UNIDAD DE CONTROL DE ALERTA DE HELADAS CHIONE

Chione
NESA



Temperatura de bulbo seco y húmedo | Humedad 0 ÷ 100 %HR | SigFox, LoRa/NESA, GSM/GPRS | Batería de litio, recargable o panel 5W | -40 ÷ +60°C | IP65 | ~455 x 300 mm

Unidad de control para alerta de heladas en plantas, con temperatura de bulbo seco y húmedo, humedad y transmisión por SigFox, LoRa/NESA o GSM/GPRS.

±0,3°C	-20 ÷ +50°C	8Km	IP65
Precisión de temperatura	Bulbo húmedo	Cobertura Lora/NESA	Clase de protección

Unidad de control para detectar las condiciones microclimáticas que pueden dar lugar a heladas tardías en los cultivos. Pueden producirse por radiación (la pérdida de calor del suelo, que provoca una fuerte inversión térmica) y por advección (causada por el movimiento de grandes masas de aire frío, que provocan una caída brusca de las temperaturas). En ambos casos, el daño principal se produce en la parte baja del follaje del cultivo, donde el aire está más frío. El parámetro más importante a controlar es la temperatura de bulbo húmedo, es decir, la temperatura del aire resultante del enfriamiento por evaporación bajo el follaje y en su interior. Los datos están disponibles en la nube mediante la interfaz web o mediante APP.

Producto y datos

Tipo de producto	Unidad de control para alerta de heladas en plantas
Datos históricos	Base de datos histórica siempre disponible

Sensores: rango, precisión y resolución

Bulbo seco 1 (rango)	-40°C ÷ +60°C
Bulbo seco 1 (precisión)	±0,3°C
Bulbo seco 1 (resolución)	0,05°C
Bulbo seco 2 (rango)	-40°C ÷ +60°C
Bulbo seco 2 (precisión)	±0,3°C
Bulbo seco 2 (resolución)	0,05°C
Humedad 1 (rango)	0 ÷ 100 %HR
Humedad 1 (precisión)	±2%
Humedad 1 (resolución)	0,2%
Bulbo húmedo 1 (rango)	-20°C ÷ +50°C
Bulbo húmedo 1 (precisión)	±0,3°C
Bulbo húmedo 1 (resolución)	0,05°C
Bulbo húmedo 2 (rango)	-20°C ÷ +50°C
Bulbo húmedo 2 (precisión)	±0,3°C
Bulbo húmedo 2 (resolución)	0,05°C

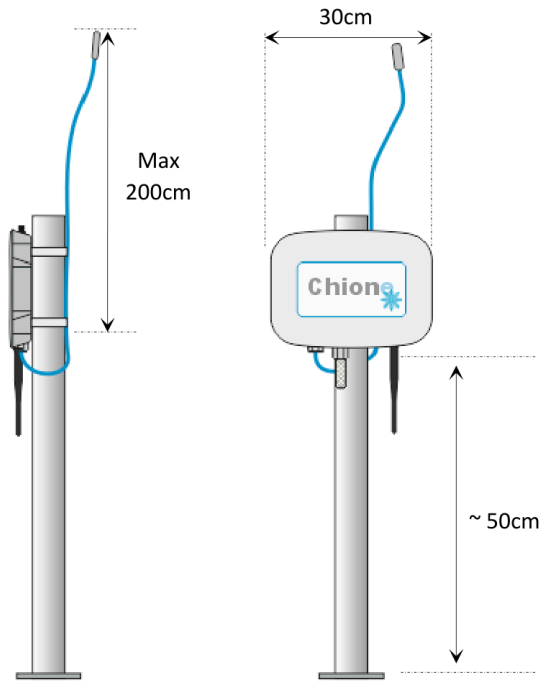
Características constructivas

- Tecnología de banda estrecha de última generación
- Alimentación por batería y larga autonomía
- Base de datos histórica siempre disponible
- Cuatro modalidades distintas de envío de datos
- Caja IP65
- Conforme a las normas CE

Transmisión

Frecuencia de transmisión (Hz)	860 ÷ 920MHz – programable o cuatribanda (GSM/GPRS) para distintos países
Cobertura radio	SigFox hasta 15Km, Lora/NESA hasta 8Km, GSM/GPRS según la disponibilidad del operador en la zona
Protocolos de transmisión	SigFox, LoRa/Lora-Wan, propietario, Socket TCP-IP, MQTT
Tasa de transmisión de datos (estándar)	15min
Tasa de transmisión con temperatura inferior a 5°C	5min
Datos en la nube	Disponibles mediante interfaz web o APP

Dimensiones



Dimensiones en cm.

Alimentación, entorno y datos mecánicos

Batería de litio no recargable	1 x 3,3V 8000mA tipo C2
Batería recargable	Desde power bank, red o mini panel solar externo (2000mA)
Temperatura de trabajo	-40 ÷ +60°C
Material de la caja	Aluminio fundido a presión, para exterior
Clase de protección	IP65
Dimensiones	~455 x 300mm (sin contar el mástil)
Peso	<2Kg
Conformidad normativa	CE

Código de pedido

CHIONE.SMS · **P**

MÓDULO DE RADIO — ALIMENTACIÓN

Ejemplo del fabricante: CHIONE.SMS · P = módulo de radio con protocolo TCP y alimentación con panel 5W

MÓDULO DE RADIO	
CHIONE.SigFox	Con protocolo SigFox
CHIONE.LoRa	Con protocolo Lora/LoraWan
CHIONE.NESA	Con protocolo NESA
CHIONE.SMS	Con protocolo TCP

ALIMENTACIÓN	
N	Batería de litio 8000mA tipo C2
R	Batería recargable 2000mA
P	Panel 5W



Versión P