

Cámaras calentadoras  
Estándar

ConThermo-Box

# Cámaras calentadoras "ConThermo-Box"

- solución estándar variable -  
para calentamiento de barriles y de contenedores

Nuestras cámaras del tipo ConThermo-Box son cámaras calentadoras estandarizadas de construcción estable, con elementos de pared y techo autoportantes.

La construcción específica permite una producción en serie, correspondiendo a las exigencias e utilizaciones de la industria.

ConThermo-Box para 2 barriles de 200 l

**Sistema de 2 barriles**



La versión básica puede ser combinada con una variedad de diferentes equipamientos. El reglaje térmico y el sistema de aire circulante cuentan al equipamiento estándar.

ConThermo-Box para 4 barriles de 200 l o 1 contenedor de 1000 l

**Sistema de 4 barriles**



La combinación entre versión básica producida en serie y diferentes equipamientos ofrece una favorable alternativa viendo la relación entre precio y producto.

ConThermo-Box para 8 barriles de 200 l o 2 contenedores de 1000 l

**Sistema de 8 barriles**



Las cámaras de tipo ConThermo-Box se utilizan en primer lugar para calentamiento de barriles y contenedores.

Aún otras aplicaciones son posibles, por ej.:

- secado de granulado y de polvo
- templado de partes de metal
- endurecimiento de partes de goma o de caucho
- etc.

1 Paleta química para 2 barriles de 200 l



Datos técnicos: ConThermo-Box						
Versión	<b>ConThermo-Box electr. CBE...</b>		<b>ConThermo-Box de vapor CBD...</b>			
Calefacción	Elemento calentador eléctrico de acero inoxidable, No. 1.4541 instalado en el canal de aire en la pared trcera		Registro calentador de tubo con aletas de acero, bruto/negro instalado en el canal de aire en la pared trcera			
Energía	Corriente eléctrica		Vapor o agua caliente (aceite transmisor sobre demanda!)			
Reglaje	- Reglaje digital autooptimizante (°C) - Gama de temp. librem. selecc. (hasta máx. 230°C) - Indicación digital del valor teórico/real - Medición térmica via Pt 100 - Limitador térm.de segur. 50 - 300°C según DIN3440 - Cableado listo para conectar		- Reglaje térmico sin energía auxiliar - Termóstato del reglaje graduado de 0 a 4 para las gamas de temp. de 50 - 120°C o 70 - 150°C o gamas especiales (sobre demanda!) - Indicación de la temp.interior de 0 - 120°C o 0 - 200°C por termómetro teleindicador (de aguja) (analógico)			
Mando	Caja de conexión integrando todos los elementos de funcionamiento Conexión 3 x 400 V/50 Hz/Cliente entrega cable conect.		Ventilador mandado por guardamotor IP 54 con lampara integrada de control Conexión 3 x 400 V/50 Hz /Cliente entrega cable conector			
Barniz	Barniz de dos componentes RAL 3003 rubí o RAL sobre demanda sin precio adicional					
Construcción	- Elementos de pared/techo autoportantes / Cuadro de perfiles en el frente - Cámara sobre 4 pies de una altura de 100 mm (para transporte con empiladora) - Chapas de acero, galvanizadas - Construcción de piso con aislación para posicionamiento de los barriles (capacidad de 1200 kg) - Protección contra choques en frente de la pared trcera - Aislamiento con lana mineral de 80 mm, también en el piso - Puertas aisladas con cierre de cerrojo corredizo y aislamiento de los 4 lados de silicona - Manijas estables de caucho/aluminio, negro, resistentes a la temperatura y a la intemperie					
Tipo	<b>Sistema de 2 barriles CBE2...</b>	<b>Sistema de 4 barriles CBE4.</b>	<b>Sistema de 8 barriles CBE8.</b>	<b>Sistema de 2 barriles CBD2</b>	<b>Sistema de 4 barriles CBD4</b>	<b>Sistema de 8 barriles CBD8</b>
Capacidad	2 x 200 l barriles	4 x 200 l barriles o 1 x 1000 l contenedor	8 x 200 l barriles o 2 x 1000 l Contenedores	2 x 200 l barriles	4 x 200 l barriles o 1 x 1000 l Contenedor	8 x 200 l barriles o 2 x 1000 l contenedo.
Potencia	8 kW	12 kW	24 kW	-	-	-
Superf.calent.	-	-	-	25 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	70 m <sup>2</sup>
Ventilación	1 Ventilador 0,55 kW 1900 m <sup>3</sup> /h a 289 Pa	1 Ventilador 0,55 kW 1900 m <sup>3</sup> /h a 289 Pa	2 Ventiladores, c/u 0,55 kW 1900 m <sup>3</sup> /h a 289 Pa	1 Ventilador 0,55 kW 1900 m <sup>3</sup> /h a 289 Pa	1 Ventilador 0,55 kW 1900 m <sup>3</sup> /h a 289 Pa	2 Ventiladores, c/u 0,55 kW 1900 m <sup>3</sup> /h a 289 Pa
Dimensiones	A x P x A (mm)	A x P x A (mm)	A x P x A(mm)	A x P x A (mm)	A x P x A (mm)	A x P x A (mm)
Al int. Aprox.	1400 x 1000 x 1600	1400 x 1370 x 1600	2800 x 1370 x 1600	1400 x 1000 x 1600	1400 x 1370 x 1600	2800 x 1370 x 1600
Al ext. Aprox. <small>Pies y componentes excluidos</small>	1570 x 1280 x 2025	1570 x 1650 x 2025	3140 x 1650 x 2025	1570 x 1280 x 2025	1570 x 1650 x 2025	3140 x 1650 x 2025
Al ext. Aprox. <small>Pies y componentes incluidos</small>	1730 x 1370 x 2315	1730 x 1740 x 2315	3390 x 1740 x 2315	1730 x 1370 x 2315	1730 x 1740 x 2325	3390 x 1740 x 2325
Peso aprox.	550 kg	750 kg	1450 kg	640 kg	840 kg	1550 kg

