



Products

AUMENTAMOS EL
TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO Y LA EFICACIA
EN EL SECTOR DE LA REFRIGERACIÓN

Manual de instrucciones

HBTS – Sensor de temperatura

Para la medición de temperatura en sistemas de refrigeración





AUMENTAMOS EL
TIEMPO DE FUNCIONAMIENTO Y LA EFICACIA
EN EL SECTOR DE LA REFRIGERACIÓN

Índice

Instrucciones de seguridad	3
Introducción	4
Datos técnicos	4
Ejemplos de aplicación	4
Instrucciones de instalación	5
Conexión de alimentación	5
Reparación del sensor	5
Repuestos	6
Información adicional	6

Instrucciones de seguridad

¡ATENCIÓN! Lea el manual de instrucciones antes de empezar a trabajar y observe todos los avisos al pie de la letra. La instalación del sensor requiere conocimientos técnicos de refrigeración y electrónica. El producto sólo debe ser utilizado por personal cualificado. El técnico tiene que ser consciente de las consecuencias de una instalación incorrecta del sensor y deberá cumplir la normativa local en todo momento.

La modificación de productos homologados invalidará la homologación. La entrada y la salida del producto, así como sus accesorios, solo se pueden conectar tal como se indica en esta guía. HB Products no se hará responsable de ningún daño debido al incumplimiento de estas instrucciones.

Explicación del símbolo de instrucciones de seguridad: En esta guía se emplea el siguiente símbolo para señalar al usuario instrucciones importantes de seguridad. Dicho símbolo aparecerá en las partes de los capítulos que contengan la información relevante. Lea las instrucciones de seguridad (especialmente los avisos) y respételas en todo momento.



¡ATENCIÓN! Indica una posible limitación de funcionamiento o un riesgo de uso.

NOTA: Contiene información importante sobre el producto, así como recomendaciones.

La persona responsable de la operación debe cumplir en todo momento los requisitos legales, prevenir accidentes y hacer todo lo que esté en su mano para evitar daños personales y materiales.

Uso previsto y condiciones de uso. El sensor de temperatura ha sido diseñado para una medición continua de la temperatura en sistemas de refrigeración. Solicite la autorización de HB Products si desea usar el sensor de modo distinto y si el funcionamiento del producto en esas condiciones puede ser causa de problemas.

Prevención de daños colaterales: Recorra a personal cualificado para evaluar posibles averías y adopte las precauciones necesarias antes de realizar cualquier tarea de reparación o sustitución.

Instrucciones de eliminación: El diseño del sensor permite desmontar fácilmente los módulos para su eliminación.



Introducción

HBTS es un sensor térmico según la DIN 60751, disponible en dos variantes: PT100 y PT1000 - DINB - clase 3. El sensor ha sido diseñado para el sector de la refrigeración, donde el

mantenimiento de la parte electrónica se puede realizar sin vaciar el refrigerante del sistema. El sensor cuenta con una longitud de 60 y 90 mm y un diámetro de 6 mm.

Datos técnicos

Conexión:

Conector: M12, 5 clavijas, DIN 0627

Salida:

Salida de temperatura: PT100 o PT1000
Clase de sensor: DIN B - cl. 1/3
Sensor para conexión: 4 cables

Condiciones de instalación:

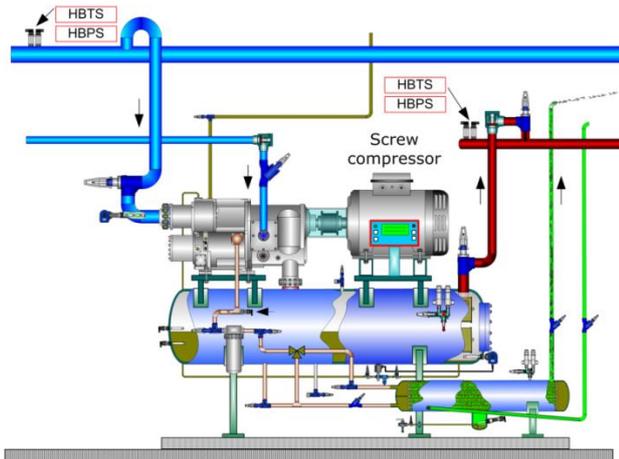
Temperatura ambiente: De -30 a 50 °C
Temperatura del refrigerante: De -50 a +130 °C
Presión máxima de funcionamiento: 150 bar
Tasa de impermeabilidad: IP67
Vibraciones: IEC 68-2-6 (4 g)
Certificaciones:
Emisión EMC: EN61000-3-2
Inmunidad EMC: EN61000-4-2

Especificaciones mecánicas:

Conexión de rosca: 1/4" NPT o BSP
Elemento sensor: Ø 6 – 60/90 mm
Materiales, piezas mecánicas: AISI304

Ejemplos de aplicación

El sensor ha sido diseñado para la medición de la temperatura del refrigerante en sistemas de refrigeración industriales.

