

# CATÁLOGO DE PRODUCTOS 2024

*Edición Enero 2024*



## Este año traemos el catálogo 2024 con estas novedades:

- Nuevos modelos de módulos de expansión para el Agrónic 4500 y en diferentes formatos desde 24 hasta 99 salidas y con 12 entradas digitales incluidas.
- Nuevo modelo del Agrónic Bit Cab sin entradas/salidas y específico para comunicar con módulos AgroBee-L.
- Nuevo modelo AgroBee-L Meteo para poder leer remotamente los sensores propios de una estación meteorológica.
- Ampliamos la familia de los módulos encapsulados del sistema Monocable con el MAM 3-32.
- Nuevos sensores para la captación de datos en todas las familias de sensores (clima, planta, suelo y agua).
- Nuevo Radiocontrol AT-4 que permite transmitir señales analógicas de 4-20 mA.
- Nueva aplicación Agrónic APP 2.0 para el Agrónic 4500.

## Leyenda de símbolos

								
Cabezales	Sectores	Programas	Fertilizantes	Agitadores	Motores	Filtros	Sensores digitales	Sensores analógicos
								
Sensores contadores	Pivots	Nebulizaciones	Mezclas	Bandejas de drenaje	Riego solar	Gestión a distancia	Comunicación módulos externos	

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

# ÍNDICE

<b>01 FERTIRRIGACIÓN CONVENCIONAL</b>	Agrónic 2500 ..... pág. 4
	Agrónic 2500 Control de pivots ..... pág. 6
	Agrónic 4000 ..... pág. 7
<b>02 FERTIRRIGACIÓN CONVENCIONAL E HIDROPÓNICA</b>	Agrónic 4500 ..... pág. 9
<b>03 FERTIRRIGACIÓN HIDROPÓNICA</b>	Agrónic 5500 ..... pág. 12
	Agrónic 7000 ..... pág. 14
<b>04 APLICACIONES DIVERSAS</b>	Agrónic Bit Din ..... pág. 15
	Agrónic Bit Cab ..... pág. 16
	Agrónic Bit Con ..... pág. 17
<b>05 CONTROLES ESPECÍFICOS</b>	Agrónic Smart ..... pág. 18
	Agrónic 52 ..... pág. 19
	Agrónic 54 ..... pág. 19
	Agrónic Diésel ..... pág. 19
	Agrónic Filtros ..... pág. 20
	Irrifiltros ..... pág. 20
<b>06 MÓDULOS EXTERNOS PARA LA TELEGESTIÓN DEL RIEGO</b>	AgroBee-L ..... pág. 21
	Agrónic Radio ..... pág. 23
	Agrónic Monocable ..... pág. 24
	Lector de Módulos ..... pág. 24
<b>07 COMUNIDADES DE REGANTES Y GRANDES FINCAS</b>	Agrónic Net II ..... pág. 25
<b>08 PARQUES Y JARDINES PÚBLICOS</b>	Sistema Monocable ..... pág. 26
	Sistema Radio ..... pág. 27
	Sistema GPRS ..... pág. 27
<b>09 SENSORES</b>	Clima ..... pág. 28
	Planta ..... pág. 29
	Suelo ..... pág. 31
	Agua ..... pág. 32
	Tabla de compatibilidad ..... pág. 34
<b>10 TRANSMISORES</b>	..... pág. 36
<b>11 COMPLEMENTOS</b>	..... pág. 38
<b>12 GESTIÓN A DISTANCIA</b>	SMS ..... pág. 41
	Agrónic PC ..... pág. 41
	Agrónic APP ..... pág. 42
	Agrónic APP 2.0 ..... pág. 42
	VEGGA ..... pág. 43

# 01 PROGRAMADORES PARA LA FERTIRRIGACIÓN CONVENCIONAL

Programadores para el control del riego y la fertilización en sus 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.

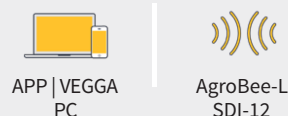
## Agrónic 2500



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 el programa Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC.



Agrónic 2500 en caja



Agrónic 2500 para empotrar

### 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	
Agrónic 2509 12 Vdc con cargador batería	Para avisar en corte de corriente 220 V	Necesario tener versión Plus y opción módem	
Agrónic 2518 220/24 Vac		Incluye alimentador 220/12 Vdc 2 A y transformador 220/24 Vac 50 VA	18 Salidas
Agrónic 2518 12 Vdc			
Agrónic 2518 latch 2 hilos		Incluye regulador solar	
Agrónic 2518 latch 3 hilos		Incluye regulador solar y caja diodos	
Agrónic 2518 12 Vdc doble tensión		Incluye transformador 220/24 V 50 VA y opción control motor diésel	
Agrónic 2518 12 Vdc con cargador batería	Para avisar en corte de corriente 220 V	Necesario tener versión Plus y opción módem	
Agrónic 2527 220/24 Vac		Incluye alimentador 220/12 Vdc 2 A y transformador 220/24 Vac 50 VA	27 Salidas
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	
Agrónic 2527 12 Vdc con cargador batería	Para avisar en corte de corriente 220 V	Necesario tener versión Plus y opción módem	

OPCIONES		Descripción	Observaciones
Comunicación gestión a distancia	<b>Nube</b> "Plataforma web" (Agrónic APP + VEGGA)	Licencia para conectar el equipo con la nube.	Necesario tener la opción módem o WiFi. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Nube + PC</b> "Programa Agrónic PC" (Agrónic APP + VEGGA + Agrónic PC)	<b>Módem y WiFi</b> - Licencia para conectar hasta 3 PC/Servidores o a la nube. <b>USB, RS485 y Radioenlace</b> - Licencia para conectar 1 PC/Servidor.	Necesario tener la opción módem, WiFi, USB, RS485 o Radioenlace. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Enlace módem / Mensajes SMS</b>	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 la opción Enlace WiFi.
	<b>Enlace WiFi</b>	Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía router WiFi.	No compatible con la opción Enlace módem / Mensajes SMS. Incluye antena directiva 7dBi con 6 metros de cable, y antena omnidireccional 3dBi.
	<b>Enlace USB</b>	Opción para conectar con Agrónic PC vía cable.	Incluye 3 metros de cable.
	<b>Radioenlace 433 MHz</b>	Opción para conectar con Agrónic PC vía radio.	Necesario tener un Agrónic Radiomódem 433 MHz conectado al PC con el programa Agrónic PC. Consultar Agrónic Radiomódem 433 MHz en el apartado Complementos.
	<b>Enlace RS 485 para PC</b>	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.
Control radio	<b>Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433MHz</b>	Opción para conectar con módulos externos AgroBee-L (tecnología Lora).	<b>Solo válido para equipos con versión 3.</b> 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.
	<b>Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433MHz + módem</b>	Opción para conectar con módulos externos AgroBee-L (tecnología Lora) con módem incluido en la misma placa.	<b>Solo válido para equipos con versión 3.</b> Incluye tarjeta SIM M2M Movistar desactivada y antena cuatribanda 5dBi con 3 metros de cable para el módem. Para el módem AgroBee-L, 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.
Control sensores	<b>Enlace RS 485 Modbus</b>	Puerto serie para conectar con estación meteorológica Davis Vantage Pro 2.	<b>Solo válido para equipos con versión 3.</b> Necesario tener opción "Ampliación SDI-12 y 4 entradas analógicas", y complemento "Gateway para Davis Vantage Pro".
	<b>2 entradas analógicas</b>	Conector para 2 entradas analógicas. Para medida de tensión y corriente (V/mA).	Necesario tener la versión Plus activada en el equipo.
	<b>Ampliación SDI-12 y 4 entradas analógicas</b>	Placa para incorporar 8 sensores con protocolo SDI-12 + 4 sensores analógicos 4-20mA.	<b>Solo válido para equipos con versión 3</b> y la versión Plus activada. Consultar apartado Sensores para ver modelos SDI-12 compatibles.
	<b>5 entradas digitales</b>	Conector para 5 entradas digitales.	Solo para modelos relés.
Otros	<b>Control de pivots</b>	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 6. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Control motor diésel</b>	Opción para el arranque automático de una motobomba o un grupo electrógeno.	<b>Se activa por código.</b>

## AMPLIACIONES PARA AGRÓNIC 2500

Formato Caja/Empotrar	De 9 a 18 salidas
Formato Caja	De 18 a 27 salidas
Formato Empotrar	De 18 a 27 salidas

Para ampliaciones necesario enviar el programador a Progrés.

## 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 30 V.	Válido para Agrónic 2500 latch sin opciones. Resto configuraciones, a consultar.	Válido para Agrónic 2500 latch sin opciones. Resto configuraciones, a consultar.	Extensión de autonomía	

Ver más en la siguiente página.

06140273 	06750005 	06750012 	06140258 		
Antena Directiva GPRS Cuatribanda 11 dBi (10m cable) Precio si se solicita con la compra del programador	Transmisor de señal pulsada a 4-20 mA para inyección con variadores para 3 señales	Transmisor de frecuencia a pulsos	Gateway para Davis Vantage Pro2 Convertor para estación Meteo Davis	Protección alimentación / salidas Consultar apartado protecciones para más información	Transductor de presión y detector de caudal 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 (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.

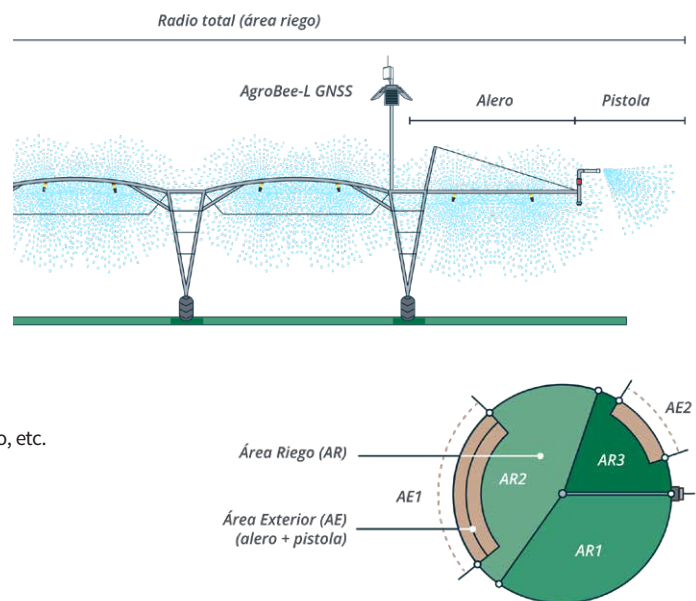
Código	Descripción	Observaciones
06674200	Placa micro de reposición para Agrónic 2500	No incluye el módem

## Opción Control de pivots

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

Estás son sus características:

- Conocer la posición del pivót por GPS
- Sectorizar la superficie del pivót hasta 8 áreas configurables
- Programar por tiempo o por pasadas
- Ajustar la pluviometría por área
- Identificar alarmas del pivót, desalineamiento, patinaje y posición
- Controlar las porterías físicas para pivots sectoriales
- Desactivar la pistola y el alero según su posición
- Controlar motores diésel o riego solar
- Realizar diversas acciones manuales: arranque, paro, pasadas en seco, etc.
- Condicionar el riego mediante sensores de clima, planta y suelo
- Gestionar a distancia a través del Agrónic APP, VEGGA, Agrónic PC

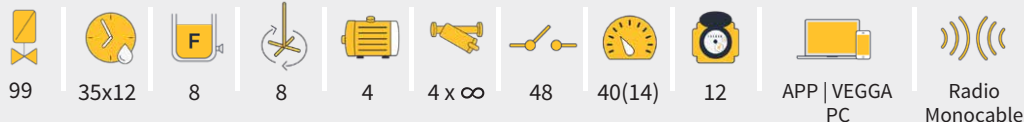


## ÍTEMES NECESARIOS A AÑADIR AL AGRÓNIC 2500

Versión Plus
Opción Control de pivots
Opción Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433MHz + módem
Opción Nube

Código	COMPLEMENTOS DE LA SOLUCIÓN	Observaciones
	Módulo AgroBee-L GNSS 15 W (3 x 5 W)	Uno por pivót. Para riegos todo el año y baja radiación solar.
	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 2500 pivót circular 15 relés	
06140502	Placa interface Agrónic 2500 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.

