

## Ficha técnica Ikos Controller Nexus

### Descripción:

Sistema avanzado de medición para cultivos, diseñado para operar de manera inalámbrica y autónoma, gracias a su batería recargable y panel solar. Este equipo ofrece un monitoreo integral del cultivo a través de una serie de sensores de alta precisión, ideales para optimizar el rendimiento y la salud de las plantas. Está compuesto por los siguientes elementos: Ikos Controller, Ikos Tensiometer (dos de 30cm), Ikos Multisensor, Ikos DPV Colgante cada uno con funciones específicas para cubrir distintas necesidades del cultivo, como se detalla a continuación.

### Características:

- Módulo de comunicaciones múltiple para una conectividad eficiente.
- Capacidad para conectar múltiples sensores por dispositivo, permitiendo una monitorización completa.
- Alimentación mediante batería recargable y panel solar, asegurando un funcionamiento continuo y sostenible.
- Diseño de fácil instalación y con movilidad, ideal para diferentes tipos de cultivos y configuraciones.

Este equipo no solo facilita el control de las condiciones del cultivo, sino que también permite una mayor flexibilidad y eficiencia en el manejo de los recursos hídricos y energéticos, contribuyendo a una producción más sostenible y rentable.

## Ikos Controller



| Parámetro                   | Especificación                                    |
|-----------------------------|---|
| Alimentación                | Li-Po, 3.7V, 4400mAh                              |
| Placa Solar                 | 3,6 Wat, 6,6 V                                    |
| Microprocesador             | ARM Cortex-M0+ 32 bit                             |
| Comunicaciones              | DUAL: Ultra narrow Ban (UNB) o GPRS               |
| Señal Salida                | 3 entradas analógicos<br>1 entrada RS485<br>1 I2C |
| Número de entradas sensores | 5   |
| Conectores                  | 4 x M12 4 pins                                    |
| Dimensiones                 | 161x161x80  |
| Peso                        | 600 g   |
| Color                       | Gris  |
| Botón Adicional             | ON-OFF interruptor de botón LED                   |
| Tipo de protección          | IP 65   |
| Accesorio                   | Anclaje de fijación                               |

## Ikos Tensiómeter



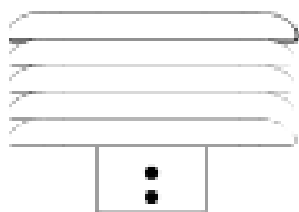
| Parámetro                              | Especificación |
|--|----------------|
| Medida                                 | 0 - 1000 mbar  |
| Alimentación                           | 5 V            |
| Longitud por tensiómetro               | 30 cm          |
| Precisión                              | 0.5 %          |
| Presión de sobrecarga                  | 150% FS        |
| Rango de compensación de temperatura   | -10° ~ 70 °C   |
| Rango de temperatura de funcionamiento | 30°C ~ +70°C   |
| Coefficiente de temperatura zero       | 0.3% FS/10 °C  |

## Ikos Multisensor



| Parámetro                              | Especificación                      |
|--|-------------------------------------|
| Rango de humedad                       | 0 - 100%                            |
| Rango de temperatura                   | -30°C ~ +70°C                       |
| Rango de conductividad                 | 0-20 mS/cm                          |
| Señal de salida                        | RS485                               |
| Tiempo de respuesta                    | <1s                                 |
| Alimentación                           | 5 V                                 |
| Área de medida efectiva                | Diámetro de 70 mm y altura de 70 mm |
| Encapsulado                            | ABS                                 |
| Dimensiones                            | 714516 mm (probe: Ø3' Ø70mm)        |
| Rango de temperatura de funcionamiento | -40°C ~ +80°C                       |
| Protección                             | IP68                                |
| Almacenamiento                         | 10-60°C @ 20% ~ 90% RH              |

## Ikos DPV Colgante



| Parámetro        | Especificación   |
|------------------|--|
| Voltaje          | 5 V  |
| Señal de salida  | I2C  |
| Rango de trabajo | Temperatura: -40°C ~ +85°C<br>Humedad: 0-100%<br>Presión: 300-1100 hPa |
| Resolución       | D.P.V: 0-10 Kpa<br>Temperatura: 0.01°C<br>Humedad: 0.008%              |
| Precisión        | Presión: 0.18Pa<br>Temperatura: ±1°C<br>Humedad: ±3%                   |
| Protección       | Presión: ±1Pa  |