

Monitoreo y Automatización de Riego

METOS MX
www.metosmx.com

El sistema inteligente basado en información en tiempo real permite ahorros de agua y energía hasta un 70% con resultados equivalentes o superior al de sistemas convencionales. No requiere de infraestructura ya que es totalmente autónomo, basta sólo con energía solar y cobertura móvil. (GSM/GPRS)



ECO

Es totalmente autónoma y está lista para el monitoreo de radiación solar, lluvia, nivel del agua, temperatura, humedad del suelo, salinidad, etc. Todos los sensores están diseñados para trabajar en situaciones extremas y en cualquier tipo de clima. El sistema tiene un módem de tipo GPRS / EDGE totalmente integrada para la comunicación directa con nuestro servidor de manera remota y sin cables. Además, puede manejar hasta 350 tipos de sensores a través del sistema de bus de sensor inteligente.



ICA 30/60

Es un controlador basado en web que utiliza la tecnología GSM / GPRS para operar remotamente el sistema de Riego o la automatización de un Invernadero o Granja. Este sistema cuenta con un capacitor alimentado por un panel solar el cual permite la apertura de 3 ó 6 serbo válvulas según sea el modelo.

Ambos sistemas permiten la conexión con nuestro servidor vía remota, lo que permite la conexión de todos los sensores compatibles con nuestra tecnología (humedad del suelo, temperatura, dendrómetros, sensores de nivel del agua, volumen de agua, presión, etc.)

Anticipa las necesidades de agua y el momento de aplicación del riego, así como la cantidad a reponer del mismo según sean las necesidades reales del cultivo o plantación.

Su condición de “sin cables” facilita la instalación, movilidad y reemplazo en caso necesario. Además es auxiliar en la toma de decisiones relacionadas con la fertirrigación, es decir, cuando comenzar y cuando parar, gracias a la perfecta integración de sensores de humedad de suelo, evapotranspiración, heladas, entre otros.

APLICACIONES	ECO D2	ICA 30/60
Administración del riego	X	X
Administración de la ferti-rrigación	X	X
Medición de la evapotranspiración		
Monitoreo de humedad del suelo	X	X
Automatización del riego		X
Automatización de invernaderos		
Medición de la temperatura del suelo		X
Investigación climática		

Medidor



Receptor



Todos nuestros equipos funcionan a través de la plataforma online de www.fieldclimate.com la cual permite mediante un nombre de usuario y una clave acceder a todas sus estaciones y ver los acontecimientos por medio de gráficas y tablas para facilitar su interpretación, además usted podrá descargar sus datos como una hoja de Excel para su posterior análisis.

La Metos ICA 30/60 puede controlar todo tipo de serbo-válvulas y bombas tanto por programas de horario como decisiones tomadas por algoritmos desarrollados por el propio usuario. Sin necesidad de instalar software en su computadora, solo basta el navegador o la aplicación móvil para definir, programar o controlar directamente el Riego siguiendo su criterio, apoyado en información de evapotranspiración específica y balance de agua.

Recibe automáticamente la ET₀ de una Metos vecina, detendrá el riego al detectar una determinada cantidad de lluvia que puede integrar el pronóstico meteorológico de nuestro sistema iMeteo (anticipa 5 días en información horaria) Interrumpe o no ejecuta el Riego cuando el nivel de agua en el suelo se encuentra en saturación o está en el umbral preestablecido por el usuario.

Todos nuestro sistemas son compactos y cuentan con protección IP65. Los Presostatos sirven para detectar problemas de suministro o falta de presión previa a un riego. En los dos casos, es posible conectar un pluviómetro para detener el riego por umbral de lluvia y sensor de temperatura. Y ambas incorporan conexión para el bus mono-cable de sensores con lo que pueden incorporar todo tipo de sensor determinante para el riego: humedad del suelo, tensión de agua en el suelo, temperatura, dendrometría, nivel de agua en ollas, contador de agua, presión, etc.

CARACTERÍSTICAS	ECO D2	ICA 30/60
Esquema de sensores	1 Análoga, 1 Digital, Acceso a cadena	
Memoria	2MB memoria flash	
Conectividad	GSM - GPRS, EDGE, HSDPA	
Dimensiones	21 cm x 16 cm x 19 cm	
Peso (sin sensores)	2.6kg	
Frecuencia de muestreo	5 minutos y envío de paquete cada hora	
Automatización	NA	De 3 a 6 válvulas
Batería	6 Volt. 4.5AH	
Rango de operación	-35°C a 80°C	
Panel	15 cm x 15 cm 0.6 W	