# Agrónic 4000



El Agrónic 4000 dispone de modelos con 16, 24, 32, 48, 64, 80 y 96 salidas configurables, más 12 sensores digitales.

Disponible la ampliación de entradas y salidas digitales y analógicas, mediante placas auxiliares y sistemas Agrónic Monocable o Agrónic Radio.



Agrónic 4000 en caja



Agrónic 4000 para empotrar

## FORMATOS

Formato caja

Formato empotrar en Agrónic 4000 de 16 a 32 salidas

Formato empotrar en Agrónic 4000 de 48 a 96 salidas

## MODELOS

Agrónic 4016 220 Vac	16 Salidas
Agrónic 4016 12 Vdc	
Agrónic 4016 12 Vdc latch 2 hilos	
Agrónic 4016 12 Vdc latch 3 hilos (Incluye caja diodos)	
Agrónic 4024 220 Vac	24 Salidas
Agrónic 4024 12 Vdc	
Agrónic 4024 12 Vdc latch 2 hilos	
Agrónic 4024 12 Vdc latch 3 hilos (Incluye caja diodos)	
Agrónic 4032 220 Vac	32 Salidas
Agrónic 4032 12 Vdc	
Agrónic 4032 12 Vdc latch 2 hilos	
Agrónic 4032 12 Vdc latch 3 hilos (Incluye caja diodos)	
Agrónic 4048 220 Vac	48 Salidas
Agrónic 4048 12 Vdc	
Agrónic 4048 12 Vdc latch 2 hilos	
Agrónic 4048 12 Vdc latch 3 hilos (Incluye caja diodos)	

## MODELOS

Agrónic 4064 220 Vac	64 Salidas
Agrónic 4064 12 Vdc	
Agrónic 4064 12 Vdc latch 2 hilos	
Agrónic 4064 12 Vdc latch 3 hilos (Incluye caja diodos)	
Agrónic 4080 220 Vac	80 Salidas
Agrónic 4080 12 Vdc	
Agrónic 4080 12 Vdc latch 2 hilos	
Agrónic 4080 12 Vdc latch 3 hilos (Incluye caja diodos)	
Agrónic 4096 220 Vac	96 Salidas
Agrónic 4096 12 Vdc	
Agrónic 4096 12 Vdc latch 2 hilos	
Agrónic 4096 12 Vdc latch 3 hilos (Incluye caja diodos)	

## OPCIONES

	Descripción	Observaciones
Comunicación gestión a distancia	<b>Nube</b> "Plataforma web" (Agrónic APP + VEGGA)	Licencia para conectar el equipo con la nube de Progrés.  Necesario tener la opción módem. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Nube + PC</b> "Programa Agrónic PC" (Agrónic APP + VEGGA + Agrónic PC)	<b>Módem</b> - Licencia para conectar hasta 3 PC/ Servidores o a la nube.  <b>USB, RS232 y RS485 o equipo Radiomódem</b> - Licencia para conectar 1 PC/Servidor.  Necesario tener la opción módem, USB, RS232, RS485 o un equipo Radiomódem. Para utilizar el Agrónic APP o el VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Programa Agrónic PC bonificado</b>	Opción para actualizar el software del programa Agrónic PC de la versión 1 o 2 a la versión 3.  Para trabajar con módem, es necesario tener la opción Enlace módem.
	<b>Enlace módem / Mensajes SMS</b>	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.
	<b>Enlace USB</b>	Opción para conectar con Agrónic PC vía cable.  No compatible con la opción Enlace módem. Si quiere trabajar con módem necesitará la opción Ampliación de puertos. Incluye 3 metros de cable.
	<b>Enlace RS232</b>	Puerto serie para conectar con Agrónic Monocable, Agrónic Radio y Agrónic PC con cable o con módem GSM.

OPCIONES		Descripción	Observaciones
Control módulos externos	Enlace RS485	Puerto serie para conectar con Agrónic Monocable, Agrónic Radio y Agrónic PC con caja de Enlace RS485 + USB.	
	Agrónic Radio	Opción para conectar con módulos externos Agrónic Radio.	Se necesita una opción Enlace RS, normalmente RS485 y EAR / Módulos. <i>Se activa por código.</i>
	Agrónic Monocable	Opción para conectar con módulos externos Agrónic Monocable.	Se necesita una opción Enlace RS, normalmente RS485 y EAM / Módulos. <i>Se activa por código.</i>
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.	
	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.	<b>No disponible para modelos latch.</b>
	Regulación pH y lectura CE		Necesario tener la opción Entradas / salidas analógicas, y un transmisor y los sensores específicos. <i>Se activa por código.</i>
Otros	Doble tensión grupos electrógenos sobre 12 V	Opción para operar con doble tensión cuando hay un grupo electrógeno y electrobomba.	<b>Si se añade a posteriori, será necesario enviar el programador a Progrés.</b>
	Control motor diésel	Opción para el arranque automático de una motobomba o grupo electrógeno.	<i>Se activa por código.</i>
	Regulación presión agua	Opción para regular presiones en cada sector.	Necesario tener la opción Entradas / salidas analógicas y un sensor de presión. <i>Se activa por código.</i>
	Condicionantes programas	Opción para condicionar actuaciones en los programas, principalmente con el uso de sensores.	Necesario tener la opción Entradas / salidas analógicas, Agrónic Radio o Agrónic Monocable. <i>Se activa por código.</i>
	Ampliación de un puerto RS232 y RS485		
	Ampliación de un puerto USB y RS485		
	Actualización del equipo de la versión 1 o 2 a la versión 3	Opción para actualizar el software del equipo de la versión 1 o 2 a la versión 3.	

### AMPLIACIONES PARA AGRÓNIC 4000 v2 y v3

Formato Caja/Empotrar	De 16 a 24 salidas (necesario enviar el programador a Progrés)
Formato Caja/Empotrar	De 24 a 32 salidas
Formato Caja	Ampliación de 32 a 48 salidas
Formato Empotrar	Ampliación de 32 a 48 salidas
Formato Caja/Empotrar	Ampliación de 16 salidas (a partir de 48 salidas)

### COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC 4000

<p>06140273</p>  <p>Antena Directiva GPRS Cuatribanda 11 dBi (10m cable)</p> <p>Precio si se solicita con la compra del programador</p>	<p>06140258</p>  <p>Gateway para Davis Vantage Pro2</p> <p>Convertor para estación Meteo Davis</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 4000

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.

Precios a consultar.

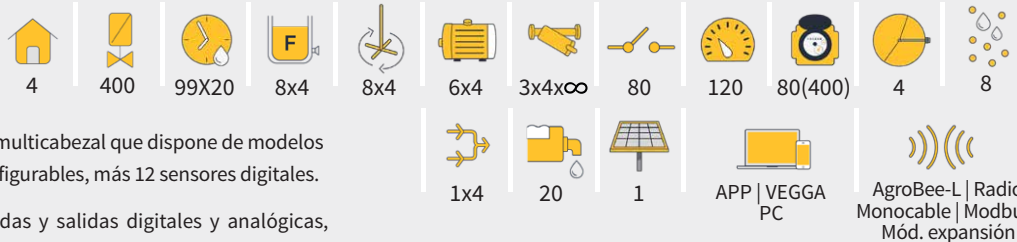


# 02 PROGRAMADOR PARA FERTIRRIGACIÓN CONVENCIONAL E HIDROPÓNICA

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 y gestión.

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.

### NOTAS IMPORTANTES:

- Gestión a distancia a través de Agrónic APP 2.0 disponible durante el primer trimestre.



Agrónic 4500 en caja



Agrónic 4500 para empotrar

### FORMATOS

Formato caja

Formato empotrar en Agrónic 4500 de 24 a 40 salidas

Formato empotrar en Agrónic 4500 de 56 a 104 salidas

### FUNCIONES Observaciones

Pívots <sup>(1)</sup>	Para control de pívots y coberturas
Solar <sup>(1)</sup>	Para riego solar híbrido
Hidro	Para cultivos hidropónicos

<sup>(1)</sup> Funciones solo disponibles con la versión PLUS.

### VERSIONES Observaciones

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

FRONTALES	Descripción	Observaciones
Agrónic 4500 para base Agrónic 4000 caja con módem	Posibilidad de disponer de las prestaciones del Agrónic 4500 versión Básica, con a sustitución del teclado y placa micro del Agrónic 4000.	Incluye módem 4G. Solo válido para equipos con la serie 55-xxxx.
Agrónic 4500 para base Agrónic 4000 empotrar con módem	Posibilidad de disponer de las prestaciones del Agrónic 4500 versión Básica, con a sustitución del teclado y placa micro del Agrónic 4000.	Incluye módem 4G. Solo válido para equipos con la serie 55-xxxx.
Agrónic 4500 para base Agrónic 4000 caja con WiFi	Posibilidad de disponer de las prestaciones del Agrónic 4500 versión Básica, con a sustitución del teclado y placa micro del Agrónic 4000.	Incluye módem WiFi. Solo válido para equipos con la serie 55-xxxx.
Agrónic 4500 para base Agrónic 4000 empotrar con WiFi	Posibilidad de disponer de las prestaciones del Agrónic 4500 versión Básica, con a sustitución del teclado y placa micro del Agrónic 4000.	Incluye módem WiFi. Solo válido para equipos con la serie 55-xxxx.
Agrónic 4500 para base Agrónic 7000 empotrar con módem	Posibilidad de disponer de las prestaciones del Agrónic 4500, con a sustitución del teclado y placa micro del Agrónic 7000.	Incluye módem 4G.
Agrónic 4500 para base Agrónic 7000 empotrar con WiFi	Posibilidad de disponer de las prestaciones del Agrónic 4500, con a sustitución del teclado y placa micro del Agrónic 7000.	Incluye módem WiFi.

**NOTA IMPORTANTE:** Es requisito imprescindible que se devuelva el teclado y la placa micro del Agrónic 4000/7000. De lo contrario, en un plazo de 3 meses, se facturará el precio PVP del frontal, sin aplicar el descuento habitual.

**OBSERVACIONES:** Tener en cuenta que este cambio supone un borrado total del equipo y se deberá configurar de nuevo todos los parámetros del equipo. Las opciones de software activadas por código ya disponibles quedarán vigentes en el equipo.

