

SIGNUX HEC20

Sondas de suelo — RS485 · 4-20 mA · Tensión



SX-HEC20



DESCRIPCIÓN

Sonda de inserción directa que mide la humedad volumétrica, la conductividad eléctrica y la temperatura del suelo. Cuerpo de plástico sellado en resina epoxi con varillas de acero inoxidable, concebida para permanecer enterrada.

El sensor se puede calibrar para distintos tipos de suelo, en investigación, riego, invernaderos o agricultura inteligente, entre otros campos.

CARACTERÍSTICAS

- Enterrable, IP68: Sellada en resina epoxi con varillas de acero inoxidable. Entiérrala y olvídate: no necesita arqueta ni caja estanca.
- Enterrable, IP68: Sellado en resina epoxi con varillas de acero inoxidable. Entiérralo y olvídate: no requiere arqueta ni caja estanca.
- Baja sensibilidad a la salinidad: La lectura de humedad se mantiene en suelos salinos, donde las sondas capacitivas corrientes derivan.
- Se integra allí donde ya estás: RS485 con Modbus RTU, o salida analógica en tensión 0-2 V o corriente 4-20 mA. Sin plataforma intermedia.
- Protegida frente a errores de instalación: Protección contra inversión de polaridad y supresores TVS/ESD integrados, que es lo que falla en campo.
- Calibrable para tu suelo: Admite calibración específica del suelo cuando la textura se aparta del valor de fábrica.

DE UN VISTAZO

Mide	Humedad · Conductividad · Temperatura
Salida	RS485 · 4-20 mA · Tensión
Protección	IP68
Servicio	-40 a +85 °C

GENERAL

Magnitudes medidas	Humedad · Conductividad · Temperatura
Familia	Sonda de inserción directa
Salida	RS485 · 4-20 mA · Tensión
Varillas	3 ud

TEMPERATURA

Rango	-40 a +80 °C
Resolución	0,1 °C
Precisión	±0,5 °C

HUMEDAD DEL SUELO

Principio de medida	FDR	Reflectometría en el dominio de la frecuencia
Rango L	0-50 / 0-100 %	Según la configuración pedida
Resolución	0,03 %	En el tramo 0-50 %
Rango H	0-100 %	Según la configuración pedida
Resolución	±2 %	En el tramo 0-100 %
Precisión	1 %	En el tramo 0-50 %
	±3 %	En el tramo 50-100 %

CONDUCTIVIDAD ELÉCTRICA EC

Principio de medida	Excitación por AC	
Rango	0-5000 / 0-10000 / 0-20000 µS/cm	Según la configuración pedida
Resolución	10 µS/cm	Hasta 10.000 µS/cm
	50 µS/cm	De 10.000 a 20.000 µS/cm
Precisión	±3 %	Hasta 10.000 µS/cm
	±5 %	De 10.000 a 20.000 µS/cm
Compensación por temperatura	0-50 °C	

SALIDA Y ALIMENTACIÓN

Interfaz de salida	RS485 Modbus RTU / 0-2 V / 4-20 mA	Según la configuración pedida
Alimentación	3,9-30 VCC	Salida RS485 o en tensión
Alimentación	12-30 VCC	Requerida con salida 4-20 mA
Consumo	6 mA	A 12 V CC, salida RS485 o en tensión
Consumo	10 mA	A 12 V CC, salida 4-20 mA
Protocolo	Modbus RTU	Funciones 3, 4, 6 y 16
Valores de fábrica	9600 8N1, dirección 1	Recuperables mediante el hilo SET si se pierden

CONSTRUCCIÓN

Grado de protección	IP68	
Temperatura de servicio	-40 a +85 °C	
Varillas	Acero inoxidable	
Sellado	Resina epoxi	
Instalación	Superficie o enterrada	
Longitud de cable	2 m	Otras longitudes bajo pedido
Dimensiones	88 x 26 x 71 mm	Cuerpo de 18 mm de alto y varillas de 53 mm, según el plano acotado

REFERENCIAS

REFERENCIA	LONGITUD DE CABLE	CONECTOR / SALIDA
SX-HEC20-2M-PT	2 m	Pigtail
SX-HEC20-2M-M10	2 m	Conector M10
SX-HEC20-4M-PT	4 m	Pigtail
SX-HEC20-4M-M10	4 m	Conector M10