
| CE roscado 2 electrodos | 06140201 | - | + trans. CE | + trans. CE | + trans. CE | + trans. CE | + trans. CE | + trans. CE | + trans. CE |
| pH 7 bares | 06140200 | - | + trans. pH/CE o trans. pH | + trans. pH/CE o trans. pH | + trans. pH/CE o trans. pH | + trans. pH/CE o trans. pH | + trans. pH/CE o trans. pH | + trans. pH/CE o trans. pH | + trans. pH/CE o trans. pH |
| Presión (1,6 - 16 y 25 bars) | 06141604 06140257 06140327 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Detector de caudal | 06140424 06140423 06140420 06140419 | D | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Contador fertilizante | 06140338 | - | + alim. 24Vcc | + alim. 24Vcc | + alim. 24Vcc | + alim. 24Vcc | + alim. 24Vcc | + alim. 24Vcc | + alim. 24Vcc |
| Nivel radar (9,5 metros) | 06141605 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |
| Nivel (4,5 y 9 metros) | 06751600 06751601 | A(4-20) | + transmisor nivel | + transmisor nivel | + transmisor nivel | + transmisor nivel | | | + transmisor nivel |
| Nivel (Parshall) | 06750013 | A(4-20) | + transmisor Parshall | + transmisor Parshall | + transmisor Parshall | + transmisor Parshall | | | + transmisor Parshall |
| Nivel hidrostático (1, 6 o 10 bar) | 06140330 06140331 06140332 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ |

| MÓDULOS EXTERNOS | | | | | | | | | |
|----------------------------------|--|---------|---|---|---|--|--|--|--|
| MODELO | CÓDIGO | TIPO | AgroBee-L | Monocable | Radio | | | | |
| ES-2 (CE + Temp) | 06141602 | SDI-12 | ✓ AgroBee-L SDI-12 | | | | | | |
| CE en línea 4 electrodos | 06140150 | - | + trans. pH/CE + Panel/Bat. 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Bat. 10W-18A + regulador | + trans. pH/CE + Panel/Bat. 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Bat. 10W-18A + regulador | + trans. pH/CE + Panel/Bat. 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Bat. 10W-18A + regulador | | | | |
| CE roscado 4 electrodos (128 mm) | 06141601 | - | + trans. pH/CE + Panel/Bat. 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Bat. 10W-18A + regulador | + trans. pH/CE + Panel/Bat. 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Bat. 10W-18A + regulador | + trans. pH/CE + Panel/Bat. 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Bat. 10W-18A + regulador | | | | |
| CE roscado 2 electrodos | 06140201 | - | + trans. pH/CE + Panel/Bat. 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Bat. 10W-18A + regulador | + trans. pH/CE + Panel/Bat. 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Bat. 10W-18A + regulador | + trans. pH/CE + Panel/Bat. 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Bat. 10W-18A + regulador | | | | |
| pH 7 bares | 06140200 | - | + trans. pH/CE + Panel/Bat. 20W-32A + regulador o + trans. pH + Panel/Bat. 10W-18A + regulador | + trans. pH/CE + Panel/Bat. 20W-32A + regulador o + trans. pH + Panel/Bat. 10W-18A + regulador | + trans. pH/CE + Panel/Bat. 20W-32A + regulador o + trans. pH + Panel/Bat. 10W-18A + regulador | | | | |
| Presión (1,6 - 16 y 25 bars) | 06141604 06140257 06140327 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | | | | |
| Detector de caudal | 06140424 06140423 06140420 06140419 | D | ✓ | ✓ | ✓ | | | | |
| Contador fertilizante | 06140338 | - | + alimentación 24Vcc | + alimentación 24Vcc | + alimentación 24Vcc | | | | |
| Nivel radar (9,5 metros) | 06141605 | A(4-20) | + Panel 5W + Batería 7A + regulador | + Panel 5W + Batería 7A + regulador | + Panel 5W + Batería 7A + regulador | | | | |
| Nivel (4,5 y 9 metros) | 06751600 06751601 | A(4-20) | ✓ AgroBee-L 3LV * | + trans. nivel + Panel 5W + Batería 7A + regulador | + transmisor nivel | | | | |
| Nivel (Parshall) | 06750013 | A(4-20) | ✓ AgroBee-L Parshall * | + trans. Parshall + Panel 5W + Batería 7A + regulador | + transmisor Parshall | | | | |
| Nivel hidrostático | 06140330 06140331 06140332 | A(4-20) | ✓ | ✓ | ✓ | | | | |

* Sensor ya incorporado en el módulo

10 TRANSMISORES

CLIMA

Transmisor para lectura del Déficit de Presión de Vapor (DPV) o Temperatura de Bulbo Húmedo + HR/°C 4-20 mA con cable y protector solar



Transmisor con sensores de alta sensibilidad y precisión, con salida de 4-20 mA, adecuado para una amplia variedad de recintos y ambientes. Para zonas con humedad muy alta o riesgo de condensación, se recomienda la versión con sensor ventilado.

