

**CRN TECNOPART, S.A.**Sant Roc 30
08340 VILASSAR DE MAR (Barcelona)
Tel 902 404 748 - 937 591 484 Fax 937 591 547
e-mail: crn@crntp.com [http:// www.crntp.com](http://www.crntp.com)**DO- 130.84**

HP480, T480.1, S.TC2.480.2 SONDAS PUNTO DE ROCÍO EN SISTEMAS DE AIRE COMPRIMIDO



El aire comprimido se utiliza en muchas aplicaciones. Algunas de ellas requieren de aire con una humedad muy baja, por lo tanto se necesita conocer el punto de rocío (°C DP) de vapor de agua, en el aire comprimido que circula por el sistema. Las sondas HP480, T480.1, y S.TC2.480.2 están diseñadas específicamente para este propósito.

El uso de la medida del punto de rocío para limitar la humedad en sistemas de distribución de aire comprimida presenta muchas ventajas, entre las que destacan:

- Prevenir la corrosión de las tuberías metálicas
- En zonas frías, prevenir la formación de hielo en el interior de las tuberías, que acaba provocando obstrucciones en las mismas
- Prevenir el crecimiento bacteriano, en las plantas para usos sanitarios o alimentarios
- Reducir los costes de mantenimiento, en actuadores neumáticos, manteniendo la adecuada lubricación de las piezas móviles
- Mejorar la calidad de los productos que puedan entrar en contacto con el aire comprimido, como puede ser en los procesos de secado

Las sondas pueden instalarse en cualquier posición. La conexión con el sistema de aire comprimido puede ser roscada o con enchufe rápido.

Todos los modelos están equipados con un filtro de acero sinterizado, cámara de medición de acero inoxidable y válvula de control del flujo de aire.

Son adecuadas para la medida de aire comprimido con el punto de rocío hasta la clase 3 según la norma ISO8573-1

INSTALACIÓN

La sonda se puede conectar a la red de aire :

A : A través de la cámara de medición de enchufe rápido

B : A través de la cámara de medición con rosca 1/4" G

C : Directamente, (sin cámara de medición) con rosca 1/2" G

MODELOS DISPONIBLES

HP480 Sonda intercambiable, se suministra con módulo SICRAM. Se puede conectar a cualquiera de los instrumentos portátiles **HD2101.1, HD2101.2, HD2301.0, DO2003 y DO9847**

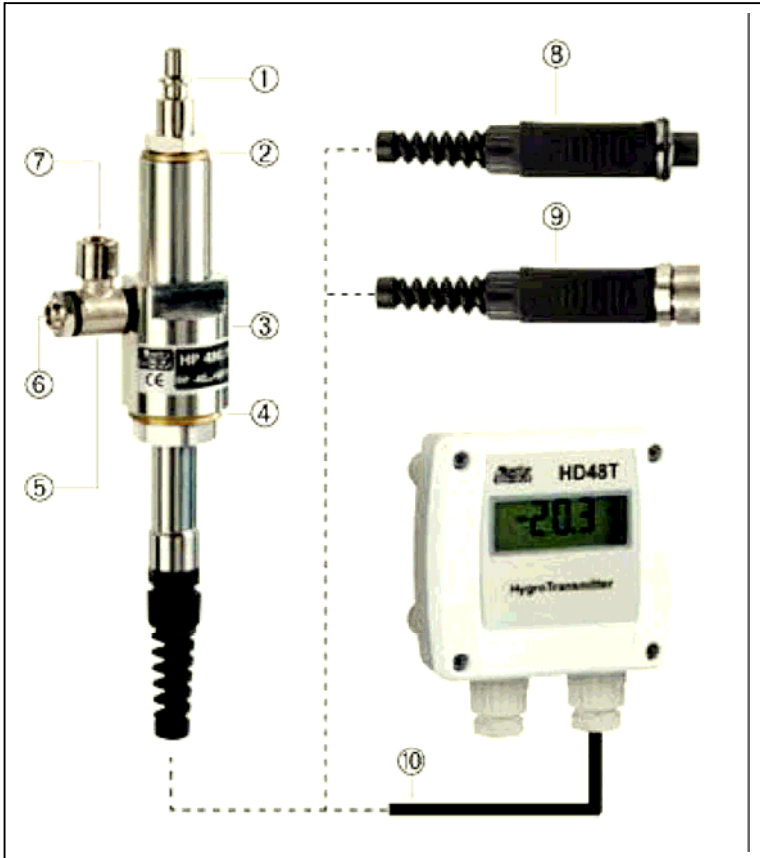
T480.1 Sonda directamente conectada al instrumento. Se utiliza con los transmisores de humedad y temperatura de la serie **HD4877T.. y HD4977T..**

