

HL 320.08

Calefacción soplante / cambiador de calor de aire



Descripción

- módulo de ensayo para el HL 320 Sistema modular "Energía térmica solar y bomba de calor"
- utilización como fuente de calor o disipador térmico
- ventilador axial con dos niveles de revoluciones

Banco de ensayo compuesto por un ventilador con tuberías, acoplamiento rápido y sensores de temperatura. El banco de ensayo se puede utilizar tanto para la calefacción de locales como para el registro de calor ambiental del aire atmosférico. Por lo tanto, puede funcionar como disipador térmico o fuente de calor para una bomba de calor.

Para la calefacción de locales, la calefacción soplante ofrece frente a los radiadores tradicionales la posibilidad de alcanzar una transmisión del calor al aire ambiente comparativamente buena también con dimensiones pequeñas. Esta ventaja permite manejar la calefacción de locales en circuito de calefacción también con temperaturas más bajas. En combinación con una bomba de calor, la calefacción soplante es, por lo tanto, una aplicación con más ventajas económicas y energéticas para la renovación de calefacciones en construcciones antiguas.

En el registro de calor ambiental para el suministro de calor de una bomba de calor, a menudo se utilizan cambiadores de calor de aire cuando el acceso a otras fuentes de calor como el agua subterránea o los colectores geotérmicos no es posible o es muy complicado. El inconveniente del balance energético especialmente desfavorable en invierno se confronta en este caso a la ventaja de los reducidos costes de inversión.

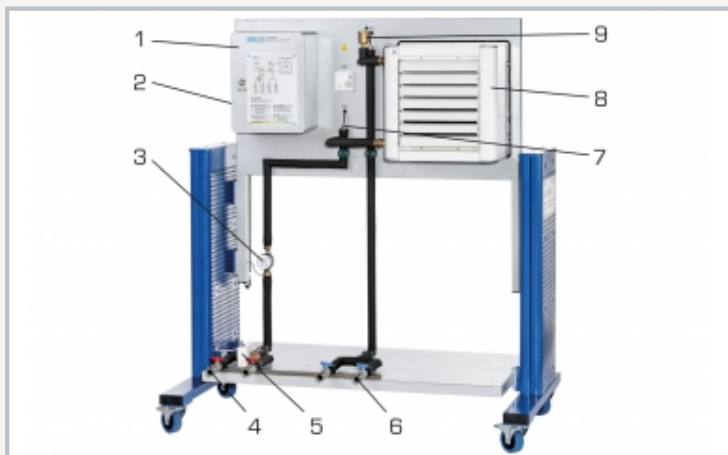
Para las combinaciones recomendadas con el módulo HL 320.08 se ha creado un material didáctico cuidadosamente estructurado. Como parte de la documentación para el sistema modular HL 320, representa los fundamentos y guía paso a paso por los distintos ensayos.

Contenido didáctico/ensayos

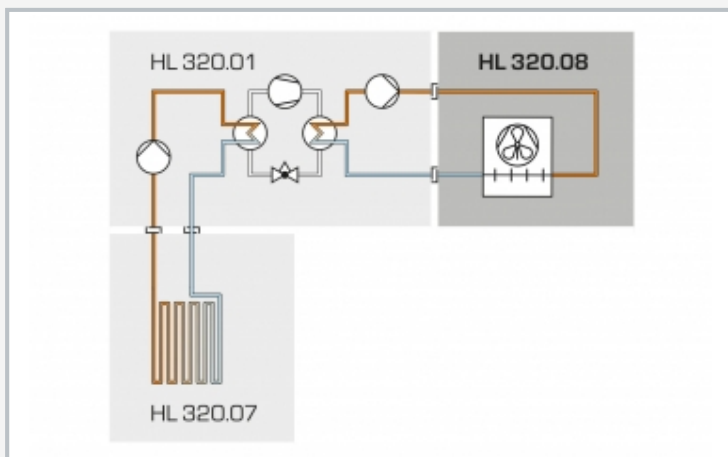
- utilización de un ventilador para la calefacción y refrigeración de locales
- influencia de la diferencia de temperatura entre las tuberías de ida y retorno de la calefacción sobre la eficiencia general de una instalación de calefacción
- condiciones de funcionamiento para la utilización como cambiador de calor de aire en un sistema de bomba de calor
- comparación de un cambiador de calor de aire con otras fuentes de calor de un sistema de bomba de calor

HL 320.08

Calefacción soplante / cambiador de calor de aire



1 caja de toma de corriente con transductores de medición, 2 hembrillas de conexión CAN-Bus, 3 rotámetro, 4 tubería de ida, 5 válvula Mezcladora de 3 Vías, 6 tubería de retorno, 7 sensor de temperatura, 8 ventilador, 9 purgador d'aire



Integración del HL 320.08 en una posible configuración del sistema modular HL 320

	1	2	3	4	5
HL 320.01			X	X	X
HL 320.02		X			X
HL 320.03	X	X		X	X
HL 320.04	(X)	(X)		(X)	(X)
HL 320.05	X	X		X	X
HL 320.07		X	X	X	X
HL 320.08			X	X	X

Combinaciones recomendadas del sistema modular HL 320

Especificación

- [1] ventilador para la conexión al sistema modular HL 320
- [2] ventilador axial con dos niveles de revoluciones seleccionables
- [3] direccionamiento mediante regulador de otros módulos del sistema HL 320 (bus CAN)
- [4] sensor de temperatura para las tuberías de ida y retorno
- [5] acoplamientos rápidos con grifos de bloqueo para la conexión de las tuberías

Datos técnicos

Soplante

- número de revoluciones: 900/1400min⁻¹
- caudal: 683/1155m³h⁻¹

Cambiador de calor

- potencia frigorífica nominal: 2kW
- máx. presión de servicio: 10bar

Rangos de medición

- temperatura:
 - ▶ 3x -50°C...180°C
- caudal: 30...1000L/h

230V, 50Hz, 1 fase

230V, 60Hz, 1 fase

LxAnxAI: 1500x 800x1500mm

Peso: aprox. 95kg

Volumen de suministro

- 1 banco de ensayos
- 1 manual

HL 320.08

Calefacción soplante / cambiador de calor de aire

Accesorios necesarios

Combinación 3

065.32001	HL 320.01	Bomba de calor
065.32007	HL 320.07	Calefacción de suelo / absorbedor geotérmico

Combinación 4

065.32001	HL 320.01	Bomba de calor
065.32003	HL 320.03	Colector plano
065.32005	HL 320.05	Módulo de acumulación central con regulador
065.32007	HL 320.07	Calefacción de suelo / absorbedor geotérmico

Combinación 5

065.32001	HL 320.01	Bomba de calor
065.32002	HL 320.02	Calefacción convencional
065.32003	HL 320.03	Colector plano
065.32005	HL 320.05	Módulo de acumulación central con regulador
065.32007	HL 320.07	Calefacción de suelo / absorbedor geotérmico

Accesorios opcionales

Combinación 4, 5

065.32004	HL 320.04	Colector tubular de vacío
065.31301	HL 313.01	Fuente de luz artificial