Además de medir temperatura y humedad, el transmisor puede opcionalmente calcular el Déficit de Presión de Vapor (DPV) y la Temperatura de Bulbo Húmedo (Tw). Esta última es la temperatura mínima alcanzable mediante evaporación a presión constante y representa también, la temperatura más baja que puede experimentar el tejido vegetal, ofreciendo información ambiental más completa para aplicaciones exigentes.

| Código | MODELOS | Observaciones |
|----------|---------------------------------------|-----------------------------------|
| 06141004 | Sensor temperatura y humedad relativa | Conjunto de sensor + transmisor * |
| 06750004 | RK330 SDI-12 + transmisor SDI-12 | |



PLANTA

Transmisor dendrómetro



El transmisor lee un sensor dendrómetro y transforma la lectura en una señal estándar 4-20 mA.

| Código | MODELOS |
|----------|--------------------------------|
| 06140260 | Transmisor dendrómetro 4-20 mA |

SUELO

Transmisor 3 Watermarks con sensor de temperatura



Transmisor para la lectura de tres sensores de potencial de agua en suelo del tipo "Watermark 200SS". Incluye sensor de temperatura para la compensación del valor aportado por el sensor Watermark. Señal de salida estándar 4-20mA.

| Código | MODELOS | Observaciones |
|----------|---|--------------------------------|
| 06750006 | Transmisor 3 Watermarks con sensor de temperatura | No incluye sensores Watermark. |

Transmisor SDI-12



Transmisor para la lectura de un sensor Teros 21, Aquacheck (3 niveles de VWC) o Teros 12.

Si se trabaja con módulos externos, necesitará panel solar 5 W 12 V y soporte + regulador panel solar con batería 7 Ah. Se debe definir con qué modelo de sensor va a trabajar. Señal de salida estándar 4-20mA.

| Código | MODELOS |
|----------|-------------------|
| 06750004 | Transmisor SDI-12 |

Transmisor H2O



Transmisor para la lectura de sensores de contenido de agua en suelo (VWC: Volumetric Water Content) u hoja mojada (Phytos: Leaf Weatness Sensor). Se debe definir con qué modelo de sensor va a trabajar. Señal de salida estándar 4-20mA.

| Código | MODELOS | Observaciones |
|----------|----------------------------------|----------------------|
| 06750001 | Transmisor H2O (para 2 sensores) | No incluye sensores. |
| 06750002 | Transmisor H2O (para 3 sensores) | No incluye sensores. |

Transmisor de pH y CE (4 electrodos)



Doble transmisor para la lectura de un sensor de pH y otro de conductividad eléctrica (CE) de 4 electrodos en el agua de riego. Adapta las señales que provienen de los sensores y genera una salida en valores estándar 4-20 mA para que sean leídos por el programador.

Se fabrica en modelos individuales para un sensor de pH o bien, para un sensor de CE.

| Código | MODELOS | Descripción |
|----------|---------------------|-----------------------------------|
| 06440001 | Transmisor de pH/CE | Para un sensor de pH y uno de CE. |
| 06440002 | Transmisor de pH | Para un sensor de pH. |
| 06440003 | Transmisor de CE | Para un sensor de CE. |

Transmisor de pH y CE (2 electrodos)



Transmisor con las mismas funciones que el anterior, pero para sensores de CE de 2 electrodos ($K = 1$) con compensación de temperatura por Pt100 ó Pt1000 (opcional). Admite diferentes marcas de sensores de CE (comprobar características).

| Código | MODELOS | Observaciones |
|----------|--|--|
| 06640002 | Transmisor pH/CE 2 electrodos Pt100 | Por defecto Pt100, especificar si se quiere Pt1000 (06640001). |
| 06640004 | Transmisor CE 2 electrodos Pt100 | Por defecto Pt100, especificar si se quiere Pt1000 (06640003). |
| 06640006 | Opción pantalla para transmisor 2 electrodos | Pantalla de 8 dígitos y 3 teclas. |
| 06640007 | Lector transmisor 2 electrodos | Necesario tener transmisor 2 electrodos. |

Transmisor de señal pulsada a 4-20 mA



El transmisor convierte hasta 3 señales de pulsos de inyección de fertilizantes o ácido en salidas 4-20 mA para gobernar inyectoras con variador de frecuencia.