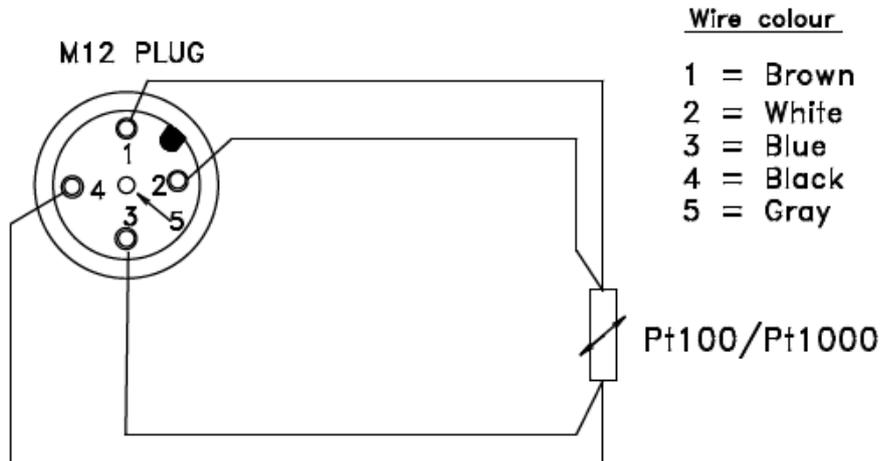


Instrucciones de instalación

Lo siguiente se aplica al diseño del sistema.

- 1) Se puede aplicar tanto en horizontal como en vertical.
- 2) El sensor se entrega con un cable estándar sin blindar. Si la compatibilidad electromagnética es superior a lo descrito en EN 61326, utilice un cable blindado.

Conexión de alimentación

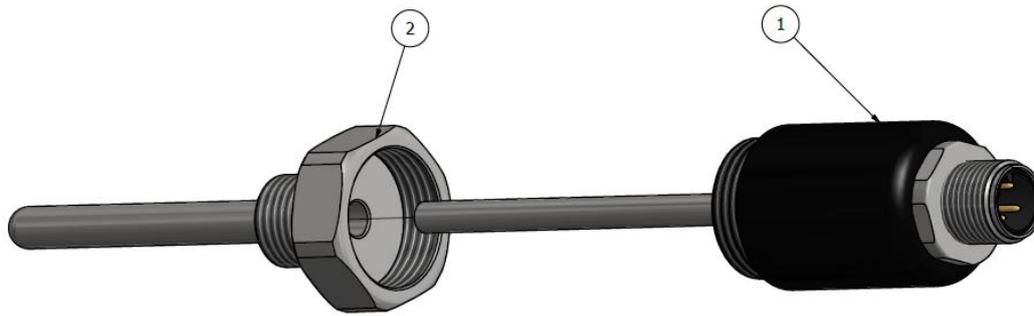


Wire colour

- 1 = Brown
- 2 = White
- 3 = Blue
- 4 = Black
- 5 = Gray

Reparación del sensor

La parte electrónica del sensor se puede separar del portasondas y el sistema se puede reparar sin despresurizar el sistema. La parte electrónica también se puede comprar como un elemento independiente.



Repuestos.

Elemento térmico	Longitud del portasondas	Código de producto
PT100	60	HBTS-PT100/60-EL
PT100	90	HBTS-PT100/90-EL
PT1000	60	HBTS-PT1000/60-EL
PT1000	90	HBTS-PT1000/90-EL

Información adicional

Para más información, visite nuestro sitio www.hbproducts.dk o envíe un correo electrónico a: support@hbproducts.dk.

HB Products A/S – Bøgekildevej 21 – DK8361 Hasselager – Dinamarca support@hbproducts.dk – www.hbproducts.dk