MODELOS	Observaciones	
Agrónic 4500-24 220 Vac	Incluye alimentador 220/12 Vdc 3 A	24 Salidas
Agrónic 4500-24 12 Vdc		
Agrónic 4500-40 220 Vac	Incluye alimentador 220/12 Vdc 3 A	40 Salidas
Agrónic 4500-40 12 Vdc		
Agrónic 4500-56 220 Vac	Incluye alimentador 220/12 Vdc 3 A	56 Salidas
Agrónic 4500-56 12 Vdc		
Agrónic 4500-72 220 Vac	Incluye alimentador 220/12 Vdc 3 A	72 Salidas
Agrónic 4500-72 12 Vdc		
Agrónic 4500-88 220 Vac	Incluye alimentador 220/12 Vdc 3 A	88 Salidas
Agrónic 4500-88 12 Vdc		
Agrónic 4500-104 220 Vac	Incluye alimentador 220/12 Vdc 3 A	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
Comunicación gestión a distancia	<b>Nube</b> "Plataforma web" (Agrónic APP + VEGGA)	Licencia para conectar el equipo con la nube de VEGGA. Necesario tener la opción Módem o WiFi. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Nube + PC</b> "Programa Agrónic PC" (Agrónic APP + VEGGA + Agrónic PC)	<b>Módem y WiFi</b> - Licencia para conectar hasta 3 PC/Servidores o a la nube. <b>USB y RS485 o equipo Radiomódem</b> - Licencia para conectar 1 PC/Servidor. Necesario tener la opción módem 4G, WiFi, USB, RS485 o un equipo Radiomódem. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Enlace Módem</b>	Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía modem 4G, y/o recibir mensajes SMS del equipo. Incluye módem 4G con tarjeta SIM M2M Movistar desactivada. Incluye antena cuatribanda 5dBi y 3 metros de cable.
	<b>Enlace WiFi</b>	Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía router WiFi. No compatible con la opción Enlace Módem. Incluye antena directiva 7dBi con 6 metros de cable, y antena omnidireccional 3dBi.
	<b>Enlace USB</b>	Opción para conectar con Agrónic PC vía cable. Incluye 3 metros de cable.
	<b>Enlace RS 485 para PC</b>	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.
Control módulos externos	<b>Enlace AgroBee-L1/2 868 MHz / 915 MHz</b>	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.
	<b>Enlace AgroBee-L1/2 433 MHz</b>	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.
	<b>Enlace RS 485 ME</b>	Puerto serie para conectar módulos de expansión (15).
	<b>Enlace RS 485 Modbus</b>	Puerto serie para conectar sistemas Radio (2), Monocable (2) y otros módulos externos con protocolo Modbus (32). Se necesita activar la versión Plus para conectar módulos externos Modbus.
	<b>Agrónic Radio 433 MHz</b>	Opción para conectar con módulos externos Agrónic Radio. Se necesita una opción Enlace RS 485 Modbus, EAR y Módulos Radio. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Agrónic Monocable</b>	Opción para conectar con módulos externos Agrónic Monocable. Se necesita una opción Enlace RS 485 Modbus, EAM y Módulos Monocable. <b>Se activa por código.</b>
Control sensores	<b>Entradas / salidas analógicas</b>	Placa con 6 entradas analógicas (5 de 4-20 mA y 1 de 0-20 V) y 5 salidas analógicas / pulsadas 4-20 mA.
	<b>2ª placa entradas / salidas analógicas</b>	Placa con 6 entradas analógicas (5 de 4-20 mA y 1 de 0-20 V) y 5 salidas analógicas / pulsadas 4-20 mA.

MÓDULOS EXPANSIÓN	Descripción	Observaciones
Módulo expansión 1 formato 8S 4ED 4EA	8 salidas, 4 entradas digitales y 4 entradas analógicas.	Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. <sup>(1)</sup>
Modulo expansión 2 formato 24S 12ED	24 salidas y 12 entradas digitales.	Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. <sup>(1)</sup>
Modulo expansión 2 formato 40S 12ED	40 salidas y 12 entradas digitales.	Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. <sup>(1)</sup>
Modulo expansión 2 formato 56S 12ED	56 salidas y 12 entradas digitales.	Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. <sup>(1)</sup>
Modulo expansión 2 formato 72S 12ED	72 salidas y 12 entradas digitales.	Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. <sup>(1)</sup>
Modulo expansión 2 formato 88S 12ED	88 salidas y 12 entradas digitales.	Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. <sup>(1)</sup>
Modulo expansión 2 formato 104S <sup>(2)</sup> 12ED	99 salidas y 12 entradas digitales.	Ampliable con 2 placas de E/S analógicas. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Es necesario tener instalada la opción 'Enlace RS 485 ME'

<sup>(2)</sup> En este modelo solo se pueden utilizar 99 de las 104 salidas.

## AMPLIACIONES PARA AGRÓNIC 4500

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

Para ampliaciones **NO** es necesario enviar el programador a Progrés.

## COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC 4500

<p>06742421</p>  <p>Alimentador 220/12 V 3 A</p> <p>Ya incluido en el modelo 220/24 Vac (opcional)</p>	<p>06140418</p>  <p>Regulador solar 12V 120W</p> <p>Para tensión de entrada igual o inferior a 30 V.</p>	<p>06140273</p>  <p>Antena Directiva GPRS Cuatribanda 11 dBi (10m cable)</p> <p>Precio si se solicita con la compra del programador</p>	<p>06140258</p>  <p>Gateway para Davis Vantage Pro2</p> <p>Convertor para estación Meteo Davis</p>	<p>06140185</p>  <p>Transmisor convertor tensión a corriente</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 (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
06744200	Placa micro de reposición para Agrónic 4500	No incluye el módem
06744600	Placa módem de repuesto para Agrónic 4500	

# 03 PROGRAMADORES PARA EL CONTROL DE CULTIVOS HIDROPÓNICOS E INTENSIVOS

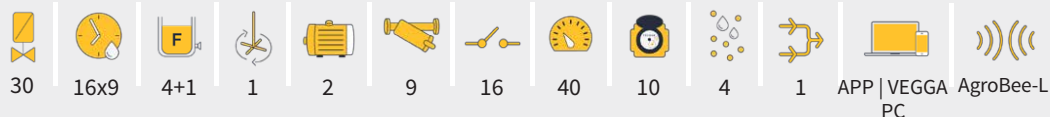
Programadores para el control del riego y la fertilización mediante regulación de pH y CE o por tiempo y volumen.

Puede gestionar sectores, fertilizantes, agitadores, bombas, filtros, regular pH y conductividad, nebulización, riegos por bandeja de drenaje, 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	10 Sal.
Agrónic 5510 12 V	
Agrónic 5520 220 V	20 Sal.
Agrónic 5520 12 V	
Agrónic 5530 220 V	30 Sal.
Agrónic 5530 12 V	

OPCIONES		Descripción	Observaciones
Comunicación gestión a distancia	<b>Nube</b> "Plataforma web" (Agrónic APP + VEGGA)	Licencia para conectar el equipo con la nube de Progrés.	Necesario tener la opción módem o WiFi. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Nube + PC</b> "Programa Agrónic PC" (Agrónic APP + VEGGA + Agrónic PC)	<b>Módem y WiFi</b> - Licencia para conectar hasta 3 PC/Servidores o a la nube. <b>RS485, USB y Radioenlace</b> - Licencia para conectar 1 PC/Servidor.	Necesario tener la opción módem, WiFi, USB, RS485 o Radioenlace. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Enlace módem / Mensajes SMS</b>	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 la opción Enlace WiFi.
	<b>Enlace WiFi</b>	Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía router WiFi.	No compatible con la opción Enlace módem / Mensajes SMS. Incluye antena direccional 7dBi con 6 metros de cable, y antena omnidireccional 3dBi.
	<b>Enlace USB</b>	Opción para conectar con Agrónic PC vía cable.	Incluye 3 metros de cable.
	<b>Radioenlace 433 MHz</b>	Opción para conectar con Agrónic PC vía radio.	Necesario tener un Agrónic Radiomódem 433 MHz conectado al PC con el programa Agrónic PC. Consultar Agrónic Radiomódem 433 MHz en el apartado Complementos.
	<b>Enlace RS 485 para PC</b>	Puerto serie para conectar con Agrónic PC con caja de Enlace RS485.	Necesario tener alimentador 220 / 12 Vdc 2 A, y caja Enlace RS485 + USB.

OPCIONES		Descripción	Observaciones
Control radio	Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433MHz	Opción para conectar con módulos externos AgroBee-L (tecnología Lora).	<b>Solo válido para equipos con versión 1.</b> Incluye coordinador, antena omnidireccional con 10 metros de cable, opcionalmente 15 metros de cable (consultar precio).
	Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433MHz + módem	Opción para conectar con módulos externos AgroBee-L (tecnología Lora) con módem incluido en la misma placa.	<b>Solo válido para equipos con versión 1.</b> Incluye tarjeta SIM M2M Movistar desactivada y antena cuatribanda 5dBi con 3 metros de cable para el módem. Y para el módem AgroBee, coordinador, antena omnidireccional con 10 metros de cable, opcionalmente 15 metros de cable (consultar precio).
Control sensores	Enlace RS 485 Modbus	Puerto serie para conectar con estación meteorológica Davis Vantage Pro 2.	<b>Solo válido para equipos con versión 1.</b> 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.	
	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.
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). <b>Si se añade a posteriori, será necesario enviar el programador a Progrés.</b>
	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

## COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC 5500

06750005 	06140273 	06140258 				
Transmisor de señal pulsada a 4-20 mA para inyección con variadores para 3 señales	Antena Directiva GPRS Cuatribanda 11 dBi (10m cable) Precio si se solicita con la compra del programador	Gateway para Davis Vantage Pro2 Conversor para estación Meteo Davis	Transmisores de pH y CE Consultar apartado transmisores para más información	Sensores de pH y CE Consultar apartado sensores para más información	Protección alimentación / salidas Consultar apartado protecciones para más información	Transductor de presión y detector de caudal Consultar apartado sensores/agua para más información

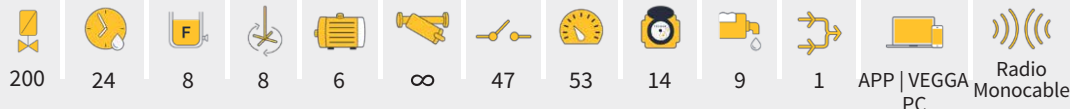
## REPUESTOS PARA AGRÓNIC 5500

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

# Agrónic 7000



El Agrónic 7000 dispone de un modelo básico de 40 salidas independientes más 16 entradas para señales digitales ampliables y 16 entradas analógicas, y 8 salidas de pulsos para inyección de CE y 2 de ácido y base.

Control automático de la cantidad de agua drenada en los cultivos. Opcionalmente, control de la presión por programa. Posibilidad de actuación sobre válvulas y sensores a través de los sistemas Agrónic Monocable y Agrónic Radio.