De utilidad en equipos que no disponen de salidas analógicas a 4 - 20mA, por ejemplo, el Agrónic 2500 o el Agrónic 5500.

| Código | MODELOS | Observaciones |
|----------|-----------------------------|----------------|
| 06750005 | Transmisor de señal pulsada | Para 3 señales |

Transmisor de frecuencia a pulsos



Transmisor que convierte la señal de contadores por frecuencia, a pulsos de contacto libre de tensión. Permite trabajar con contadores por frecuencia en equipos que solo disponen de entradas de contadores de pulsos (como un Agrónic 2500).

El equipo sale de fábrica ajustado a la conversión frecuencia/pulso especificada por el usuario, y es configurable mediante un Lector de Módulos.

| Código | MODELOS |
|----------|-----------------------------------|
| 06750012 | Transmisor de frecuencia a pulsos |

Transmisor conversor tensión a corriente



Transmisor doble que convierte las tensiones de las 2 entradas analógicas de 0-10 V a salidas estándar de 4-20 mA o 0-20 mA, según se seleccione en circuito.

| Código | MODELOS |
|----------|--|
| 06140185 | Transmisor conversor tensión a corriente |

Elementos de conexión entre PC y Agrónic



| Código | MODELOS | Observaciones |
|----------|---|---|
| 06140247 | Caja Enlace RS485 / RS232 con conector redondo de 6 pines | Para convertir el puerto RS232 a RS485 en Agrónic 4000. Necesario tener alimentador 220/12 V 2 A. |
| 06140218 | Caja Enlace RS485 + USB sin alimentación | Necesario tener alimentador 220/12 V 2 A. |
| 06140210 | Alimentador 220/12 V 2 A | * |
| 06140328 | Router 4G Lte | * |

Radiocontroles



Equipos para comunicación direccional basados en funcionamiento maestro-esclavo. Modelos de 6 entradas/salidas digitales (6E/6S).
Modelo de 4 entradas/salidas analógicas 4-20 mA (AT-4).
Pendiente de estudio de cobertura entre ambos puntos.

| Código | MODELOS | Observaciones |
|----------|--|----------------------------------|
| 06140344 | Radiocontrol 6E-6S 220 V | Antena Omnidireccional 169 MHz * |
| 06140348 | Radiocontrol 6E-6S 12 V | Antena Omnidireccional 169 MHz * |
| 06140347 | Radiocontrol 6E-6S 220 V Auxiliar Master | * |
| 06140349 | Radiocontrol 6E-6S Montaje Carril Din | Antena Omnidireccional 169 MHz * |
| 06140346 | Radiocontrol 6E-6S 220 V | Antena Directiva 869 MHz * |
| 06140345 | Radiocontrol 6E-6S 220 V | Antena Omnidireccional 869 MHz * |
| 06144006 | Radiocontrol AT-4 12 V | Antena Omnidireccional 169 MHz * |
| 06144007 | Radiocontrol AT-4 220 v | Antena Omnidireccional 169 MHz * |

Radiomódems *(Para exportación, consultar anotación en la última página)*



Comunicación punto a punto: Equipos de radiofrecuencia 446 MHz (1-10W) para enlaces directos a larga distancia, con alimentación 12 Vdc o 220 Vac y conexión RS485.

Comunicación punto a multipunto: Mismas prestaciones, pero permitiendo enlazar varios dispositivos y añadir repetidores para ampliar alcance.

MODELOS

Radiomódems de varios tipos. Contactar para conocer la mejor solución a cada necesidad.

Gateway



Módem IoT 4G compacto que conecta equipos con puertos RS232/RS485 a la nube, permitiendo monitorización y control remoto de manera sencilla.

| Código | MODELOS |
|----------|--------------------------------|
| 06144400 | Pasarela 4G-RS485/RS232 12 V * |



Agrónic Radiomódem 433 MHz *(Para exportación, consultar anotación en la última página)*



Permite la interconexión vía radio en banda libre 433 MHz entre un Agrónic y su programa de PC, o un Agrónic y una EAM/EAR.

| Código | MODELOS |
|----------|----------------------------|
| 06580081 | Agrónic Radiomódem 433 MHz |



| Código | MODELOS |
|----------|--|
| 06131016 | Electroimán paro diésel * |
| 06140165 | Relé latch con circuito |
| 06140277 | Solenoid latch Aquative 12 Vdc 3 V 2 h * |
| 06140275 | Electroválvula Sirai 12 Vdc * |
| 06140276 | Electroválvula Sirai 24 Vac (50Hz) * |
| 06140351 | Electroválvula Sirai 24 Vac (60Hz) * |
| 06140278 | Electroválvula FIP 12 Vdc * |
| 06140279 | Electroválvula FIP 24 Vac * |
| 06140342 | Electroválvula Baccara 24 V 50Hz * |
| 06142000 | Electroválvula FIP DN8 EPDM 24 Vac * |
| 06142001 | Válvula proporcional 2W 4-20 mA (600l/h) * |

