

Smart Agro



lot Box Cloud Smart Agro Series 4000





La serie Smart Agro es ideal para desarrollar desde 0 proyectos de hidroponía que puedes tener en algún espacio de tu casa. Y consta de 4 modelos, 3 son para monitoreo de crecimiento y el restante es una tarjeta compatible con los 3 modelos la cual se encarga de activar las señales que requieran voltaje a 110. En la siguiente tabla se muestra una descripción y los sensores que incluye cada dispositivo:

Modelo	R-SAD 4010	R-SAC 4020	R-SAG 4030	Controlador potencia C-SAG 4000
Sensor es que incluye	1 TEMP 1 SENSOR LUZ 1 HUMEDADSUELO 1 RELEVADOR	1 TEMP 1 Sonda TEMP 1 NIVELAGUA 1 CALIDAD AIRE	1 TEMPERATURA 1 SENSOR LUZ 1 NIVEL AGUA 1 ELECTROLITOS 1 CALIDAD AIRE 1 HUMEDADSUELO 1 RELEVADOR	10 relevadores de potencia
Descripción	El 4010 es un modelo que monitorea un pequeño domo de germinado	Este dispositivo es para la etapa de crecimiento de los cultivos posterior a la del germinado.	El 4030 es un modelo para desarrollar germinados a nivel de un estante.	Este controlador es necesario para disparar ciertos sensores de voltaje 110V.

En general se recomienda usar 1 caja por etapa (crecimiento o germinación) o bien 1 caja por nivel (si se desea contar con un rack/estante de varios niveles, el cual Tecnohydrop también puede proporcionar).

En combinación con nuestra solución Tecnotermic Webservice IoT Cloud (de suscripción de pago mensual y prueba gratuita de 15 días), los usuarios pueden gestionar todos los datos de los sensores de forma remota.

Características

- Integrado con múltiples sensores como humedad, temperatura, nivel de agua
- Dispositivo de bajo consumo y compacto
- Compatible con plataformas de nube Ubidots y ThingsBoard
- Rápida y fácil configuración mediante uso del Manual

Especificaciones

Other interfaces	NA
WiFi	IEEE 802.11 b/g/n, 2.4GHz
Button	1 x Reset Button
LED Indicators	1 x WiFi 1 x Status
Power Input	Micro USB

Sensor de temperatura&humedad incluido en todos los modelos

Modelo de sensor de Temperatura&Humedad	AM2302
Rango Operativo	Humedad 0-100%RH Temperatura -40-80C
Sensibilidad	Humedad 0.1%RH Temperatura +-0.1 C

Sensor de luz incluido en los modelos 4010 (R-SAD) y R-SAG (4030)

El TSL2591 es un convertidor de luz a digital de muy alta sensibilidad que transforma la intensidad luminosa en una señal digital de salida capaz de interfaz I2C directa. El dispositivo combina un fotodiodo de banda ancha (visible más infrarrojo) y un infrarrojo en un único circuito integrado CMOS. Dos ADC integrados convierten las corrientes de los fotodiodos en una salida digital que representa la irradiancia medida en cada canal.

Modelo de sensor	TSL2591
------------------	---------

Rango	
Condiciones de detección	
Sensibilidad	

Sensor de nivel de agua incluido en los modelos 4020 y 4030

Este producto pertenece a la categoría de sensores y está diseñado específicamente para identificar la humedad o el nivel del agua en diversas aplicaciones. Su funcionamiento se basa en la medición eléctrica del cambio en las propiedades dieléctricas del material cuando entra en contacto con líquidos conductores como el agua.

Modelo del sensor	ARD-365
Longitud	5 cm
Voltaje de operación	5 V

Sensor de electrolitos incluido en el modelo 4030

La aplicación de este sensor es para determinar la cantidad de pH presente en el sustrato.

Modelo de sensor	NA
Características	Tiempo de respuesta: $\leq 5S$ Rango de temperatura de detección: 0-80 °

Sensor de calidad de aire incluido en los modelos 4020 y 4030

Se utilizan en equipos de detección de fugas de gas en la familia y la industria, son adecuados para detectar de GLP, i-butano, propano, metano ,alcohol, Hidrógeno, humo.

Modelo de sensor	MQ2
Rango	300 ppm-10000 ppm
Condiciones de detección	Temperatura: 20 C +- 2 C VC: 5 V +-0.1 Humedad: 65% +- 5% VH:5V +-0.1
Sensibilidad	3K Ω -30K Ω
Preheat time	48 horas

Sensor de humedad del suelo incluido en los modelos 4010 y 4030

Un higrómetro de suelo FC-28 es un sensor que mide la humedad del suelo. Son ampliamente empleados en sistemas automáticos de riego para detectar cuando es necesario activar el sistema de bombeo. El FC-28 es un sensor sencillo que mide la humedad del suelo por la variación de su conductividad.