Agrónic 7000 para empotrar

## MODELOS

Agrónic 7000 220 Vac, 12 Vdc o doble tensión

OPCIONES		Descripción	Observaciones
Comunicación gestión a distancia	<b>Nube + PC</b> "Programa Agrónic PC" (Agrónic APP + VEGGA + Agrónic PC)	<b>Módem</b> - Licencia para conectar 1 PC/Servidores o a la nube.  <b>USB, RS232 y R485</b> - Licencia para conectar 1 PC/Servidor al equipo.	Necesario tener la opción módem, USB, RS232 o RS485. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. <i>Se activa por código.</i>
	<b>Programa Agrónic PC bonificado</b>	Opción para actualizar el software del programa Agrónic PC de la versión 2 a la versión 3.	Para trabajar con modem, es necesario tener la opción Enlace módem.
	<b>Enlace módem / Mensajes SMS</b>	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. Solo válido para versión 4.33 o superior.
	<b>Enlace USB</b>	Opción para conectar con Agrónic PC vía cable.	No compatible con la opción Enlace módem. Incluye 3 metros de cable.
	<b>Enlace RS 232</b>	Puerto serie para conectar con Agrónic Monocable, Agrónic Radio y Agrónic PC.	
Control módulos externos	<b>Enlace RS 485</b>	Puerto serie para conectar con Agrónic Monocable, Agrónic Radio y Agrónic PC con caja de Enlace RS485 + USB.	
	<b>Agrónic Radio</b>	Opción para conectar con módulos externos Agrónic Radio.	Se necesita una opción Enlace RS, normalmente RS485. <i>Se activa por código.</i>
	<b>Agrónic Monocable</b>	Opción para conectar con módulos externos Agrónic Monocable.	Se necesita una opción Enlace RS, normalmente RS485. <i>Se activa por código.</i>
Motor	<b>Mezcla de 2 aguas</b>	Opción para controlar la CE del agua de entrada.	<i>Se activa por código.</i>
	<b>Regulación presión agua</b>		Se necesita la opción 12 salidas analógicas. <i>Se activa por código.</i>

## AMPLIACIONES

	Observaciones
Placa ampliación 16 salidas relé	Ampliable hasta un máximo de 5 placas.
Placa ampliación 12 salidas analógicas 0-10 V	
Placa ampliación 16 entradas digitales	

Para ampliaciones necesario enviar el programador a Progrés.

## COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC 7000

06140273  Antena Directiva GPRS Cuatribanda 11 dBi (10m cable) Precio si se solicita con la compra del programador	06140185  Transmisor conversor tensión a corriente	 Transmisores de pH y CE Consultar apartado transmisores para más información	 Sensores de pH y CE Consultar apartado sensores para más información	 Protección alimentación / salidas Consultar apartado protecciones para más información	 Transductor de presión y detector de caudal Consultar apartado sensores/agua para más información
--	---	--	--	---	---

## REPUESTOS PARA AGRÓNIC 7000

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.

Precios a consultar.

# 04 PROGRAMADORES PARA 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 para la gestión del agua, configurable, versátil y ampliable, con muy bajo consumo.

Puede gestionar riegos, aplicar fertilizantes, controlar generales o hidrantes en comunidades de regantes, utilizar sensores de todo tipo para su interacción con la fertirrigación, realizar completos registros como datalogger e históricos para asegurar la trazabilidad de sectores de riego, contadores y sensores.

Existen tres modelos, el Agrónic Bit Din, el Agrónic Bit Cab y el Agrónic Bit Con. Dos versiones, la versión básica, y la versión Net para la gestión de comunidades de regantes. Las salidas son tipo latch, excepto en el modelo Agrónic Bit Din 4r. Incluyen batería Li-Ion más cargador.

Dispone de enlaces USB, módem o WiFi. Para los modelos Bit Din puede incorporar hasta 16 módulos radio AgroBee, y para los modelos Bit Con y Bit Cab 20 módulos AgroBee-L con distintas funcionalidades: entradas de contadores, lectura de sensores analógicos, etc.

Para la alimentación del equipo básico necesita panel solar de 10W o alimentador 12 Vdc. Para equipos con opciones de comunicación instaladas (Módem, WiFi o AgroBee-L) o donde se necesite autonomía mayor a 8 días, se requiere panel solar 20W con regulador de carga y batería 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
Comunicación gestión a distancia	<b>Nube</b> "Plataforma web" (Agrónic APP + VEGGA)	Licencia para conectar el equipo con la nube de Progrés.	Necesario tener la opción módem o WiFi. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. No disponible para Versión Net. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Nube + PC</b> "Programa Agrónic PC" (Agrónic APP + VEGGA + Agrónic PC)	<b>Módem y WiFi</b> - Licencia para conectar hasta 3 PC/Servidores o a la nube. <b>USB y Radioenlace</b> - Licencia para conectar 1 PC/Servidor.	Necesario tener la opción módem WiFi, USB o Radioenlace. Para utilizar el Agrónic APP o el VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. No disponible para Versión Net. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Enlace módem / Mensajes SMS Din</b>	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, ni Radioenlace.
	<b>Enlace WiFi Din</b>	Opción para conectar con Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC vía router WiFi.	No compatible con la opción Enlace módem / Mensajes SMS Din, ni Radioenlace. Incluye antena directiva 7dBi con 6 metros de cable, y antena omnidireccional 3dBi.
	<b>Enlace USB Din</b>	Opción para conectar con Agrónic PC vía cable.	Incluye 3 metros de cable.
	<b>Radioenlace 433 MHz Din</b>	Opción para conectar con Agrónic PC vía radio.	Necesario tener un Agrónic Radiomódem 433 MHz conectado al PC con el programa Agrónic PC. Consultar Agrónic Radiomódem 433 MHz en el apartado Complementos. No compatible con opción Enlace módem, ni Enlace WiFi.
Control radio	<b>Enlace AgroBee 868 MHz / 915 MHz Din</b>	Opción para conectar con módulos externos AgroBee.	Incluye coordinador, antena omnidireccional con 10 metros de cable, opcionalmente 15 metros (consultar precio).
	<b>Condicionantes programas</b>	Opción para modificar valores de riego y fertilizantes, paro de fertilizante o finalizar por lluvia.	<b>Se activa por código.</b>

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

## Agrónic Bit Cab (equipo sin teclado ni pantalla)

Formato Agrónic Bit Cab con cable multifilar con código de colores.



MODELOS	Observaciones
Agrónic Bit Cab módem + SMS + AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433 MHz	Equipo sin entradas y salidas y con opción AgroBee-L + módem incluido.
Agrónic Bit Cab 3-82 módem + Mensajes SMS	3 salidas latch 2/3 hilos <sup>(1)</sup> , 8 entradas digitales, 2 entradas analógicas (2: 4-20 mA). Las entradas y salidas son por cable, <b>sin conectores</b> . Incluye módem.
Agrónic Bit Cab 3-88 módem + Mensajes SMS	3 salidas latch 2/3 hilos <sup>(1)</sup> , 8 entradas digitales, 8 entradas analógicas (8: 4-20 mA). Las entradas y salidas son por cable, <b>sin conectores</b> . Incluye módem.
Agrónic Bit Cab 8-82 módem + Mensajes SMS	8 salidas latch 2/3 hilos <sup>(1)</sup> , 8 entradas digitales, 2 entradas analógicas (2: 4-20 mA). Las entradas y salidas son por cable, <b>sin conectores</b> . Incluye módem.
Agrónic Bit Cab 9-22 módem + Mensajes SMS	9 salidas latch 2/3 hilos <sup>(1)</sup> , 2 entradas digitales, 2 entradas analógicas (2: 4-20 mA). Las entradas y salidas son por cable, <b>sin conectores</b> . Incluye módem.
Agrónic Bit Cab 18-22 módem + Mensajes SMS	18 salidas latch 2/3 hilos <sup>(1)</sup> , 2 entradas digitales, 2 entradas analógicas (2: 4-20 mA). Las entradas y salidas son por cable, <b>sin conectores</b> . Incluye módem.

<sup>(1)</sup> En caso de latch 3 hilos, se necesita caja de diodos. Consultar apartado Complementos para más información. Para ampliar el equipo es necesario enviar el equipo a Progrés.

OPCIONES	Descripción	Observaciones
Com. gest. a dist.	<b>Nube</b> "Plataforma web" (Agrónic APP + VEGGA)	Licencia para conectar el equipo con la nube de Progrés. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. No disponible para Versión Net. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Nube + PC</b> "Programa Agrónic PC" (Agrónic APP + VEGGA + Agrónic PC)	Licencia para conectar hasta 3 PC/Servidores o a la nube. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. No disponible para Versión Net. <b>Se activa por código.</b>
Radio	<b>Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433MHz Cab</b>	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	<b>Condicionantes programas</b>	Opción para modificar valores de riego y fertilizantes, paro de fertilizante o finalizar por lluvia. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Conector externo para Lector Bit</b>	Opción para conectar con el Lector Bit.



## 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 <sup>(1)</sup> , 3 entradas digitales, 1 entrada analógica (1: 4-20 mA).
Agrónic Bit Con 9-83	9 salidas latch 2/3 hilos <sup>(1)</sup> , 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).

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

OPCIONES	Descripción	Observaciones
Com. gestión a distancia	<b>Nube</b> "Plataforma web" (Agrónic APP + VEGGA)	Licencia para conectar el equipo con la nube de Progrés. Necesario tener la opción módem. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. No disponible para Versión Net. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Nube + PC</b> "Programa Agrónic PC" (Agrónic APP + VEGGA + Agrónic PC)	<b>Módem</b> - Licencia para conectar hasta 3 PC/ Servidores o a la nube. <b>USB y Radioenlace</b> - Licencia para conectar 1 PC/Servidor. Necesario tener la opción módem, USB o Radioenlace. Para utilizar el Agrónic APP o VEGGA se deberán de dar de alta los equipos en la nube y pagar una cuota anual. No disponible para Versión Net. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Enlace módem / Mensajes SMS Con</b>	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 Radioenlace.
	<b>Enlace USB Con</b>	Opción para conectar con Agrónic PC vía cable. Incluye 3 metros de cable.
	<b>Radioenlace 433 MHz Con</b>	Opción para conectar con Agrónic PC vía radio. Necesario tener un Agrónic Radiomódem 433 MHz conectado al PC con el programa Agrónic PC. Consultar Agrónic Radiomódem 433 MHz en el apartado Complementos. No compatible con opción módem.
Radio	<b>Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz / 433MHz Con</b>	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	<b>Condicionantes programas</b>	Opción para modificar valores de riego y fertilizantes, paro de fertilizante o finalizar por lluvia. <b>Se activa por código.</b>
	<b>Conector externo para Lector Bit</b>	Opción para conectar con el Lector Bit.
	<b>Lector interno Agrónic Bit Con</b>	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.
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, AGRÓNIC BIT CAB Y AGRÓNIC BIT CON

06680282	06140210	06140418	06140352	06580098	06750012	06140273
Lector Bit para formato Bit Cab y Bit Con	Alimentador 220/12 V 2 A	Regulador solar 12V 120W	Batería 18 Ah 12 V	Panel solar 20 W 12 V y soporte	Transmisor de frecuencia a pulsos	Antena Directiva GPRS Cuatribanda 11 dBi (10m cable)
		Para tensión de entrada igual o inferior a 30 V.	Extensión de autonomía			Precio si se solicita con la compra del programador

# 05 PROGRAMADORES PARA CONTROLES ESPECÍFICOS

SECTORIZACIÓN

## 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 . (Solo si se solicita con la compra del equipo).

### COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC SMART

06140210 	06140418 	06140216 	06580082 
Alimentador 220/12 V 2 A	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 venturij, 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

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

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

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 Cab / 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 Cab / 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
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 <sup>(1)</sup> y 2 contadores o sensores digitales.
AgroBee-L 2sd 2ed 1ea	2 solenoides latch de 2 ó 3 hilos <sup>(1)</sup> , 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 <sup>(1)</sup> y 2 contadores o sensores digitales.
AgroBee-L 9sd 2ed 2ea	9 solenoides latch de 2 ó 3 hilos <sup>(1)</sup> , 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 <sup>(1)</sup> , 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.