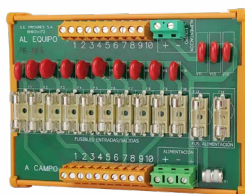


Caja de diodos



La caja de diodos permite la separación eléctrica de los solenoides, evitando que se interfieran durante las maniobras de marcha / paro.

| Código | MODELOS |
|----------|------------------------|
| 08140025 | Caja diodos 9 salidas |
| 08140026 | Caja diodos 19 salidas |
| 08140027 | Caja diodos 28 salidas |
| 08140028 | Caja diodos 38 salidas |



Protección de entradas, salidas o alimentación para instalaciones susceptibles de verse afectadas por sobretensiones o descargas eléctricas.

| Código | MODELOS | Observaciones |
|----------|--|--|
| 06140412 | Protección alimentación salidas 24 Vac o 12 Vcc + 10 Salidas relés | Para todos los equipos, menos modelos latch. |
| 06140413 | Protección alimentación general 12 Vcc + 10 Entradas digitales | Para todos los equipos. |
| 06140414 | Protección alimentación general 230 Vac + 10 Entradas digitales | Solo para Agrónic 4000 y Agrónic 7000. |
| 06140415 | Ampliación protección 10 Salidas relés | Para equipos superiores a 10 salidas. |
| 06140173 | Protección de línea RS485 | |
| 06140174 | Protección para EAM (monocable) | |
| 06140188 | Protección entradas 2 analógicas | |
| 06145101 | Protección entradas 6 analógicas | |



| Código | MODELOS | Observaciones |
|----------|---|------------------------------|
| 06131012 | Termostato regulador + sensor de 3m | Disponible a 220 V y 12 V. * |
| 06140221 | Desdoblador de pulsos | * |
| 06140119 | Regulador monofásico de potencia | * |
| 06145401 | Transformador aislador 230V/230V | * |
| 06145400 | Transformador DIN DC-DC aislado 12V 5 A | * |
| 06145100 | Aislador galvánico repetidor RS 485 | * |
| 06143000 | Adaptador para entrada digital | |
| 06143002 | Adaptador NPN a entrada digital | |



| Código | MODELOS | Observaciones |
|----------|---|--|
| 06141910 | Kit de drenaje hidropónico (pluviómetro incluido) | No incluye transmisor ni sensores de pH ni de conductividad. |



12 GESTIÓN A DISTANCIA

A través de nuestras herramientas se pueden obtener y analizar los datos de una explotación, sean físicos o virtuales, para tomar las decisiones más adecuadas para optimizar el riego.

Mediante sensores conectados a los programadores recogemos datos sobre el estado de la planta, del suelo, del clima y consumos, y los traspasamos a la nube junto con datos provenientes de API's y teledetección.

Nuestras herramientas de gestión permiten el acceso a esta información procesada y visualizada a través de gráficas de estado, mapas interactivos, registros detallados, etc.

El usuario, desde un ordenador, tableta o móvil, puede consultar el estado de su instalación, analizarla y ajustar la cantidad de agua y fertilizante a las necesidades del cultivo.

Utilizar las herramientas no tiene coste, el precio se deberá a la opción y/o licencia escogida para el equipo y, dependiendo de la herramienta, el coste de almacenar el equipo en la nube.

Cada herramienta tiene unas prestaciones diferentes:



| | Agrónic APP 2.0 / Agrónic APP | VEGGA | Agrónic PC |
|---|--|---|--|
| Agrónics disponibles | 2500 4500 4000 5500 7000 Bit | 2500 4500 4000 5500 7000 Bit | 2500 4500 4000 5500 7000 Bit |
| Consulta | Sí | Sí | Sí |
| Edición | Sí | Sí | Sí |
| Acciones manuales | Sí | Sí | Sí |
| Configuración | Sí | Sí | Sí |
| Gráficas | Simple | Complejas | Complejas |
| Mapas | Sí | Interactivos | Sinópticos |
| Panel de riego | - | Sí ⁽¹⁾ | - |
| Monitoreo agroclimático | - | Sí ⁽¹⁾ gráficas y métricas agroclimáticas de clima, planta y suelo | - |
| Gestor de explotaciones | - | Sí ⁽¹⁾ | - |
| Exportación de datos | - | Sí ⁽¹⁾ | - |
| Exportación masiva de historiales | - | Sí ⁽¹⁾ | Sí |
| Módulo Riego asistido: riego inteligente (Irridesk) | - | Sí ⁽¹⁾ | - |
| Módulo Fertirrigación avanzada: planificación de fertirrigación (Irrigation Manager) | - | Sí ⁽³⁾ | - |
| Módulo Protección de cultivos (Agrigenio) | - | Sí ⁽²⁾ | - |
| Multi-usuario | - | Sí | - |
| Perfil instalador / asesor | - | Sí ⁽⁴⁾ | - |
| Alertas configurables | Sí | Sí | - |
| Notificaciones | Emergentes al móvil y alarma sonora | Dentro de la aplicación | Dentro del programa |
| Dispositivos | Móvil | PC / Tableta | PC |

⁽¹⁾ Funcionalidad disponible bajo Tarifa Expert.

