



**Manual de Usuario**

**Trasmisor de**

**Humedad y**

**Temperatura**

**Serie uHT 1/2/3**

# Transmisor de Humedad y Temperatura

## Serie uHT 1/2/3



- **uHT 1:** Transmisor Humedad-Temperatura, salida digital RS-485 ModBus Ascii.
- **uHT 2:** Transmisor Humedad-Temperatura, salida analógica 4-20mA.
- **uTH 3:** Transmisor Humedad-Temperatura, salida analógica 0-10 Volts.

### Generalidades

Los transmisores de la serie uHT, han sido desarrollados para satisfacer las necesidades de diferentes aplicaciones, ej : Medición y Control, Estaciones Meteorológicas, Sistemas Adquisición, etc...

Especiales para: Viveros, incubadoras y el mercado alimenticio.

La serie uHT proveen salidas analógicas y de comunicación RS-485 ModBus para permitir la comunicación del sensor con una PC ó para realizar una red de sensores.

### Especificaciones Técnica

**Alimentación:** 12 VDC

**Consumo:** 0,1 Amp.

**Salidas:**

**uHT 1** - salida digital RS-485 ModBus Ascii.

**uHT 2** - salida analógica 4-20mA.

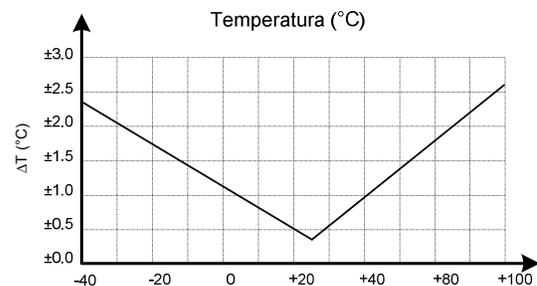
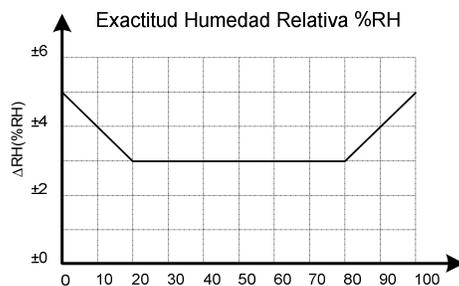
**uTH 3** - salida analógica 0-10 Volts.

**Condiciones ambientales de funcionamiento:** temperatura 0 a 55°C, humedad 0 a 90%

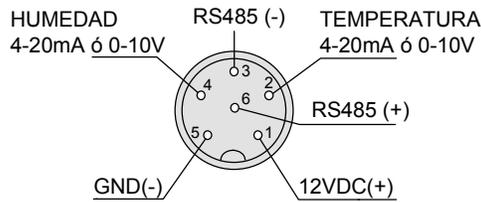
**Rango de Humedad:** 0 a 100% de humedad relativa ambiente

**Rango de Temperatura:** -20° a 100°C

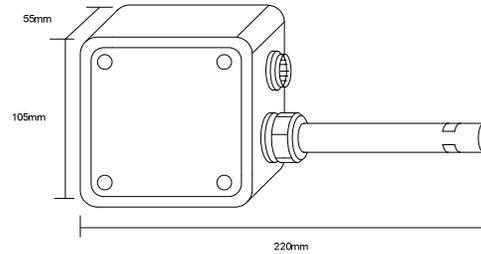
**Resolución:** 0,1% Humedad y 0,1°C Temperatura.



### Diagrama de Conexión:



### Dimensiones:



### Protocolo Modbus (Opcional THC2200MB):

El controlador de temperatura - humedad se puede comunicar en modo Rs485 utilizando para la comunicación el protocolo Modbus en modo ascii que se describe a continuación.

Cada controlador tiene un número de identificación (**A D I**) que se programa en el setup y puede ir de 1 a 254.

#### Configuración del puerto serie.

Baud Rate: 9600  
 Bits de datos: 7  
 Paridad: Par  
 Bit de parada: 1  
 Control de flujo: Ninguno

#### Registros Utilizados.

0x0A10	Temperatura.
0x0A12	Humedad.
0x0110	Punto de control de la temperatura.
0x0111	Punto de control de la humedad.
0x0210	Histeresis de la temperatura.
0x0211	Histeresis de la humedad.

#### Funciones Implementadas:

Función 0x03: Lee un registro.  
 Función 0x06: Escribe un registro.

#### Potocolo:

Start	Address	Function	Data	LRC	End
:	2 Chars	2 Chars	N Chars	2 Chars	CR LF

Ejemplo de lectura de un registro utilizando la funcion 0x03:

Star - Address - Función - Registro HI - Registro LO - N° Registro HI - N° Registro LO - LRC - END  
 <:> <01> <03> <0A> <10> <00> <01> <E1>  
 <CR><LF>

Respuesta al pedido de dato:

Star - Address - Función - N° BYTES - Dato HI - Dato LO - LRC - END  
 <:> <01> <03> <02> <00> <C8> <32> <CR><LF>

### Certificado de Garantía

SE Soluciones Electrónicas garantiza por el termino de un año a partir de la fecha de compra, contra todo defecto de materiales y/o fabricación, que produzcan fallas de funcionamiento en condiciones de uso normal. Queda expresamente excluido de la garantía todos los equipos que presenten daños por maltrato. Todos los cambios y/o calibraciones, del tipo que fueran, solo podrán ser realizadas por nuestro personal técnico en fabrica, quedando el flete a cargo del usuario. Esta garantía no cubre daños ni perjuicios de ningún tipo que el uso del equipo pudiera ocasionar.