

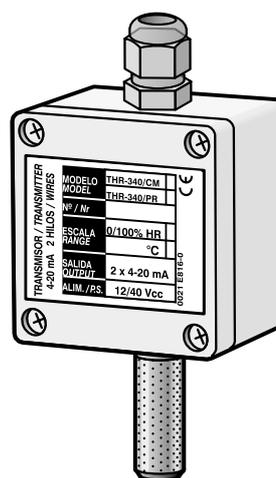
# TRANSMISOR %HR Y TEMP. para medida en CÁMARAS bajo costo para mercado OEM

# THR-340/CM

## DESCRIPCION

El **THR-340/CM** es un transmisor de Humedad Relativa y Temperatura que permite la transmisión a distancia en forma de doble señal 4-20 mA y conexión a 2 hilos, de cada una de las medidas. Para uso en ambientes a presión atmosférica y baja temperatura, así como aplicaciones de elevada protección en cámaras.

- SONDA TIPO AMBIENTE PARA CÁMARAS
- SENSOR DE HUMEDAD A SEMICONDUCTOR
- CAJA ABS ESTANCA NORMALIZADA IP-65
- SENSOR DE TEMPERATURA Pt 100 (IEC-751)
- DOBLE SALIDA 4-20 mA PARA %HR Y TEMPERATURA CONEXIÓN A 2 HILOS
- MARGEN DE TRABAJO:
  - %HR DE 0% A 100 %
  - TEMPERATURA 0/50 °C
- TIEMPO DE RESPUESTA: 10 SEG.
- EXACTITUD  $\pm 2$  % HR
- ALIMENTACIÓN 12 A 40 Vdc



## DESCRIPCION ESPECIFICA

Los nuevos transmisores de humedad **THR-340** están basados en un sensor a semiconductor, que entrega una señal eléctrica variable en función del %HR a que está expuesto.

Esta señal eléctrica es convertida en una señal normalizada de 4-20 mA por un circuito especializado y es enviada a instrumentos de medida o control y utilizada para dar una indicación directa en unidades %HR o enviada a un sistema automático de regulación de HR.

El transmisor **THR-340** dispone, además, de un circuito de independiente para medida de Temperatura basado en un sensor Pt 100, también con salida 4-20 mA a 2 hilos.

Este tipo de transmisor **THR-340** evita las lecturas erróneas y los problemas asociadas a sondas clásicas de tipo mecánico basadas en la dilatación de fibra de elastómero, ya que al basarse en la variación de parámetros eléctricos no tiene partes móviles que precisen mantenimiento.

El circuito convertidor está alojado en una pequeña caja estanca moldeada en ABS que puede ser montada en el interior de cámaras húmedas.

El sensor está protegido del polvo y gases contaminantes por un filtro sinterizado recambiable y lavable.

Como complemento, fabricamos una amplia gama de instrumentos de medida y regulación para usar con las sondas **THR-340**. Todos ellos con entrada configurable 4-20 mA y alimentación auxiliar incorporada.

- Reguladores PID configurables, con alarmas  
**Serie BS-1000, LS-3000 y HS-7000**
- Indicadores digitales configurables, con o sin alarmas  
**Serie BS-1000, LS-3000 y HS-7000**
- Indicadores autoalimentados por el lazo de 4-20 mA  
**PM-3650, PM-6670, PM-2659**
- Registradores potenciométricos y configurables  
**Serie ZAX-2010/20/60 y M-6000/4000**
- Fuentes de alimentación conmutadas de 24 Vdc 1 A  
**Serie FAC-24/1000/S y FAC-24/1000/D**
- Sistemas de adquisición y control de medidas por PC  
**Serie DAS-8000 y HS-7000**



INGENIEROS ASOCIADOS DE CONTROL S.L.