⁽²⁾ Funcionalidad disponible bajo Tarifa Expert y suscripción adicional.

⁽³⁾ Funcionalidad disponible bajo Tarifa Platinum.

⁽⁴⁾ Si quieres darte de alta como instalador / asesor, consulta condiciones en www.veggadigital.com

Consultar tarifas en www.veggadigital.com

Agrónic APP 2.0

Agrónic APP 2.0 es la evolución natural de la aplicación original, diseñada para optimizar la gestión remota de los programadores Agrónic 4500 y 2500. Con una interfaz completamente rediseñada, más intuitiva y fácil de usar, esta nueva versión permite acceder rápidamente a las funciones esenciales de riego y fertilización, facilitando la supervisión en tiempo real.

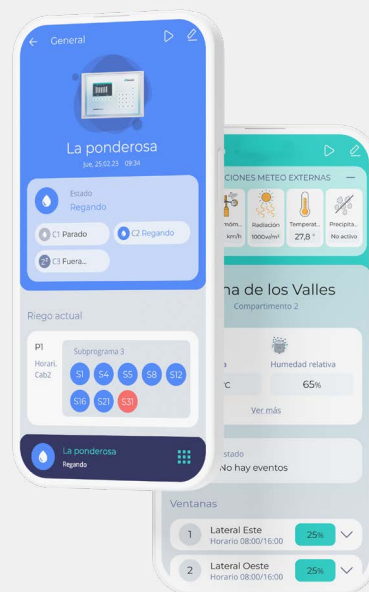
En el caso del Agrónic 4500, la aplicación también permite gestionar funciones avanzadas de control de pivots, ampliando significativamente las capacidades de control remoto.

Como novedades principales, Agrónic APP 2.0 incorpora:

- La función clima, que automatiza la regulación de temperatura, humedad y ventilación en invernaderos, gestionando múltiples compartimentos y ventanas, integrando sensores internos y externos, ajustando automáticamente las condiciones según el clima interior y exterior, y utilizando una lógica de prioridades para garantizar la seguridad y estabilidad del cultivo.
- La integración de módulos externos, como Agrónic Monocable, Agrónic Radio y AgroBee-L, que permite consultar su estado de forma remota.
- La configuración de programas de riego directamente desde la aplicación, simplificando la gestión frente a la versión anterior.
- Un sistema de histórico de datos, proporcionando información más detallada sobre los diferentes aspectos de la instalación.
- Un sistema multiusuario, que permite mantener varias sesiones abiertas simultáneamente, asignando a cada usuario un alias personalizado para una identificación más clara.

Se mantienen además, las funciones manuales como el ajuste de parámetros y configuraciones sin necesidad de acceso físico al programador. También se ha mejorado el sistema de notificaciones y alarmas, ahora personalizable para cada equipo, asegurando una comunicación precisa de incidencias o tareas pendientes.

Agrónic APP 2.0 continúa en constante evolución, con actualizaciones periódicas que amplían su compatibilidad con otros dispositivos de la línea Agrónic y mejoran de forma continua sus funcionalidades.



Descargar en Google Play y Apple Store buscando con el nombre Agrónic APP 2.0
 Más info en www.progres.es/agronicapp2.0

| ÍTEMS NECESARIOS A AÑADIR AL EQUIPO | |
|--|---|
| Escoger opción para conectar con el equipo: | |
| Enlace módem / Mensajes SMS + Conectividad (Nube + PC) | Con esta opción, el equipo deberá disponer de una tarjeta SIM con contrato M2M. Por defecto, entregamos dentro del equipo una tarjeta SIM M2M con cobertura Movistar. |
| Enlace WiFi + Conectividad (Nube + PC) | |
| Dar de alta el equipo en la nube | En app.veggadigital.com |

VEGGA

VEGGA ayuda a agricultores, grupos agrícolas, asesores y cooperativas, e instaladores, a gestionar y optimizar la producción agrícola de forma inteligente, sostenible e innovadora. La plataforma integra la gestión del riego, la nutrición, el monitoreo agroclimático y la sanidad vegetal en un único entorno digital, adaptado a cada explotación. Facilita la transformación digital del campo, desde la monitorización básica hasta la automatización avanzada mediante modelos predictivos, sensores y gemelos digitales.

