

## HTP - Sensores de temperatura y/ó Humedad

La serie HTP es el nuevo tipo de sensor de temperatura y/ó humedad con salida de 4–20 mA, pantalla LCD y puerto opcional de comunicación RS-485 (Modbus RTU). Existen varios tipos para cubrir sus necesidades, seleccionables para medir solo temperatura ó temperatura/humedad en un mismo dispositivo. Los botones dentro de la caja de conexión son para ajustar los rangos de salida, tiempo de respuesta, parámetro de corrección y los parámetros de comunicación.



Para diferentes condiciones en campo y espacio, los transmisores de la serie HTP están diseñados para 4 tipos de montaje:

- W: montaje en pared,
- H: montaje en ducto horizontal,
- V: montaje para ducto vertical y
- S : montaje con sensor externo flexible.

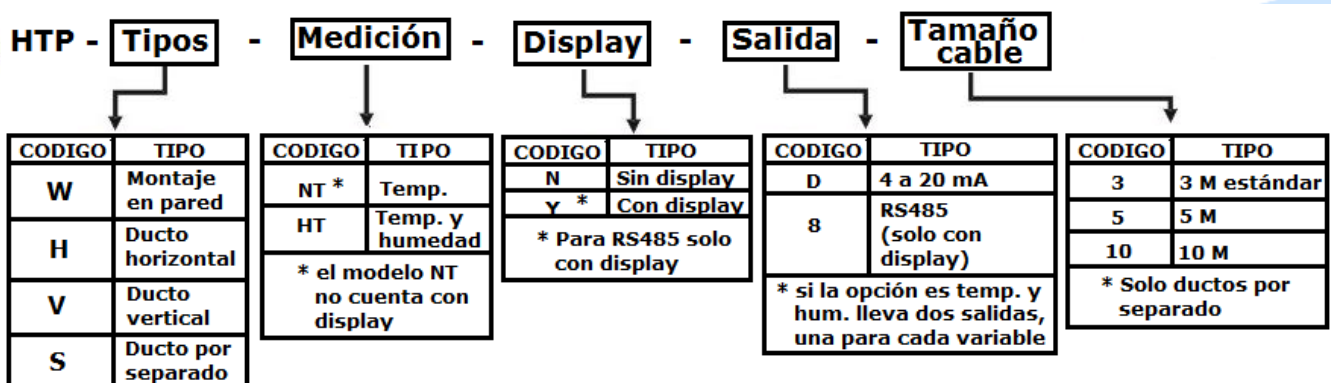
### Características





- Salidas de 4–20 mA por sensor (2 salidas para sensor con Temperatura y Humedad)
- Puerto de comunicación RS-485 (Modbus RTU)
- Con opción de pantalla LCD
- Selección para 4 rangos de temperatura 0 a 50°C, -50 a +50°C, 0 a 100°C, ó un rango libre de (-30/0° C a 50/100°C)
- Tiempo de respuesta de las salidas analógicas de temperatura y humedad con ajuste de 1 a 10 segundos

### Aplicaciones comunes:

Almacenes, ventilación de edificios, cuartos de cómputo, agricultura, laboratorios, hospitales, etc.

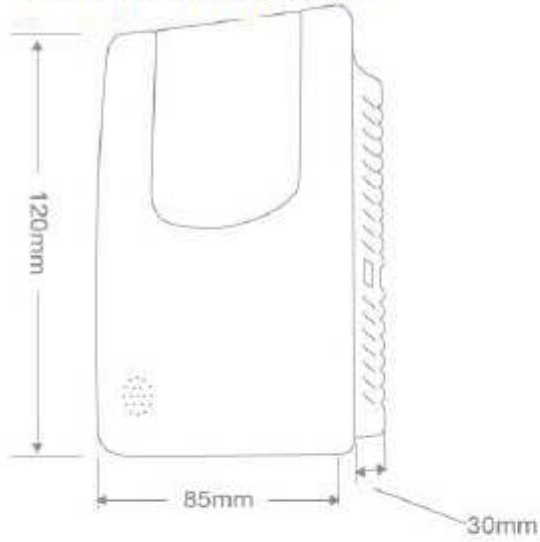
### Código para ordenar:



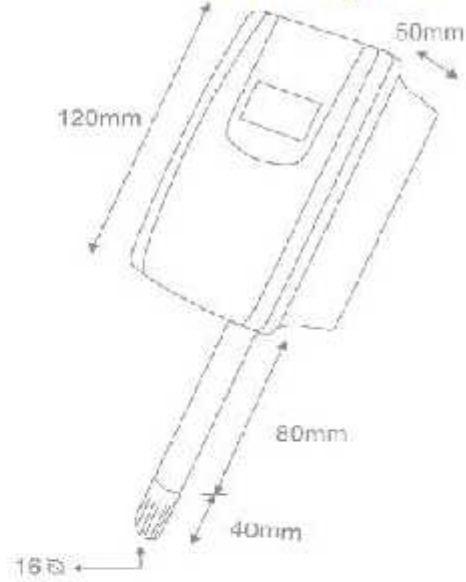
<b>Especificaciones</b>				
<b>Medición</b>				
Rango	-20 a 100°C con 3 rangos de selección por jumper, 0.0-99.9% RH			
Elementos de medición	SHT11, Epoxico			
Temperatura	Perdida anual: 0.04°C/año : El HTP14-X-NT-X-N-X es solamente para temperatura, sensor LM35 (National semiconductor)			
Humedad	Sensor Capacitivo, perdida/anual: 0.5% RH/año			
Precisión	Temp	≤ +/- 0.5°C@25°C/ ≤ +/- 1.2°C(0 - 50°C); consulte el gráfico de características		
	Humedad	≤ +/- 3%RH (20-80%) / +/-4%RH(0-10%,90-100%) consulte el gráfico de características.		
Tiempo de respuesta	Temp	30s (aire en reposo) / 5s (velocidad de aire en el ducto 3m/s), 63%, 25°C		
	Humedad	30s (aire en reposo) / 4s (velocidad de aire en el ducto 3m/s), 63%, 25°C		
Ajustes	Elemento de sensado: solamente de fabrica; Transmisor: por RS485 ó ajuste por botón			
<b>Display</b>				
LCD	Color Gris, Altura de 8.00 mm			
Display	Ajuste por botón (-20 a 100°C ) dentro del rango de temperatura, selección °C/°F; Modelos sin LCD, ajustar rango con Jumper 0 a 50°C / -50 a 50°C / 0 a 100°C / rango libre (abajo -30 a 0°C, alto +50 a +100°C )			
Medición				
Temperatura				
Display humedad	0.0 - 99.9% RH			
<b>Salida analógica</b>				
Rango	2 hilos 4 - 20 mA. *(2 salidas para Temp./Hum.)			
Ondulación de salida	≤ +/- 0.5%			
Limite de carga	4 - 20 mA: ≤ 500Ω; 0 - 10V; ≥ 1.0 K ohm			
<b>RS-485</b>				
Comunicación	Modbus RTU			
Direcciones	1 - 255			
Velocidad de transmisión	9600 ó 19200 seleccionable			
Paridad	N,8,1 N,8,2 O,8,1 E,8,1 seleccionable ( 8 bit de datos, 1 ó 2 bit paro)			
<b>Energía</b>				
Alimentación	16 - 30 Vcd			
Consumo	6VA (con display LCD y 2 salidas de 4 - 20 mA.)			
<b>Condiciones ambientales</b>				
Temperatura	-5 a 50°C			
Humedad	≤100% RH, sin condensación			
Presión	1 atmósfera (760 mmHg)			
Coef. Temp.	≤100 ppm			
Almacenamiento	-20 a +70°C			
<b>Tamaños</b>				
Instalación	En pared (W)	Ducto (H)	Ducto (V)	Separado (S)
Tipo (nm)				
Medidas	85(W) x 120(H) x 30(D)	88 (ancho) x 120 (altura) x 50 (fondo)		
Tubo	X	φ16 x (160+40) proporcionar brida	φ16 x (80+40) proporcionar brida	
Cable	X	X	X	3 / 5 / 10M
Material	ABS a prueba de fuego			
Peso	150g	250g		210g
Protección	IP54	IP65		

**Dimensiones:**

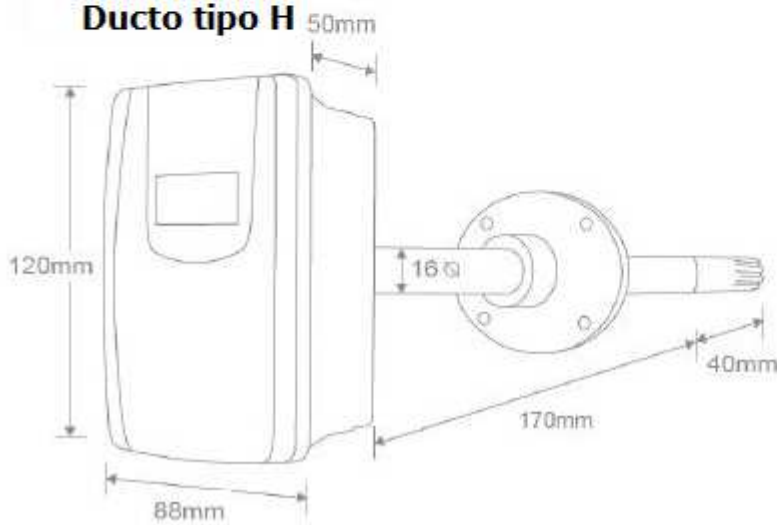
**Montaje en pared W**



**Ducto tipo V**



**Ducto tipo H**



**Brida**