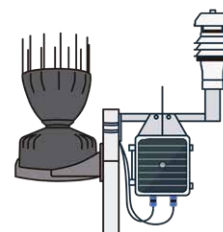
Para instalación de módulos en casetas de riego, se recomienda utilizar alimentación y antena interna + bornes, precio a consultar.

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

### Módulos para la lectura de sensores

METEO	Observaciones	Sensores incluidos
AgroBee-L Meteo	Con panel solar y batería incorporado.	Temperatura, humedad relativa, radiación solar, anemómetro, veleta, presión atmosférica y pluviómetro.

Módulo radio de muy bajo consumo e integrante del sistema AgroBee-L para la lectura de los sensores meteorológicos integrados en una estación.

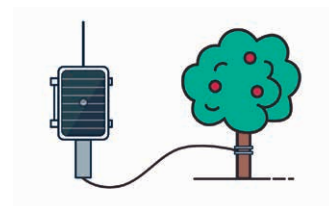
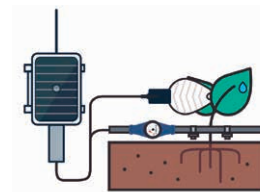


H2O	Observaciones	Sensores homologados
AgroBee-L H <sub>2</sub> O	Con panel solar incorporado.	Meter Group PHYTOS-31

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)
AgroBee-L dendrómetro para 2 sensores	Con panel solar incorporado.	ECOMATIK DC3 (25mm), VERDTECH PLANTSSENS (ajustable)

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 <sub>2</sub> 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

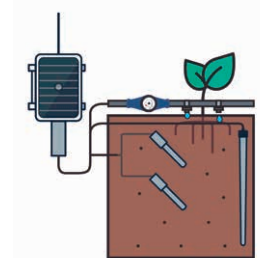
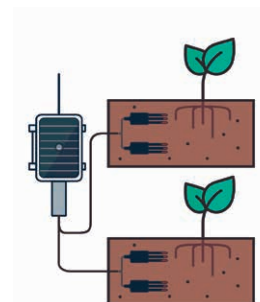
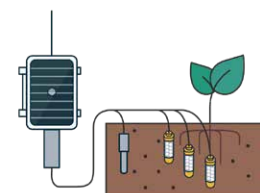
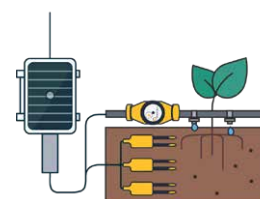
Módulo con 3 entradas analógicas para la lectura de sensores de potencial de agua en suelo tipo Watermark 220SS, más un sensor digital o contador o pluviómetro. Incluye un sensor de temperatura del suelo externo para la compensación de la lectura.

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
AgroBee-L SDI-12 220V/12V o 12V	Con tapa ciega	

Módulo para la lectura de hasta 4 tri-sensores de contenido de agua en suelo (VWC: Volumetric Water Content), temperatura y CE (conductividad eléctrica) mediante bus de comunicaciones SDI-12, más un sensor digital o contador o pluviómetro. No incluye sensores. Hay disponible una versión a pilas.

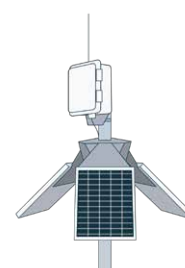
NUTRI	Observaciones	Sensores homologados
AgroBee-L Nutri	Con panel solar incorporado.	NutriSens (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> , K <sup>+</sup> ), AquaCheck, Sentek Drill&Drop, EnviroPro

**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 3 x 5 W	Con 3 paneles solares externos de 5 W y soporte incorporados.
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 pivote 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.
AgroBee-L 3MA 220V/12V o 12V	Con tapa ciega.

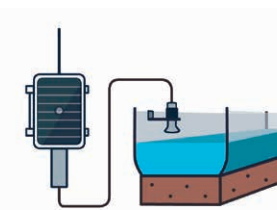
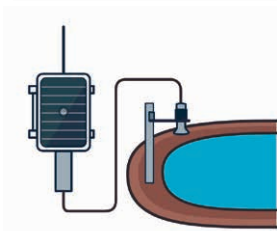
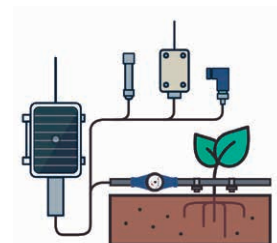
Módulo para la lectura de 3 sensores analógicos 4-20 mA (ó 2 sensores 4-20 mA y 1 sensor 0-20 V), más 1 sensor digital o contador o pluviómetro. No incluye sensores.

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.



## 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 0,5A

Para EAR y MAR con batería y punto de luz

06580082

Panel solar 5 W 12 V y soporte

Disponibles otros modelos

06580061

Mástil 4,5 m 40 mm

Para instalación antena MAR 433 MHz

06580062

Mástil 6 m 40 mm

Para instalación antena EAR 433 MHz

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.

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.



Enlace Agrónic Monocable EAM 220 V + SAI



Enlace Agrónic Monocable EAM 12 V

## COMPLEMENTOS PARA AGRÓNIC MONOCABLE

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

## 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 06690553	Lector de módulos inalámbrico	Conexión via cable a Agrónic Radio, Agrónic Monocable. Conexión inalámbrica a AgroBee-L.





# 07 SISTEMAS PARA EL TELECONTROL Y LA TELEGESTIÓN DEL RIEGO EN 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 Progreso.

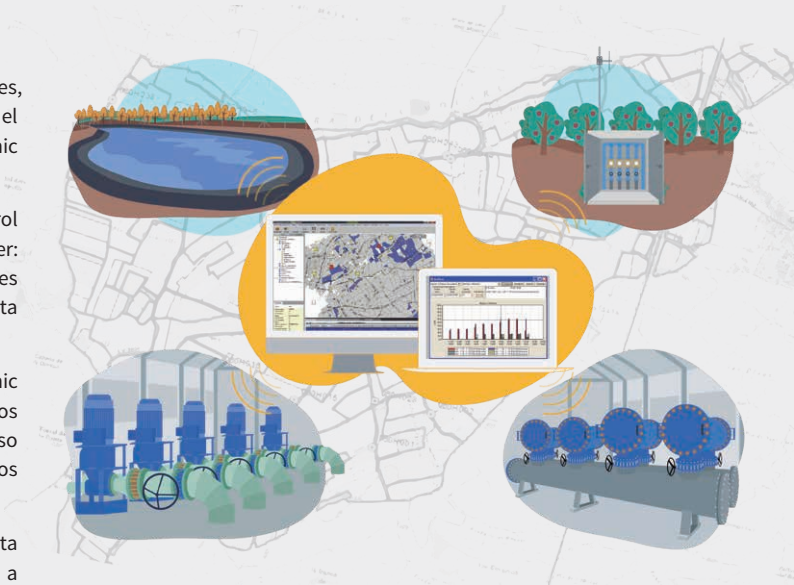
## Agrónic Net II

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/GPRS, 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 pasarela GPRS

Opción regulación presión agua

Opción fertilización por agrupación

Pasarela GPRS-RS485 12 V (Para comunicar con centro de control la EAM)

### 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 El Agrónic Bit es un equipo multifuncional para la gestión del agua, configurable, versátil y ampliable, con muy bajo consumo.

Para más información y precios, consultar apartado "Módulos externos" o "Programadores para aplicaciones diversas".

# 08 SOLUCIONES PARA EL TELECONTROL Y LA TELEGESTIÓN DEL RIEGO EN 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 Progres.

## 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, Agrónic 4000 y Agrónic 7000, 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 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 <sup>(1)</sup> 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 <sup>(1)</sup> 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 <sup>(1)</sup> , 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 <sup>(1)</sup> , 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 <sup>(1)</sup> , 2 contadores o sensores digitales o pluviómetros y 2 sensores analógicos 4-20 mA ó 0-20 V.
AgroBee-L H <sub>2</sub> 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. <sup>(1)</sup> 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 indispensables para instalaciones de módulos en arquetas con tapas metálicas. Precio si se solicita con la compra de la opción.

## Sistema GPRS

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
Agrónic Bit Cab 3-82 módem / SMS
Agrónic Bit Cab 3-88 módem / SMS
Agrónic Bit Cab 8-82 módem / SMS
Agrónic Bit Cab 9-22 módem / SMS
Agrónic Bit Cab 18-22 módem / SMS



OPCIONES
Módem GPRS / Mensajes SMS Con.
Enlace AgroBee-L 868 MHz / 915 MHz Con/Cab
Lector interno Agrónic Bit Con / Cab
Conector externo para Lector Bit

COMPLEMENTOS
06680282

Lector Bit

# 09 SENSORES

## Agrónic Bit Meteo



Conjunto formado por un "Data Logger" (Agrónic Bit) enlazado mediante conectores a los diferentes sensores de la estación, además de panel solar, cargador y batería para la alimentación del sistema. Incorpora un módem más la tarjeta SIM para el Enlace a la nube.

### Código **MODELOS**

06680501	Agrónic Bit Meteo
----------	-------------------

Los sensores que integra son:

- Temperatura (dentro de protector solar)
- Humedad relativa (dentro de protector solar)
- Radiación Solar
- Pluviómetro (0,2 l)
- Anemómetro
- Veleta

## Estación meteorológica



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

- Temperatura (dentro de protector solar)
- Humedad relativa (dentro de protector solar)
- Radiación Solar
- Pluviómetro (0,2 l)
- Anemómetro
- Veleta
- Presión atmosférica (Estación compacta)
- Radiación foto-sintética (Estación compacta)

### Código **MODELOS**

06730001	Estación meteorológica 4-20 mA
----------	--------------------------------

06730050	Estación meteorológica compacta (con pluviómetro)
----------	---

Cada uno de los sensores de la estación meteorologica 4-20 mA dispone de un conector específico conectable a una caja de conexiones donde se centralizan las alimentaciones y señales de lectura a un solo cable de 12 m para conectarlo al equipo que leerá los sensores. El conjunto dispone de un sistema ahuyentador para evitar estacionamiento de aves.

La estación meteorológica compacta trabaja con protocolo SDI-12. (ver tabla de compatibilidad)

## 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**

Código	MODELOS	Observaciones
06140141	Pluviómetro con cable. Sensibilidad 1 litro/pulso	Para conectar a módulos externos contactar.

06140259	Pluviómetro con cable. Sensibilidad 0,2 litros/pulso	Para conectar a módulos externos contactar.
----------	--	---

## Sensor de presencia de lluvia



Sensor más transmisor para la detección de presencia de lluvia. Detecta de una forma eléctrica la humedad en su superficie que, traducida a una resistencia eléctrica, genera una salida de 4-20 mA.