Nace de la unión de dos compañías líderes en el sector agrícola: Progrés y MatHolding, con el objetivo común de transformar la agricultura mediante la democratización del conocimiento agronómico y la digitalización del sector.

La plataforma integra diferentes módulos especializados que permiten al agricultor trabajar de forma más eficiente y con datos de máxima calidad.

- **Riego de precisión** con funcionalidades como generación de auditorías e informes de riego, exportación masiva de equipos y mapas intuitivos e interactivos.

- **Panel de riego.** El panel de gestión permite el control y seguimiento de los principales parámetros de riego procedentes del programador de riego. A través de gráficos y sinópticos interactivos, el usuario puede visualizar información detallada sobre el funcionamiento del sistema de riego, la programación de fertirrigación y el estado operativo de cada sector. El sistema proporciona un resumen de consumos de agua y fertilizantes por sector, así como el detalle de las desviaciones detectadas respecto a los valores programados, facilitando la identificación de incidencias y la optimización del uso de recursos.

- **Monitoreo agroclimático** para la visualización de información de clima, planta y suelo a través de puntos de control, con una interfaz que mejora significativamente la experiencia de usuario, para un mayor control de los datos agrometeorológicos.

- **Módulo riego asistido.** Riego inteligente con herramientas como Irridesk, un gemelo digital que calcula el balance hídrico en tiempo real con datos de cultivo, sensores, predicción meteorológica y teledetección, permitiendo automatizar el riego a través de los programadores Agrónic.

- **Módulo Fertirrigación avanzada.** Gestión de la fertirrigación con Irrigation Manager (bajo suscripción adicional), una herramienta avanzada para el control del riego y la fertilización que permite la programación de los riegos de forma masiva a través de los Agrónic, un análisis avanzado de los datos para un seguimiento en continuo, riego en función de tarifas eléctricas, gestión de stocks de fertilizantes y realización de pedidos de fertilizantes de forma semiautomática.

- **Módulo de protección de cultivos,** integrado con la solución Agrigenio (bajo suscripción adicional), una herramienta de modelos de predicción de plagas y enfermedades para olivo, viña y tomate de industria, desarrollada por BASF.

La plataforma se ajusta a las necesidades de cada explotación, permitiendo seleccionar los módulos y cuentas que mejor se adapten a cada negocio. Para conocer las tarifas y opciones disponibles, visita www.veggadigital.com/precios-vegga

VEGGA busca convertirse en un punto de encuentro para todos los actores del sector, facilitando que los usuarios compartan datos con asesores e instaladores para tomar decisiones informadas y precisas.

Los ítems necesarios para añadir al equipo son los siguientes:

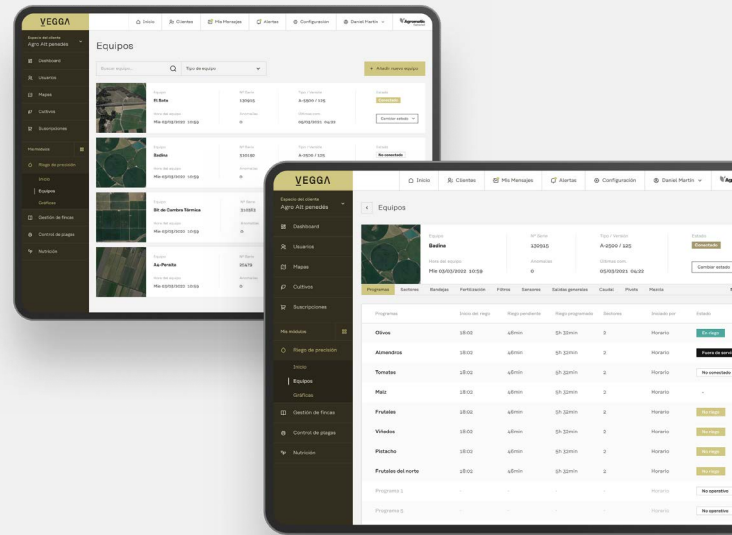
| ÍTEMES NECESARIOS A AÑADIR AL EQUIPO | |
|--|---|
| Escoger opción para conectar con el equipo: | |
| Enlace módem / Mensajes SMS + Conectividad (Nube + PC) | Con esta opción, el equipo deberá disponer de una tarjeta SIM con contrato M2M. Por defecto, entregamos dentro del equipo una tarjeta SIM M2M con cobertura Movistar. |
| Enlace WiFi + Conectividad (Nube + PC) | |
| Dar de alta el equipo en la nube | En app.veggadigital.com |

Para acceder a la plataforma VEGGA o conocer más info, acceder a www.veggadigital.com

Promoción: 1 año GRATIS de VEGGA Expert

Activa tu programador en la nube y obtén un año gratuito de VEGGA Expert. A partir del 20 de enero de 2026, al registrar un nuevo programador Agrónic en la nube, obtendrás 1 año completo de VEGGA Expert totalmente gratis.