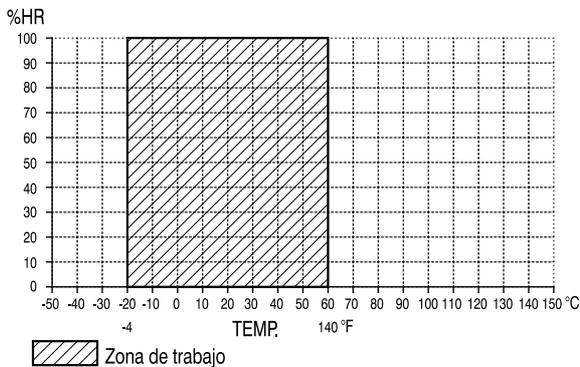
Tel: 913831390  
comercial@iac-sl.es



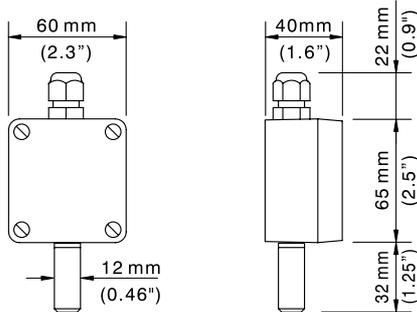
121.19

## CARACTERISTICAS TECNICAS

- Elemento sensor: ..... tipo semiconductor
- Protección del sensor: ..... filtro sinterizado
- Salida señal humedad: ..... 4-20 mA (0/100 % HR)
- Salida señal en temperatura: ..... 4-20 mA (0/50 °C)
- Rango de trabajo en HR: ..... 0-100 % HR
- Exactitud en HR: ..... ±2 % HR
- Rango de Temperatura: ..... 0/50 °C
- Temp. de trabajo del sensor: ..... -20 +60 °C
- Exactitud en Temperatura: ..... ±0,8 %
- Repetibilidad: ..... 0,2 %  
(ciclo del 11 % al 86 %)
- Zero y Span: ..... ajustables en el interior
- Margen de ajuste: ..... ±5 % mínimo
- Alimentación: ..... 12 a 40 Vdc
- Carga máxima (KΩ): .....  $\frac{Vdc - 12}{20 \text{ mA}}$
- Caja: ..... Plástico ABS protección IP-65
- Salida: ..... por prensaestopas PG 7
- Máx. utilización de %HR y Temp.: ..... ver cuadro  
(Para medidas de HR superior al 85% es recomendable someterla a un flujo de aire forzado)



## MEDIDAS



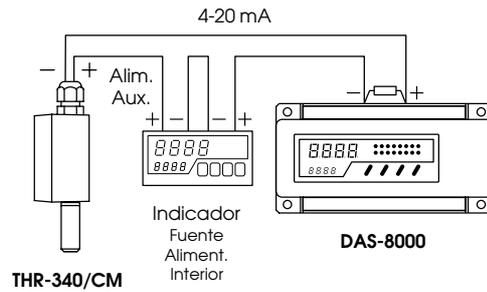
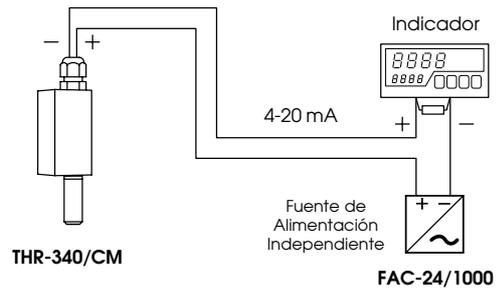
Peso: 100 g

## COMO PEDIRLO

- Modelo: **THR-340/CM**
- Especificar ambiente al que estará sometido
- Especificar temperatura de trabajo
- Opcionalmente: En ambientes superiores a 85 % HR se recomienda acoplar una unidad de aspiración forzada modelo **SPF-370**

## CONEXION ELECTRICA

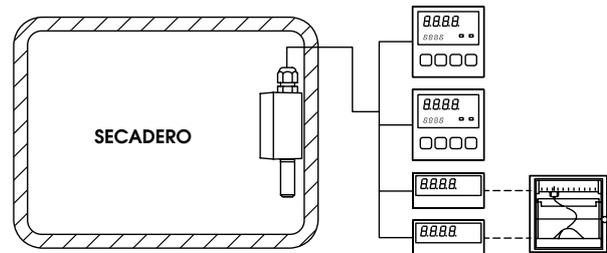
**IMPORTANTE:** El transmisor **THR-340** se alimenta por una fuente remota de 24 Vdc a través de la línea de señal.



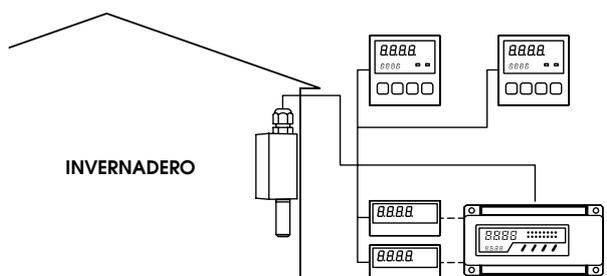
**NOTA:** La mayor parte de instrumentos de nuestra fabricación disponen de fuente auxiliar 24 Vdc 25 mA aislada y cortocircuitable incorporada.

## APLICACIONES

Medida y control ambiental de HR y Temperatura en interior de cámaras. Climatización de salas de ordenadores, oficinas, museos, almacenes, fabricación productos estériles, farmacia, hospitales, edificios y domótica en general.



Instalación típica de una **THR-340/CM** para control y registro de HR y Temperatura en secaderos.



Instalación típica de una **THR-340/CM** para control y registro de HR y Temperatura en invernaderos.



INGENIEROS ASOCIADOS DE CONTROL S.L.

Tel.: 913831390  
comercial@iac-sl.es

**THR-340/CM**

**121.19**