### Código **MODELOS**

06140166	Sensor de presencia de lluvia con transmisor 4-20 mA
----------	--

## 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**

Código	MODELOS	Observaciones
06140227	Anemómetro 4-20 mA	Para conectar al sistema Monocable, necesita alimentación externa.

## 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**

06140233	Sensor dirección viento 4-20 mA
----------	---------------------------------

## 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**

Código	MODELOS	Observaciones
06140101	Sensor temperatura salida tensión	Se suministra con cable de 1 m (otras medidas de cable coste a parte: 5 m, 10 m ó 15 m).
06140325	Sensor temperatura 4-20 mA	

## 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**

Código	MODELOS	Observaciones
06080201	Sensor humedad relativa 4-20 mA	Se suministra con cable de 5 m.
06750007	Sensor humedad relativa 4-20 mA + temperatura 4-20 mA	Se suministra con cable de 5 m y protector solar.
06750009	Sensor ventilado humedad relativa ventilado 4-20 mA + temperatura 4-20 mA	Se suministra con cable de 5 m y protector solar y ventilación incorporada.

## Sensor para la lectura de la radiación solar



El sensor ofrece un fácil montaje en mástil mediante la grapa de sujeción que se suministra con el sensor. Está protegido para soportar condiciones climáticas adversas como lluvia, viento, humedades altas, etc. Salida de 4-20 mA.

### Código **MODELOS**

Código	MODELOS	Observaciones
06350102	Sensor radiación solar 4-20 mA	Se suministra con cable de 5 m.

## 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**

06131004	Sensor luminosidad 4-20 mA
----------	----------------------------

## 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**

06140296	Sensor radiación fotosintética 4-20 mA PIR-1M
----------	---

## Sensores de reflectancia



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

### Código **MODELOS**

Código	MODELOS	Observaciones
06140298	Sensores de reflectancia NDVI	Kit formado por un sensor upward + sensor downward + soportes.
06140299	Sensores de reflectancia PRI	Kit formado por un sensor upward + sensor downward + soportes.

### 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 conocer si se produce un correcto crecimiento del tallo, mostrando de forma inmediata el estrés hídrico a que está sometido a través de la amplitud de oscilación del sensor. Disponibilidad bajo demanda.

Código	MODELOS	Observaciones
06140268	Sensor dendrómetro Ecomatik DC3 25 mm	Para diámetros superiores a 50mm, sin límite de máximo.
06140270	Sensor dendrómetro Verdtech Plantsens 7 mm	Para diámetros superiores a 5mm, sin límite de máximo.
06140280	Sensor dendrómetro SD - 5M 5mm	Diámetro hasta 25mm. Salida directa 4-20 mA.
06140281	Sensor dendrómetro SD - 6M 5mm	Diámetro hasta 70mm. Salida directa 4-20 mA.
06140282	Sensor dendrómetro SD - 10M 10mm	Diámetro hasta 70mm. Salida directa 4-20 mA.

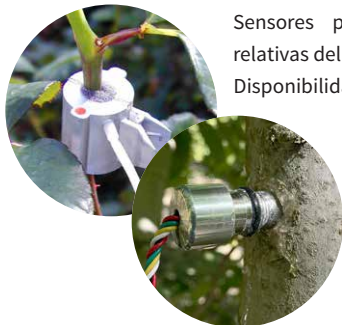
### Sensores dendrómetros en fruto



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 conocer si se produce un correcto crecimiento del organismo, mostrando de forma inmediata el estrés hídrico a que está sometido a través de la amplitud de oscilación del sensor. Disponibilidad bajo demanda.

Código	MODELOS	Observaciones
06140269	Sensor dendrómetro Ecomatik DF 15 mm	Diámetro hasta 110mm.
06140283	Sensor dendrómetro FI-XSM	Diámetro hasta 30mm. Salida directa 4-20 mA.
06140284	Sensor dendrómetro FI-SM	Diámetro hasta 45mm. Salida directa 4-20 mA.
06140285	Sensor dendrómetro FI-MM	Diámetro hasta 90mm. Salida directa 4-20 mA.
06140286	Sensor dendrómetro FI-LM	Diámetro hasta 160mm. Salida directa 4-20 mA.

### Sensores flujo savia



Sensores para monitorizar las variaciones relativas del flujo de savia. Disponibilidad bajo demanda.

Código	MODELOS	Observaciones
06140289	Sensor flujo de savia SF-4M	Diámetro hasta 5mm. Salida directa 4-20 mA.
06140290	Sensor flujo de savia SF-5M	Diámetro hasta 10mm. Salida directa 4-20 mA.
06141201	Sensor potencial hídrico de tallo Florapulse	Trabaja con bus SDI-12

### Sensores temperatura hoja



Sensores para medir la temperatura absoluta de una hoja. Disponibilidad bajo demanda.

Código	MODELOS	Observaciones
06140287	Sensor temperatura hoja LT-1M	Para hojas pequeñas. Salida directa 4-20 mA.
06140288	Sensor temperatura hoja LT-4M	Para hojas grandes. Salida directa 4-20 mA.

### 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
06140224	Sensor humectación de hoja PHYTOS 31	Se suministra con cable de 5 m.
06141200	Sensor humectación de hoja 4-20 mA	Se suministra con cable de 1.5 m. Salida directa 4-20 mA

## 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
06140256	Sensor de nutrientes: nitrato y potasio

## 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
06140292	Sensor tensiómetro Wise Pressure Sensor	Incluye kit de instalación. Salida directa 4-20 mA de 0 a 1 bar.
06140295	Sensor tensiómetro Irrrometer MLTC-120. 12 cm.	Para uso en macetas. Incluye kit de instalación. Salida directa 4-20 mA de 0 a 40 cbars.
06141410	Sensor tensiómetro Irrrometer ISRTC-300. 30 cm.	Incluye kit de instalación. Salida directa 4-20 mA de 0 a 100 cbars.

## 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
06140234	Sensor Watermark	Se suministra con 1,5 metros de cable.
06140326	Sensor Teros 21	Se suministra con 5 metros de cable.

## 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
06140293	Sensor contenido de agua en suelo Teros 10	No recomendable para cultivo hidropónico. Se suministra con 5 metros de cable.
06140235	Sensor contenido de agua en suelo Meter EC-5	Adecuado para jardinería. Se suministra con 5 metros de cable.

## Bi-sensores capacitivos de contenido de agua en suelo y conductividad eléctrica



Sensor para la lectura del contenido de agua en suelo en relación al contenido volumétrico m3 agua / m3 suelo y conductividad eléctrica.  
Calibración única para todos los terrenos.  
Precisión  $< \pm 3\%$ .  
Disponibilidad bajo demanda.

Código	MODELOS	Observaciones
06140291	Sensor de contenido de agua en suelo y conductividad Wise Lite Sol	Lectura de 2 valores en un mismo sensor. 2 salidas directas 4-20 mA. Se suministra con 4 metros de cable.

## 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 son 50m.  
Calibraciones para diferentes tipos de terreno.  
Alta precisión  $< \pm 0,1\%$ .

Código	MODELOS	Observaciones
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.

## 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 son 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
06141400	Sensor humedad suelo y temperatura Aquacheck de 40 cm de longitud con 4 niveles/sensores (10, 20, 30, 40cm). Adecuado para horticultura.
06140255	Sensor humedad suelo y temperatura Aquacheck de 800 mm de longitud con 4 niveles/sensores (20, 40, 60, 80cm). Adecuado para arboricultura.
06140263	Sensor humedad suelo y temperatura Aquacheck de 1.200 mm de longitud con 6 niveles/sensores (20, 40, 60, 80, 100, 120cm). Adecuado para arboricultura.
06140316	Sensor humedad suelo y temperatura Sentek Drill & Drop de 3 niveles (cada 10cm). Adecuado para horticultura.
06140317	Sensor humedad suelo y temperatura Sentek Drill & Drop de 6 niveles (cada 10cm). Adecuado para arboricultura. Adecuado para arboricultura.
06140318	Sensor humedad suelo y temperatura Sentek Drill & Drop de 9 niveles (cada 10cm). Adecuado para arboricultura.
06140319	Sensor humedad suelo y temperatura Sentek Drill & Drop de 12 niveles (cada 10cm). Adecuado para arboricultura.

## 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 son 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
06140320	Sensor humedad suelo, temperatura y conductividad Sentek Drill & Drop de 3 niveles (cada 10cm)
06140321	Sensor humedad suelo, temperatura y conductividad Sentek Drill & Drop de 6 niveles (cada 10cm)
06140322	Sensor humedad suelo, temperatura y conductividad Sentek Drill & Drop de 9 niveles (cada 10cm)
06140323	Sensor humedad suelo, temperatura y conductividad Sentek Drill & Drop de 12 niveles (cada 10cm)

## Sensores de CE

en línea  
4 electrodos



roscado  
4 electrodos

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



roscado  
2 electrodos

Código	MODELOS
06140150	Sensor CE en línea con conector (4 electrodos). Se suministra con 4 metros de cable.
06140151	Sensor CE roscado con conector 89 mm (4 electrodos). Se suministra con 3 metros de cable.
06140201	Sensor CE 2 electrodos (PT100) con portasensor. Se suministra con 5 metros de cable.
06141601	Sensor CE roscado con conector 128 mm (4 electrodos). Se suministra con 3 metros de cable.

## 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
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
06140257	Sensor presión 16 bars 4-20 mA
06140327	Sensor presión 25 bars 4-20 mA

## 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
06140424	Detector de caudal, calibrado a 0,8 bars
06140423	Detector de caudal, calibrado a 1,0 bars
06140420	Detector de caudal, calibrado a 1,5 bars
06140419	Detector de caudal, calibrado a 2,5 bars

## 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 Bar. Disponibilidad a consultar.

Código	MODELOS	Observaciones
06140338	Contador fertilizante	Se suministra con 2 metros de cable

## Sensores de nivel



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
06140244	Sensor nivel de 9m con transmisor 4-20 mA	Se suministra con 7 metros de cable junto con el transmisor.
06140297	Sensor nivel de 4,5m con transmisor 4-20 mA	Se suministra con 7 metros de cable junto con el transmisor.
06140330	Sensor hidrostático de presión 1 bar Diámetro 17mm	15 m de cable. Salida 4-20 mA. Incluye soporte fijación.
06140331	Sensor hidrostático de presión 6 bar Diámetro 17mm	80 m de cable. Salida 4-20 mA. Incluye soporte fijación.
06140332	Sensor hidrostático de presión 10 bar Diámetro 17mm	150 m de cable. Salida 4-20 mA. Incluye soporte fijación.

## Sensor Parshall



Sensor Parshall de ultrasonidos con transmisor que proporciona medidas de caudales en canales abiertos basados en aforadores tipo Parshall estándar de hasta 9 metros de profundidad 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
06750013	Sensor Parshall con transmisor 4-20 mA	Se suministra con 7 metros de cable junto con el transmisor.