Más información de la cuenta Expert Gratis en: <https://veggadigital.com/expert>



Agrónic PC

Programa para Windows, que permite configurar, programar y consultar todas las prestaciones del equipo en tiempo real, de una forma más intuitiva y fácil.

Estas son sus prestaciones:

- Para almacenar datos obtenidos de los Agrónics hace uso de un sistema de Base de Datos en lenguaje SQL.
- Consta de dos aplicaciones: Comunicaciones Agrónic PC-COM (gestiona las comunicaciones entre el PC y los equipos) y programa de Gestión Agrónic PC (el usuario gestiona, programa y visualiza los equipos).
- Consulta, edición y configuración de todos los sectores de riego, programas, condicionantes, filtros, fertilizantes, pivots, sensores y módulos externos de comunicación.
- Consulta la información de dos formas distintas: por equipo, para tener una visión general de los Agrónics; y por sinóptico, para la visión de parcelas, equipos y sensores sobre un mapa, foto o dibujo.
- Registro de todas las actuaciones que realizan los Agrónics, pudiéndolas exportar a ficheros de texto, o en formato Excel de Microsoft Office.
- Obtención de acumulados y datos históricos, pudiéndolos exportar a ficheros de texto, o en formato Excel, para ser tratados desde otros programas.
- Todas las anomalías recibidas tienen que ser confirmadas por el usuario. Si existen anomalías nuevas se activa un indicador luminoso de anomalías nuevas.
- Posibilidad de organizar y ordenar los programadores en carpetas.
- Información detallada de los equipos en tarjetas, que facilitan su interpretación mediante gráficos, barras de progreso, etc.



Para descargar el programa Agrónic PC, escribir la siguiente dirección en el navegador del ordenador:
www.progres.es/descargas/agronicpc.zip

ÍTEMS NECESARIOS A AÑADIR AL EQUIPO

Escoger opción para conectar con el equipo:

| | | |
|--|---|---|
| Enlace módem / Mensajes SMS + Conectividad (Nube + PC) | Para larga distancia, incluso países diferentes | Con esta opción, el equipo deberá disponer de una tarjeta SIM con contrato M2M. Por defecto, entregamos dentro del equipo una tarjeta SIM M2M con cobertura Movistar. |
| Enlace WiFi + Conectividad (Nube + PC) | Para corta distancia con red local o larga distancia por Internet | |
| Enlace USB + Conectividad (PC) | Para una gestión local o a media distancia | |
| Enlace RS485 + Conectividad (PC) | | |

Condiciones generales de venta

Observaciones catálogo

En servicios posventa, los portes serán por cuenta del cliente, aunque estén en garantía.

En cuanto a los equipos y opciones vía radio (Agrónic Radio, AgroBee-L y AgroBee, Radiomódems, etc.), Progrés se reserva el derecho de decidir en qué países los va a suministrar y en qué frecuencias. Consultar con Progrés.

Disponemos de más equipos, opciones, accesorios y sensores que los descritos en el catálogo (son menos habituales).

Contacte con nosotros para solicitar más información o asesoramiento, al +34 973 320 429 o enviando un correo a info@progres.es

Sistemas Electrònics Progrés, S.A. se reserva el derecho de modificar este catálogo sin previo aviso. Podrá encontrar la versión más actualizada siempre en www.progres.es/es/atencion-al-cliente/documentacion/catalogos

Distribución

Como fabricantes de los programadores de riego, únicamente suministramos a través de empresas o profesionales que se dediquen a la instalación de riego, previamente homologados por nosotros. Ver “Requisitos de ventas nacionales” y “Requisitos exportaciones”.

Garantía

Garantizamos los equipos que fabricamos por dos años, a partir de la fecha de su venta, contra todo defecto de fabricación. En los equipos o accesorios que comercializamos pero no fabricamos (identificados con un * en el catálogo vigente), la garantía será la que ofrezca el fabricante de los mismos, siempre que estos mantengan intacta la etiqueta que añade Progrés. Esta garantía no cubre daños ocasionados por uso indebido, manipulación no autorizada, ni instalación incorrecta.

Queda excluida de la garantía la indemnización de daños directos e indirectos causados por la utilización de los equipos o accesorios fabricados o comercializados por Progrés.