Modelo del sensor	FC-28
Características	Dimensiones de sonda: 60mm x 30mm

Especificaciones de los relevadores incluidos en los modelos 4010 y 4030

Este relevador es apto para activar salidas con 110V de operación.

Voltaje de operación	5 VCD
Características de terminales	NC 10A 250 VAC COM 15 A 125 VAC NO 10 A 250 VAC

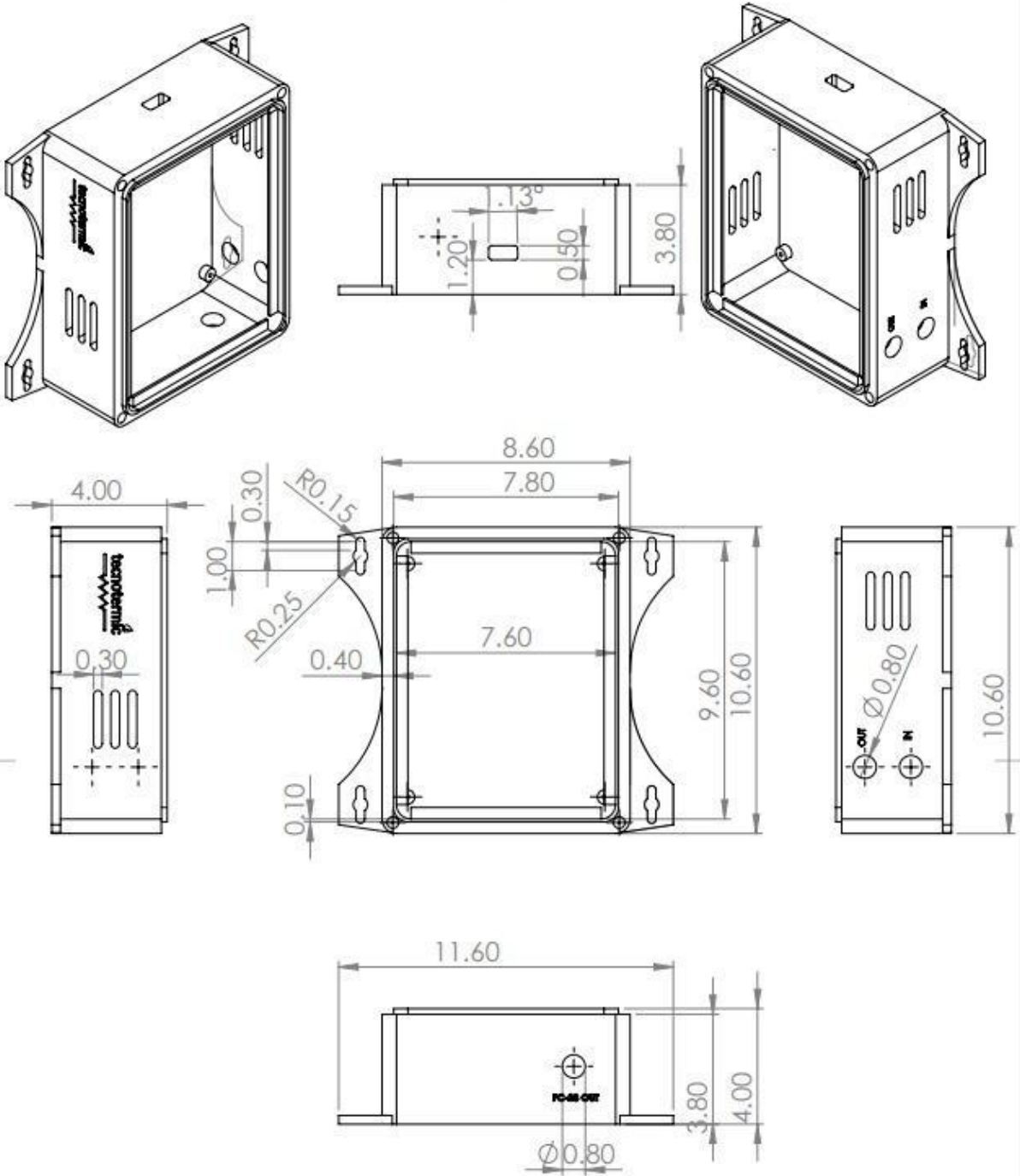
Especificaciones de la sonda de temperatura incluida en el modelo 4020

Modelo de sensor de Temperatura	Termopar tipo K (integrado con un convertidor MAX31855)
Rango Operativo	-100 a 1250 C
Longitud de la sonda y del cable	Sonda 10 cm Cable 3 metros
Otras características	<ul style="list-style-type: none"> • Material de la sonda: acero inoxidable • Blindaje externo de Cable: trenzado de acero inoxidable • Cable de aislamiento interno: fibra de vidrio

Características físicas

Temperatura de operación	-20 C a 100 C
Dimensiones	TBD
Instalacion	Montaje en pared

Dimensiones



CAJA R-SAD