S.TC2.480.2 Sonda intercambiable, se suministra con módulo SICRAM 2. Se puede conectar a los instrumentos de las series **HD2717T.. y HD2817T..**

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

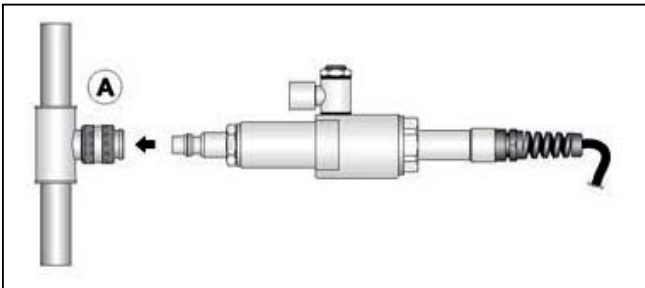
HUMEDAD RELATIVA	
Sensor	Capacitivo
Rango de medición	0 a 100 %HR
Precisión @ T 15 a 35 °C	±1,5%HR (0 a 90%HR) ±2%HR (en el campo restante)
Precisión @ (-40 a 60 °C)	±1,5 + 1,5% de la medición
Estabilidad a largo plazo	<1%HR/año
TEMPERATURA	
Sensor	Pt100
Rango de medición	-40 a 60 °C
Precisión	±0,25 °C
TEMPERATURA DE PUNTO DE ROCÍO	
Sensor	Parámetro calculado
Rango de medición	-40 a 60 °C DP
Precisión @ 20 °C	±2 °C DP (-40 a -20 °C DP) ±1,5 °C DP (-20 a 0 °C DP) ±1 °C DP (0 a 20 °C DP) ±0,5 °C DP (20 a 60 °C DP)
Precisión @ (-40 a 60 °C)	Véase gráfico
CARACTERÍSTICAS GENERALES	
Ajuste del flujo de aire	De 0,2 a 3 l/m
Longitud cable	2m
Filtro	Acero sinterizado 15µ AISI316
Material de la cámara de medición	Acero Inoxidable AISI304
Temperatura de trabajo de la sonda	-40 a 80 °C
Presión de trabajo de la sonda	Hasta 16 bar
Grado de protección	IP65

DESCRIPCIÓN



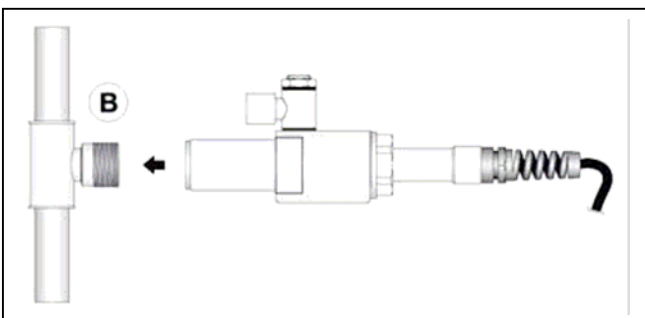
1. Enchufe rápido, para la conexión a la red de aire
2. Rosca hembra de 1/4" G para la conexión de la cámara de medición al sistema de aire (Sin enchufe rápido)
3. Cámara de medición
4. Rosca de 1/4" G para conectar directamente a la cámara de medición a la red de aire
5. Válvula de control del flujo
6. Tornillo de ajuste del flujo de aire
7. Purgador
8. Módulo SICRAM, solo para HP480
9. Módulo SICRAM 2 solo para S.TC2.480.2
10. Cable fijo, solo en T480.1