MODELO	A2500	A4000	A4500	A5500	A7000	ABIT	AgroBee-L	AgroBee	Monocable	Radio	
CLIMA	Estación meteorológica	✓	✓	✓	✓	✓					
	Estación compacta	✓			✓		✓				
	Pluviómetro 1 litro	✓	✓	✓	✓	✓	✓		+ MAM 5-72 o MAM 8-102 o MAM 3-36		
	Pluviómetro 0'2 litros	✓	✓	✓	✓	✓	✓		+ MAM 5-72 o MAM 8-102 o MAM 3-36		
	Sensor presencia lluvia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	Anemómetro 4-20 mA	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	+ Panel 5W + Batería 7A + regulador	✓
	Veleta 4-20 mA	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	+ Panel 5W + Batería 7A + regulador	✓
	Temperatura (tensión)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		
	Temperatura 4-20 mA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	+ MAM 5-72 o MAM 8-102 o MAM 3-36	✓
	Humedad relativa 4-20 mA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Humedad relativa + temperatura 4-20 mA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	+ MAM 5-72 o MAM 8-102 o MAM 3-36	✓
	Radiación solar 4-20 mA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Luminosidad 4-20 mA	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	+ Panel 5W + Batería 7A + regulador	✓
PLANTA	Radiación fotosintética 4-20 mA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	+ Panel 5W + Batería 7A + regulador	✓
	Reflectancia NDVI/PRI						AgroBee-L SDI-12				
	Dendrómetro tronco Ecomatik DC3 25mm	+ trans. Dendr.	+ trans. Dendr.	+ trans. Dendr.	+ trans. Dendr.		+ trans. Dendr.	AgroBee-L Dendrómetro	AgroBee Dendrómetro	+ trans. Dendr.	+ trans. Dendr.
	Dendrómetro tronco Verdtech 7mm	+ trans. Dendr.	+ trans. Dendr.	+ trans. Dendr.	+ trans. Dendr.		+ trans. Dendr.	AgroBee-L Dendrómetro	AgroBee Dendrómetro	+ trans. Dendr.	+ trans. Dendr.
	Dendrómetro tronco 5M-6M-10M	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	+ Panel 5W + Batería 7A + regulador	✓
	Dendrómetro fruto Ecomatik DF 15mm	+ trans. Dendr.	+ trans. Dendr.	+ trans. Dendr.	+ trans. Dendr.		+ trans. Dendr.	AgroBee-L Dendrómetro	AgroBee Dendrómetro	+ trans. Dendr.	+ trans. Dendr.
	Dendrómetro fruto FI- 30-45-90-160 mm	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	+ Panel 5W + Batería 7A + regulador	✓
	Flujo de savia 5 o 10 mm	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	+ Panel 5W + Batería 7A + regulador	✓
	Florapulse	✓	+ trans. SDI-12	✓	+ trans. SDI-12		+ trans. SDI-12	AgroBee-L SDI-12		+ MAM 3-36 + Panel 5W + Batería 7A + regulador	+ trans. SDI-12 + Panel 5W + Batería 7A + regulador
	Temperatura hoja	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	+ Panel 5W + Batería 7A + regulador	✓
	Humectación hoja PHYTOS 31	+ trans. H2O	+ trans. H2O	+ trans. H2O	+ trans. H2O		+ trans. H2O	AgroBee-L H2O	AgroBee H2O	+ trans. H2O	+ trans. H2O
	Humectación hoja 4-20 mA	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	SUELO	Nutrientes: nitrato y potasio						AgroBee-L Nutri			
Wise Pressure		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	+ Panel 5W + Batería 7A + regulador	✓	
Irrrometer MLTTC-120		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Irrrometer ISRTC-300		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

MODELO	A2500	A4000	A4500	A5500	A7000	ABIT	AgroBee-L	AgroBee	Monocable	Radio	
SUELO	Watermark	+ trans. 3 Waterm.	+ trans. 3 Waterm.	+ trans. 3 Waterm.	+ trans. 3 Waterm.	+ trans. 3 Waterm.	+ trans. 3 Waterm.	AgroBee-L Watermark	AgroBee Watermark	+ trans. 3 Waterm.	+ trans. 3 Waterm.
	Meter EC 5	+ trans. H2O	+ trans. H2O	+ trans. H2O	+ trans. H2O	+ trans. H2O	+ trans. H2O	AgroBee-L H2O	AgroBee H2O	+ trans. H2O	+ trans. H2O
	Teros 21	+ trans. SDI-12	+ trans. SDI-12	+ trans. SDI-12	+ trans. SDI-12	+ trans. SDI-12	+ trans. SDI-12	AgroBee-L SDI-12		+ MAM 3-36 + Panel 5W + Batería 7A + regulador	+ trans. SDI-12 + Panel 5W + Batería 7A + regulador
	Teros 10	+ trans. H2O	+ trans. H2O	+ trans. H2O	+ trans. H2O	+ trans. H2O	+ trans. H2O	AgroBee-L H2O (para otros AgroBee-L consultar)	AgroBee H2O (para otros AgroBee consultar)	+ trans. H2O	+ trans. H2O
	Wise Lite Sol									+ Panel 5W + Batería 7A + regulador	
	Teros 12	+ opción SDI-12 o trans. SDI-12	+ trans. SDI-12	+ trans. SDI-12	+ opción SDI-12 o trans. SDI-12	+ trans. SDI-12	+ trans. SDI-12	AgroBee-L SDI-12 (para otros AgroBee-L consultar)	AgroBee SDI-12 (para otros AgroBee consultar)	+ MAM 3-36 + Panel 5W + Batería 7A + regulador	+ trans. SDI-12 + Panel 5W + Batería 7A + regulador
	Aquacheck	+ opción SDI-12 o trans. SDI-12 (hasta 3 niveles)	+ trans. SDI-12 (hasta 3 niveles)	+ trans. SDI-12 (hasta 3 niveles)	+ opción SDI-12 o trans. SDI-12 (hasta 3 niveles)	+ trans. SDI-12 (hasta 3 niveles)	+ trans. SDI-12 (hasta 3 niveles)	AgroBee-L SDI-12 o Nutri	AgroBee SDI-12	+ MAM 3-36 + Panel 5W + Batería 7A + regulador	+ trans. SDI-12 (3 niveles disponibles) + Panel 5W + Batería 7A + regulador
	Sentek Drill & Drop	+ opción SDI-12			+ opción SDI-12			AgroBee-L SDI-12 o Nutri		+ MAM 3-36 + Panel 5W + Batería 7A + regulador	
AGUA	CE en línea 4 electrodos	+ 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 + Panel/Batería 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Batería 10W-18A + regulador	+ trans. pH/CE + Panel/Batería 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Batería 10W-18A + regulador	+ trans. pH/CE + Panel/Batería 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Batería 10W-18A + regulador	+ trans. pH/CE + Panel/Batería 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Batería 10W-18A + regulador
	CE roscado 4 electrodos (89 mm y 128 mm)	+ 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 + Panel/Batería 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Batería 10W-18A + regulador	+ trans. pH/CE + Panel/Batería 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Batería 10W-18A + regulador	+ trans. pH/CE + Panel/Batería 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Batería 10W-18A + regulador	+ trans. pH/CE + Panel/Batería 20W-32A + regulador o + trans. CE + Panel/Batería 10W-18A + regulador
	CE roscado 2 electrodos	+ trans. CE	+ trans. CE	+ trans. CE	+ trans. CE	+ trans. CE	+ trans. CE	+ trans. CE + Panel 5W + Batería 7A + regulador	+ trans. CE + Panel 5W + Batería 7A + regulador	+ trans. CE + Panel 5W + Batería 7A + regulador	+ trans. CE + Panel 5W + Batería 7A + regulador
	pH 7 bares	+ 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 + Panel/Batería 20W-32A + regulador o + trans. pH + Panel/Batería 10W-18A + regulador	+ trans. pH/CE + Panel/Batería 20W-32A + regulador o + trans. pH + Panel/Batería 10W-18A + regulador	+ trans. pH/CE + Panel/Batería 20W-32A + regulador o + trans. pH + Panel/Batería 10W-18A + regulador	+ trans. pH/CE + Panel/Batería 20W-32A + regulador o + trans. pH + Panel/Batería 10W-18A + regulador
	Presión 4-20 mA										
	Detector de caudal										
	Contador fertilizante							+ alimenta. 24Vcc	+ alimenta. 24Vcc	+ alimenta. 24Vcc	+ alimenta. 24Vcc
	Nivel	+ trans. nivel	+ trans. nivel	+ trans. nivel	+ trans. nivel		+ trans. nivel	AgroBee-L 3LV	AgroBee 3LV	+ trans. nivel + Panel 5W + Batería 7A + regulador	+ trans. nivel
	Nivel (Parshall)	+ trans. Parshall	+ trans. Parshall	+ trans. Parshall	+ trans. Parshall		+ trans. Parshall	AgroBee-L Parshall	AgroBee Parshall	+ trans. Parshall + Panel 5W + Batería 7A + regulador	+ trans. Parshall
	Nivel hidrostático										

# 10 TRANSMISORES

CLIMA

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



Transmisor con sensores de gran sensibilidad y precisión, y salida de 4-20 mA. Utilizables para gran variedad de recintos y ambientes.

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

Código	MODELOS	Observaciones
06750003	Transmisor con sensores de humedad relativa 4-20 mA + temperatura 4-20 mA + DPV 4-20 mA	Se suministra con cable de 5 m y protector solar.
06750010	Transmisor con sensores ventilados de humedad relativa 4-20 mA + temperatura 4-20 mA + DPV 4-20 mA	Se suministra con cable de 5 m y protector solar y ventilación incorporada.

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 que 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 que 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 sólo 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 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



06140247

06140218

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	

## Avisador GSM



Equipo para el envío de mensajes SMS a teléfonos móviles GSM, una vez recibida la señal de cualquiera de los elementos externos a los cuales se haya conectado. Su aplicación puede ser en cualquier sistema que necesite el envío de avisos o alarmas a teléfonos móviles.

Código	MODELOS	Observaciones
06510001	Avisador GSM 12 Vdc	Necesario tener módem GSM.
06510002	Alimentador 220/12 V 1 A	Necesario si no se dispone de 12 Vdc.
06510003	Alimentador avisador GSM con detección fallos de red	Para avisar por corte eléctrico.
06140176	Módem GSM con antena y alimentación 220 Vac ó 12 Vdc	

## 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 con radiofrecuencia 446 MHz desde 1 W a 4 W para conexión entre dispositivos punto a punto a largas distancias. Alimentación a 12 Vdc ó 220 Vac con conexión RS485.  
**Comunicación punto a multipunto:** Ídem anterior, con excepción de conexión entre dispositivos punto a multipunto y opción de repetidor a largas distancias.

