GrowSphere™ MAX

Controlador de riego y fertirriego

El GrowSphere™ MAX es un controlador intuitivo y fácil de usar diseñado para hablar el mismo idioma; tomando como base datos climáticos y agronómicos en tiempo real con el objetivo de optimizar la gestión del riego y fertirriego.

Controla el suministro de agua y fertilizantes, dispositivos locales y remotos, como bombas, válvulas principales, válvulas de campo y otros componentes hidráulicos, lo que garantiza que tu cultivos reciban la cantidad óptima de agua y nutrientes en todo momento.



GrowSphere™ MAX
sin Pantalla



GrowSphere™ MAX
con Pantalla



GrowSphere™ MAX
doble puerta con Pantalla

Beneficios y características

- **Funcionamiento intuitivo,** para que las tareas de riego sean rápidas y eficientes.
- **Alertas Online,** recibirás alertas y notificaciones oportunas sobre tus cultivos y sistemas hidráulicos.
- **Crop advisor,** es como contar con un agrónomo de cabecera, sigue las etapas fenológicas de tu cultivo y proporciona recomendaciones de riego y validación de ajustes incorporada.
- **Automatización,** acceso remoto flexible y seguro, además, se integra con el espacio de trabajo GrowSphere™.
- **Configuración Modular,** la arquitectura del sistema es compatible con todos los tamaños de ranchos y cultivos, pudiendo ser usado por varios usuarios.
- **Infraestructura en la nube,** interfaz multilingüe y fácil de usar, seguridad y datos almacenados con capacidad ilimitada informática en la nube (Azure™ de Microsoft).

Especificaciones técnicas

Módulo procesador
- PM5052 Controlador ABB personalizado.
- Memoria: 80 MB.
- 12 entradas digitales (DI).
- 6 salidas digitales (DO).
- 1 puerto de comunicación RS232 para dispositivos externos.
- 1 puerto de comunicación RS485 para dispositivos externos.

Pantalla
- **Entrada:** 24 VCC.
- **CPU:** de cuatro núcleos a 1.8 GHz.
- Sistema operativo: Linux / Android.
- Resolución: 1280×800.
- Salvapantallas: después de 10 minutos.

Fuente de alimentación
- Entrada principal: 100 ~ 240 VCA.
- 50-60 Hz según la configuración.
- Corriente nominal: 2.5A @ 24V.
- Salida auxiliar de alimentación: 5V.

Módem celular: 4G/3G/2G
- 2 puertos Ethernet.
- Opcion para Tarjeta SIM local .
- Punto de acceso inalámbrico.

Unidades de terminal remoto
- RadioNet™.
- SingleNet™.
- NetRTU™.

Peso y dimensiones
Dimensiones:
- Máximas: 35 cm × 45 cm × 20 cm (sin incluir las antenas).

Peso:
- Máximo: 12.4 kg.
- Carcasa de calidad industrial (IP65 / UL).

Módulos de Entradas / Salidas ampliables
Módulo de salida Triac:
- 8 salidas de 24 VCA.
- Funcionamiento de alta velocidad de la salida de dosificación.
- Corriente por canal = 2 A.

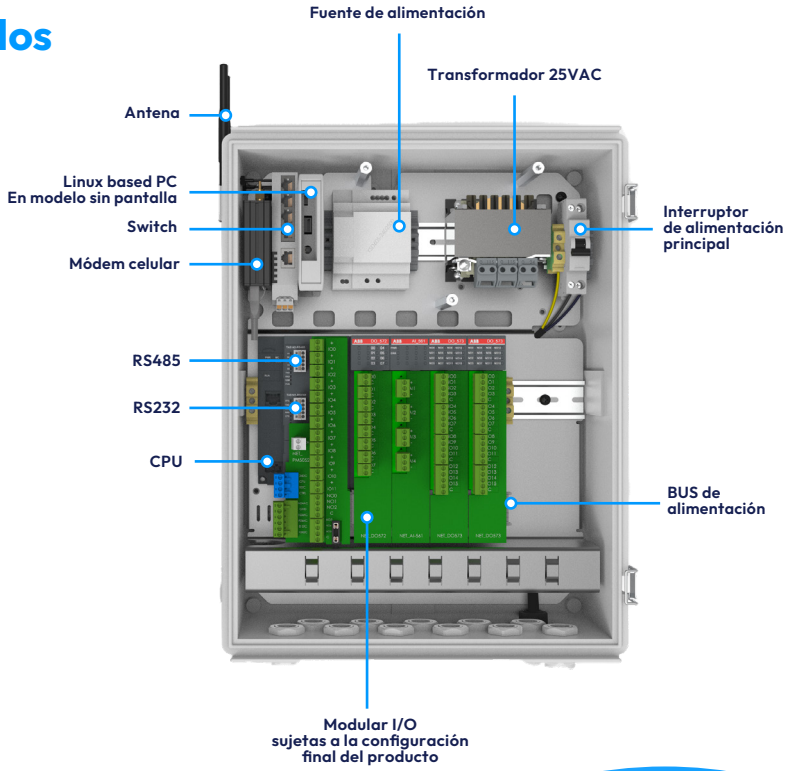
Módulo de salida de relé:
- 16 salidas de 24 VCA.
- Salidas protegidas con fusibles.
- Corriente nominal por grupo = 10 A máx.

Módulo de entradas digitales:
- 16 entradas digitales.
- Tensión de alimentación (fuente): 24 VCC.
- Máximo de 4 pulsos por segundo.
- (Limitación del software).

Módulo de entradas analógicas:
- 4 entradas analógicas.
- Tensión de alimentación (fuente): 24 VCC.
- Resolución: 0–20 mA; 4–20 mA; 12 bits.

Dispositivos de riego soportados

Tipo	Por línea principal	Total
Líneas principales	1	4
Válvula principal	1	4
Medidor de agua principal	1	4
Estación de bombeo	1	4
Bombas	3	412
Estación de filtrado	1	4
Filtros	32	128
Estación de dosificación	1	4
Canales de dosificación	8	32
Válvulas	160	256



Programas, turnos y recetas

Tipo	Por línea principal	Total
Programas de riego	10	40
Turnos por programa	20	
Válvulas por turno	32	
Estación de bombeo	10	40