Opciones: ConThermo-Box	
<b>A Equipamiento interior</b>	
A1 Vía de rodillos	2 vías de rodillos (sistema de 4 barriles) o 4 vías (sistema de 8 barriles) El soporte de la vía de rodillos esta plazado en el piso de la cámara y bloqueado.
A2 Bandeja recogedora	Según la ley de aguas naciaales alemana (WHG), volumen 205 litros con bandeja recogedora integrada y pies de 100 mm de altura para empilador de acero (espesor de 3 mm), galvanizado dimensiones (A x P x A) 1290 x 1211 x 250 mm capacidad 1200 kg La bandeja recogedora se desplaza sobre railes en el piso de la cámara.
A3 Vía de rodillos con bandeja recogedora	Como indicado en las opciones A1 y A2 El soporte de la vía de rodillos se plaza sobre la bandeja recogedora.
<b>B Equipamiento exterior</b>	
B1 Protecciones contra humedad	Aislamiento adicional de silicona de las chapas exteriores (por ej. en caso de instalación al aire libre - debajo de un techo)
B2 Techo	Techo protector contra el tiempo, sobresaliendo las dimensiones de la cámara por 300 mm, sobre 4 pies estables fijados en el techo de la cámara.
<b>C ConThermo-Box Eléctrico</b>	
C1 Reloj programador	Con aviso LCD, integrado en la caja eléctrica Guía del operador por texto a través del programa completo Programa dia/semana librem.progr. / Ajustaje autom. Horario de verano/invierno Reserva de 4 aZos a una temperatura de 20°C (litio)
C2 Enregistrador híbrido de color	Integrado en la caja de la cámara ConThermo-Box (como registrador térmico) (Descripción técnica sobre demanda!)
C3 Limitador térmico de seguridad	electrónico, según DIN 3440, integrado en la caja de la cámara ConThermo-Box
C4 Protección contra el riesgo de explosión para la versión eléctrica	Para la zona 1 + 2 (T2 = 300°C / T3 = 200°C / T4 = 135°C) (Descripción técnica sobre demanda!)
C5 Relé semiconductor	Relés semiconductores (SSR), como elementos fijos en el circuito de la calefacción, tienen, en comparación a los contactores (EMR), las ventajas siguientes: - Frecuencia de conmutación aumentada (= exactitud de temperatura) - Ningun desgaste durante el contacto - Duración útil más larga (= fiabilidad) > 10 <sup>9</sup> conmutaciones
<b>D ConThermo-Box de vapor</b>	
D1 Limitador térmico de seguridad	Según DIN 3440, sin enegía auxiliar Valores de limite 40 - 95°C o 70 - 120°C (Gamas especiales sobre demanda!)
D2 Reglaje de temperatura con ajuste separado del valor teórico	Con escala en °C Gamas de ajustaje 20 - 120°C o 50 - 150°C (Gamas especiales sobre demanda!)
D3 Protección contra el riesgo de explosión para la versión de vapor	para zona 1 + 2 (T2 = 300°C / T3 = 200°C / T4 = 135°C) Ventilador y guardamotor protegidos contra explosión
D4 Reglaje electrónico del vapor	Reglaje con servoválvula y regulación de posición, reglaje digital electrónico
D5 Versión para aceite transmisor	Sistema de reglaje electrónico para operación con aceite transmisor sobre demanda!