### MODELOS

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

## 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

### 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 analógicas	



Código	MODELOS	Observaciones
06131012	Termostato regulador + sensor de 3 m	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	

# 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 lo trasparamos 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:



El Agrónic Web próximamente dejará de funcionar

	SMS	Agrónic PC	Agrónic APP / Agrónic APP 2.0	Agrónic Web	VEGGA
<b>Agrónics disponibles</b>	2500   4500   4000   5500   7000   Bit	2500   4500   4000   5500   7000   Bit	2500   4500   4000   5500   7000   Bit	2500   4000   5500   7000   Bit	2500   4500   4000   5500   7000   Bit
<b>Consulta</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Edición</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Acciones manuales</b>	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Configuración</b>	-	Sí	-	Sí	Sí
<b>Gráficas</b>	-	Complejas	Simples	Complejas	Complejas
<b>Mapas</b>	-	Sinópticos	Sí	Interactivos	Interactivos
<b>Índices agroclimáticos</b>	-	-	-	Cálculos a través de sensores	Sí <sup>(1)</sup> Métricas agroclimáticas
<b>Auditorías</b>	-	-	-	-	Sí <sup>(1)</sup>
<b>Informes y análisis</b>	-	-	-	-	Sí <sup>(1)</sup>
<b>Exportación de datos</b>	-	Sí	-	Sí	Sí <sup>(1)</sup>
<b>Módulo Gestión de fincas:</b> <i>cuaderno de campo conectado al SIEX</i>	-	-	-	-	Sí <sup>(1)</sup>
<b>Módulo IRRIDESK:</b> <i>previsión de riego</i>	-	-	-	-	Sí <sup>(2)</sup>
<b>Módulo AGRIGENIO:</b> <i>determinación de riesgos de plagas y enfermedades</i>	-	-	-	-	Sí <sup>(2)</sup>
<b>Módulo IRRIGATION MANAGER:</b> <i>planificación fertirrigación</i>	-	-	-	-	Sí <sup>(3)</sup>
<b>Multi-usuario</b>	-	-	-	Sí	Sí
<b>Alertas configurables</b>	-	-	Sí	-	Sí
<b>Notificaciones</b>	Por SMS al móvil	Dentro del programa	Emergentes al móvil y alarma sonora	Dentro de la aplicación	Dentro de la aplicación
<b>Dispositivos</b>	Móvil	PC	Móvil	PC	PC / Tableta

<sup>(1)</sup> Funcionalidad disponible bajo Tarifa Expert.

<sup>(2)</sup> Funcionalidad disponible bajo Tarifa Expert y suscripción adicional.

<sup>(3)</sup> Funcionalidad disponible bajo Tarifa Platinum.

Consultar tarifas en [www.veggadigital.com](http://www.veggadigital.com)

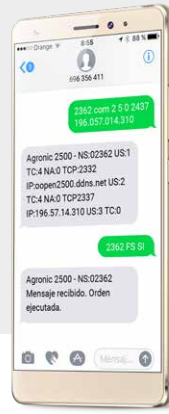


## SMS

A través de mensajes SMS el móvil puede realizar acciones directas, arrancar, parar o modificar un programa, poner el equipo en "Stop", etc.

Además, puede recibir alarmas, incidencias y actuaciones ocurridas en el equipo.

También tiene la posibilidad de sincronizarse o ajustar el riego entre equipos enviando un mensaje.



### ÍTEMES NECESARIOS A AÑADIR AL EQUIPO

Opción Módem / Mensajes SMS

## Agrónic PC

Programa para Windows, que permite configurar, programar y consultar todas las prestaciones del equipo a 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 de los equipos detallada en tarjetas que facilitan su interpretación mediante gráficos, barras de progreso, etc.



### ÍTEMES NECESARIOS A AÑADIR AL EQUIPO

Licencia Nube + PC (Programa Agrónic PC)

Escoger opción para conectar con el equipo:

Enlace módem / Mensajes SMS	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	Para corta distancia con red local o larga distancia por Internet	
Enlace USB Enlace RS485	Para una gestión local o a media distancia	
Enlace Radioenlace 433 MHz	Para distancias de 1 a 20 km	Según orografía.

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

# Agrónic APP

Aplicación para móviles que permite gestionar desde cualquier lugar el riego y la fertilización de las parcelas donde esté instalado un programador. Disponible para Agrónic 2500, Agrónic 4000, Agrónic 5500, Agrónic 7000 y Agrónic Bit.

Estas son sus prestaciones:

- Información detallada del estado de programas, sectores, fertilizantes, sensores, condicionantes, nebulizaciones y mezcla de aguas.
- Modificación de la programación de los equipos.
- Historial de los acumulados diarios de sectores y sensores contadores, y media diaria de todas las lecturas de sensores analógicos.
- Notificaciones en la barra de estado del móvil y alarmas para avisar de registros importantes, incluso si la aplicación está cerrada.
- Órdenes manuales directas para iniciar o parar, dejar fuera de servicio o suspender programas, sectores, condicionantes, nebulizaciones, etc.
- Gráficas para visualizar mejor los acumulados diarios de sectores y sensores.
- Registro de eventos y anomalías que han ocurrido en el equipo.
- Control de pivots.



Aplicación disponible para Android e iOS. Descargar en Google Play y Apple Store buscando con el nombre Agrónic APP. Más info en [www.progres.es/agronicapp](http://www.progres.es/agronicapp)

# Agrónic APP 2.0

El Agrónic APP 2.0 marca una nueva fase en la evolución del Agrónic APP. Inicialmente estará disponible exclusivamente para los usuarios de Agrónic 4500. Lanzamiento previsto a partir del primer trimestre.

Este lanzamiento inicial se enfocará en las funciones esenciales y más utilizadas del Agrónic 4500, proporcionando a los usuarios un acceso rápido y eficiente a la gestión remota de riego y fertilización desde sus dispositivos móviles.

Con un enfoque en la mejora continua, Agrónic APP 2.0 experimentará actualizaciones periódicas en los próximos meses. Estas actualizaciones se dirigirán hacia la incorporación progresiva de todas las funciones presentes en el Agrónic 4500, y más adelante, se extenderán a toda la línea de programadores Agrónic.

El Agrónic APP 2.0 ha sido diseñado según los requisitos de nuestros clientes, priorizando una experiencia de usuario más intuitiva. Esta aplicación no solo simplificará las funciones esenciales, sino que también introducirá nuevas características y herramientas para mejorar significativamente la gestión a distancia a través de la aplicación.

Más que una simple herramienta, el Agrónic APP 2.0 se compromete a estar siempre en constante evolución. Estaremos atentos a las sugerencias de nuestros clientes y aprovecharemos las últimas herramientas tecnológicas para ofrecer una experiencia agrícola aún más avanzada y eficiente.

Próximamente compartiremos detalles específicos sobre las nuevas funcionalidades que se incorporarán en las sucesivas actualizaciones.



Aplicación disponible próximamente para Android e iOS. Descargar en Google Play y Apple Store buscando con el nombre Agrónic APP 2.0

## ÍTEMES NECESARIOS A AÑADIR AL EQUIPO

Escoger licencia a utilizar:	
Nube (Plataforma web)	Para Agrónic APP y VEGGA.
Nube + PC (Programa Agrónic PC)	Para Agrónic PC y/o Agrónic APP y VEGGA.
Escoger opción para conectar con el equipo:	
Enlace módem / Mensajes SMS	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	
Dar de alta el equipo en la nube	En <a href="http://app.veggadigital.com">app.veggadigital.com</a>

# VEGGA

Con el Agrónic Web hasta ahora se podía controlar y gestionar el riego y la fertilización de las parcelas dónde está instalado un programador Agrónic. Ahora, queremos dar un salto mayor para facilitar aún más el trabajo del agricultor, instalador, grandes fincas, cooperativas, asesores, etc., por eso nace VEGGA, la evolución del Agrónic Web.

VEGGA es la plataforma 360° que gestiona los cultivos y fincas de forma integral y sostenible, en una única herramienta.

Nace de la unión de tres compañías líderes en el sector agrícola: Regaber, IQV y Progrés. El propósito común es transformar el sector agrícola apostando por la democratización del conocimiento agronómico y la agricultura digital, de la mano de las mejores tecnologías del mercado.

Esta nueva plataforma estará compuesta por diferentes módulos:

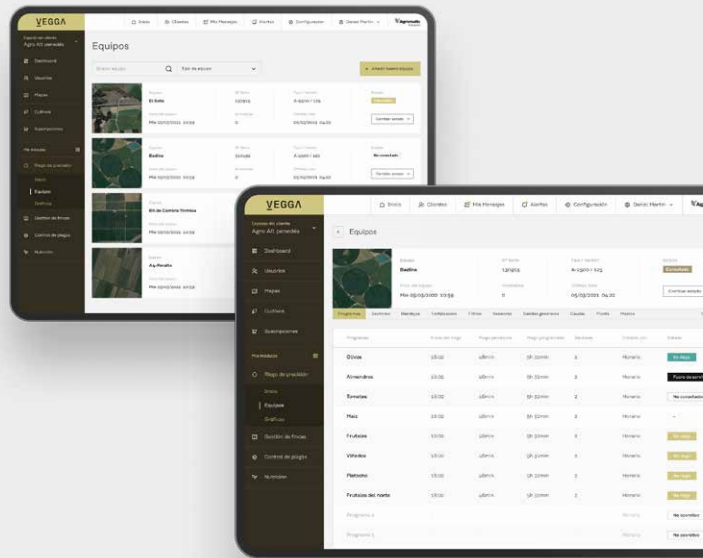
- Riego de precisión con nuevas funcionalidades: generación de auditorías e informes de riego, visualización de estaciones meteorológicas virtuales, nuevos índices agroclimáticos, etc. (estas funcionalidades se irán incorporando durante el 1r trimestre de 2024).
- Gestión de fincas: cuaderno de campo conectado al SIEX (previsto en julio de 2024).
- IRRIDESK (bajo suscripción adicional): un gemelo digital que calcula el balance hídrico en tiempo real partiendo de datos del cultivo, sensórica, predicción meteorológica y teledetección, permitiendo automatizar el riego a través de los programadores AGRÓNIC.
- AGRIGENIO (bajo suscripción adicional): una herramienta de predicción de plagas y enfermedades para olivo, viña y tomate desarrollada por BASF.
- IRRIGATION MANAGER: una herramienta avanzada de gestión del riego y fertilización que incluye programación masiva de programadores, generación de auditorías avanzadas, gestión de stocks y realización semiautomática de pedidos de fertilizantes.

La plataforma se adaptará a cada negocio, pues permite escoger los módulos necesarios. Consulta los precios de las tarifas y módulos en [www.veggadigital.com/precios-vegga](http://www.veggadigital.com/precios-vegga)

Además, dispondrá de contacto directo con un amplio abanico de asesores externos, de diferentes áreas dentro del ámbito agrícola. Será un punto de encuentro de los principales actores del sector donde el usuario podrá compartir sus datos con asesores o instaladores, para que le ayuden a tomar las mejores decisiones con el objetivo de gestionar su producción de manera sostenible y eficiente.

Próximamente el Agrónic Web dejará de funcionar y todos los usuarios deberán migrar a VEGGA.

Los ítems necesarios a añadir al equipo no varían, son los mismos que hasta ahora:



## ÍTEMES NECESARIOS A AÑADIR AL EQUIPO

Escoger licencia a utilizar:	
Nube (Plataforma Web)	Para Agrónic APP y VEGGA.
Nube + PC (Programa Agrónic PC)	Para Agrónic APP, VEGGA y Agrónic PC.
Escoger opción para conectar con el equipo:	
Enlace módem / Mensajes SMS	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	
Dar de alta el equipo en la nube	En <a href="http://app.veggadigital.com">app.veggadigital.com</a>

Para acceder a la plataforma VEGGA o conocer más info, acceder a [www.veggadigital.com](http://www.veggadigital.com)

# Condiciones de venta

## Observaciones catalogo

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](mailto: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 a [www.progres.es/es/atencion-al-cliente/documentacion/catalogos](http://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 éstos mantengan intacta la etiqueta que añade Progrés.

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, a 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 utilizados. 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, y otro material 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 éste 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 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.**

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.

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](https://progres.es/condiciones-venta)



Lined writing area with horizontal lines.

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](http://www.progres.es)

R-2498