Quedará exento de garantía todo programador manipulado, o al que se haya realizado un cambio de las placas.

La garantía cubre la reparación, o sustitución si fuera preciso, del equipo averiado en nuestras instalaciones de El Palau d'Anglesola, donde se deben remitir los equipos que precisen su intervención. No se realizan reparaciones o sustituciones “in situ”.

La garantía no cubre los gastos de envío de los equipos averiados.

Reclamaciones y devoluciones

No se admiten reclamaciones de material pasados 15 días desde la fecha de factura. **No se admiten devoluciones de material pasado 1 año de su venta.** Los abonos solo se realizarán por programadores u opciones de estos, que no hayan sido instalados, con excepción de las opciones de software, marcadas en el catálogo como “se activa por código”, que no se abonarán en ningún caso. No se admite la devolución de accesorios ni otros materiales, como pilas y baterías.

Reparaciones y ampliaciones

Los equipos para reparar o ampliar se deben enviar a nuestras instalaciones suficientemente protegidos, y con el formulario debidamente rellenado. Ver “Solicitud de servicio post-venta”. En caso de enviar a portes debidos, utilizar el servicio estándar de DHL o SEUR, y el importe será incluido en la factura de reparación. No vamos a aceptar material recibido a portes debidos por otra empresa de transporte. En el caso de envío internacional, enviar siempre a portes pagados.

Las opciones que se quieran añadir en un equipo con posterioridad a su venta, siempre irán asociadas a un determinado programador mediante su número de serie.

En caso de que el cliente solicite un presupuesto de la reparación, lo deberá solicitar por escrito, y este siempre será aproximado, no haciéndonos cargo de la posible diferencia en el coste que pueda haber. La reparación no se realizará hasta tener la aceptación del presupuesto por parte del cliente. **En caso de no recibir respuesta en el plazo de 3 meses, se procederá a la devolución del material a su remitente, sin reparar, a portes debidos.**

Si una vez evaluado el equipo enviado, los técnicos deciden que es Irreparable, se informará al cliente y le será devuelto aprovechando el siguiente envío de material.

En ningún caso vamos a guardar material de nuestros clientes durante más de 1 año de su recepción. De no recibir noticias del remitente en este plazo, el material se va a desechar de la forma más oportuna.

En las reparaciones, ofrecemos una garantía de un año, excepto en los equipos que tengan más de 5 años de antigüedad, para los cuales se estudiará cada caso.

La revisión de un equipo no se considera reparación, por lo tanto no procede ofrecer garantía sobre la misma.

Con la realización de un pedido o el envío de cualquier material se aceptan todas las condiciones.

Puede encontrar la versión más actualizada de este documento a progres.es/condiciones-venta

Condiciones aplicables a los Packs AgrobEE Sens

Los packs AgrobEE Sens se rigen por las condiciones generales de venta del catálogo vigente de Sistemes Electrònics Progrés S.A., así como por las siguientes condiciones específicas:

Descuentos

Los packs AgrobEE Sens no están sujetos a los descuentos habituales aplicables al resto de productos del catálogo. Para conocer el descuento consulte con nuestro departamento comercial.

Garantía

Los packs AgrobEE Sens cuentan con una garantía de dos años a partir de la fecha de venta, contra todo defecto de fabricación.

La garantía no cubre daños ocasionados por uso indebido, manipulación no autorizada ni instalación incorrecta.

Quedará excluido de garantía cualquier pack que haya sido manipulado o al que se le haya realizado un cambio de placas.

La garantía cubre la reparación o, en su caso, la sustitución del pack averiado en las instalaciones de El Palau d'Anglesola, donde deberán remitirse los packs que requieran intervención. No se realizan reparaciones ni sustituciones "in situ".

Los gastos de envío de los packs averiados no están cubiertos por la garantía.

Protección de datos y trazabilidad

Con el fin de garantizar la trazabilidad de los productos, la adquisición de packs AgrobEE Sens puede implicar el tratamiento de datos personales del cliente y del cliente final. Dichos datos podrán ser compartidos con las empresas que forman parte de la solución, así como proveedores y socios comerciales, exclusivamente para los fines de trazabilidad, cumplimiento de obligaciones legales y mejora del servicio.

Este tratamiento se realizará según al Reglamento de Protección de Datos (RGPD) y la normativa vigente en materia de protección de datos.

Para más información sobre el tratamiento de datos personales y ejercicio de derechos, consulte el aviso legal específico, o contacte con info@progres.es.

Polígon Industrial, C/ de la Coma, 2
25243 El Palau d'Anglesola | Lleida | España
Tel. (+34) 973 32 04 29 | info@progres.es

www.progres.es

R-2666

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