Conexión con cámara de medición y enchufe rápido



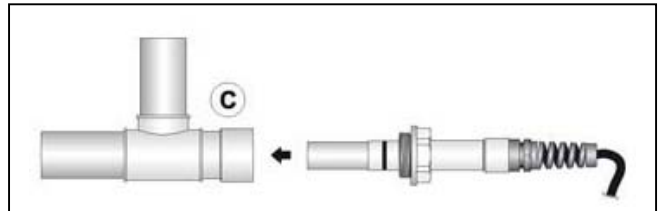
Se puede utilizar uno de los enchufes rápidos estándar de 1/4" suministrados. También pueden utilizarse otros enchufes rápidos siempre que sea con rosca macho de 1/4"

Conexión con cámara de medición y conector



Para la conexión con conector roscado, el conector tiene que tener una rosca macho de 1/4" G. La conexión debe de ser hermética. Durante la operación de conexión o desconexión debe de despresurizarse la instalación.

Conexión directa con conector (sin cámara de medición)



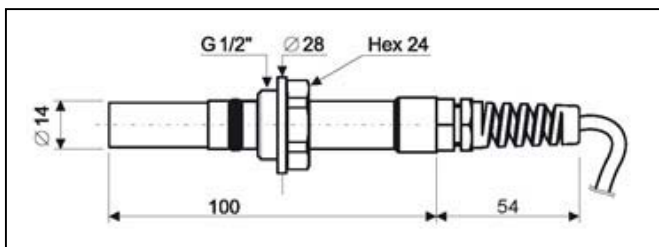
Para la conexión directa de la sonda debe usarse el conector roscado interno de 1/2" G. Durante la operación de conexión o desconexión debe de despresurizarse la instalación. Asegurarse de que la sonda no bloquee el flujo normal.

Es recomendable la instalación de una válvula manual previa a la sonda para poderla aislar en caso de mantenimiento.

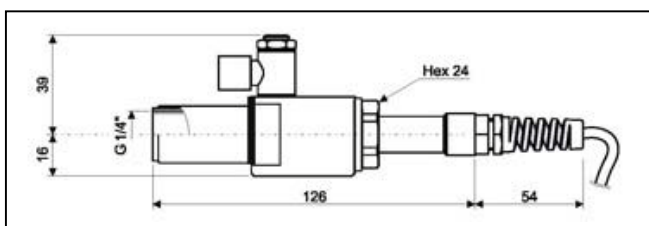
Es preciso revisar el estado del filtro periódicamente

DIMENSIONES

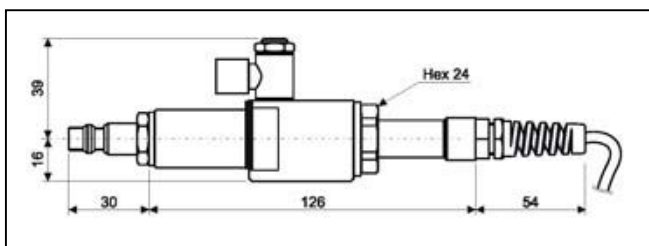
Dimensiones (mm) de la sonda sin cámara de medición



Dimensiones (mm) de la sonda con cámara de medición v sin enchufe rápido



Dimensiones (mm) de la sonda con cámara de medición v enchufe rápido



CÓDIGOS DE PEDIDO

HP480 Sonda intercambiable de humedad y temperatura con módulo SICRAM. Cable de conexión de 2m. Se suministra con filtro de acero sinterizado de 15 μ en acero AISI 316 y 3 enchufes rápidos (estándar italiano, alemán y americano). Adecuada para los instrumentos portátiles **HD2101.1**, **HD2101.2**, **HD2301.0**, **DO2003** y **DO9847**

T480.1 Sonda de humedad y temperatura directamente conectada al instrumento Cable de conexión de 2m. Se suministra con filtro de acero sinterizado de 15 μ en acero AISI 316, cámara de medición, válvula de control de flujo y 3 enchufes rápidos (estándar italiano, alemán y americano). Adecuada para los transmisores de humedad y temperatura de la series **HD4877T..** y **HD4977T..**

S.TC2.480.2 Sonda intercambiable de humedad y temperatura, se con módulo SICRAM 2. Cable de conexión de 2m. Se suministra con filtro de acero sinterizado de 15 μ en acero AISI 316, cámara de medición, válvula de control de flujo y 3 enchufes rápidos (estándar italiano, alemán y americano). Adecuada para los transmisores de humedad y temperatura de la series **HD2717T..** y **HD2817T..**