



TI-P481-11
CH Issue 1

Spirax EasiHeat™ HTG

Solución compacta de transferencia de calor para calefacción y procesos (control lado vapor)

Sistema de calentamiento de agua para calefacción y procesos

Nuestro sistema Spirax EasiHeat™ HTG, que incorpora tecnología SIMS, es una solución de transferencia de calor compacta y lista para usar para calefacción y procesos con un rendimiento superior en eficiencia energética. Para aplicaciones con condiciones de carga estables como aplicaciones de calefacción en circuito cerrado. El Spirax EasiHeat™ HTG le puede ayudar a reducir costes y a minimizar el impacto medioambiental al reducir las emisiones de CO₂ y la huella de carbono, proporcionando un cambio positivo hacia un futuro más sostenible.

Principales características y beneficios:

- Solución compacta de transferencia de calor que incorpora tecnología SIMS.
- Monitorización de energía, emisiones de CO₂, comunicaciones, monitoreo remoto y de alarmas de sistema por SMS o E-mail.
- Produce agua caliente para calefacción y procesos.
- Diseñado para subenfriar el condensado para proporcionar alta eficiencia.
- Mantiene la temperatura estable.
- Rendimiento garantizado.
- Totalmente ensamblado y probado, listo para instalar.
- Opciones para adecuarse a todas las aplicaciones.

Intercambiador de calor

Uno de los componentes que garantizan el rendimiento del sistema es el intercambiador de calor, que ha sido diseñado con precisión para satisfacer las necesidades específicas de servicio.

Con una alta eficiencia y ratio bajo entre volumen y presión. El intercambiador de calor de placas garantiza una disminución de la necesidad de realizar inspecciones al mismo tiempo que se puede mantener y ampliar totalmente.

Control de temperatura

El caudal de vapor se regula para igualar con precisión la demanda de calor. La válvula de control se acciona neumática o eléctricamente y, para tener un control preciso, el sistema utiliza un sensor de temperatura Pt100 de respuesta rápida y un controlador PLC. Para medir el uso de la energía, el sistema puede incorporar un sistema de monitorización energética.

Medición de caudal

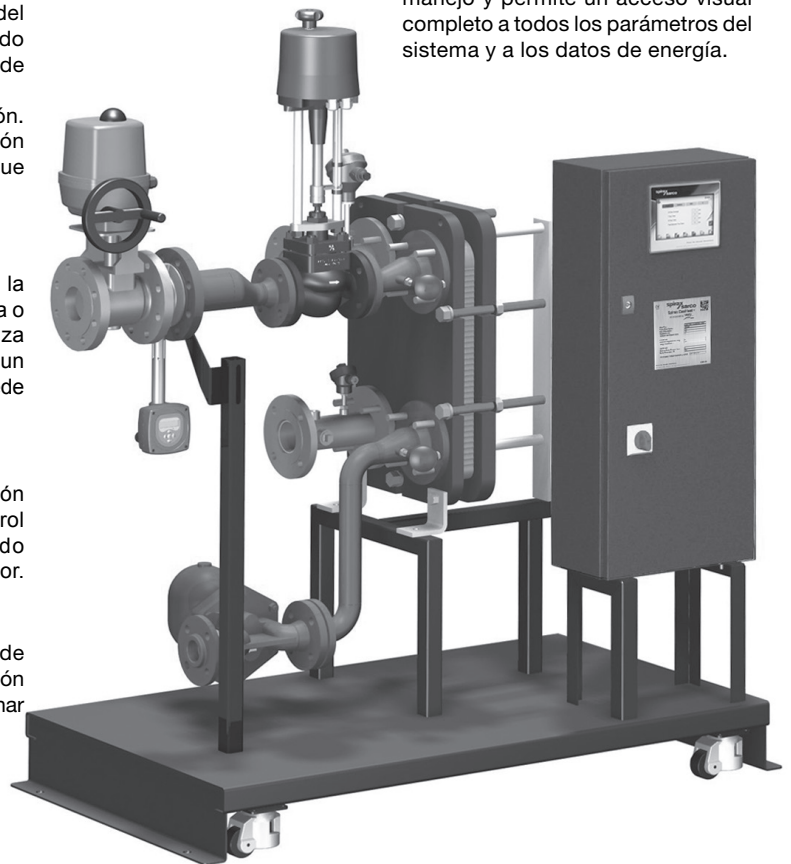
Un componente fundamental que garantiza una medición precisa del uso de la energía, las emisiones de CO₂ y el control de costes. El medidor de caudal TVA está diseñado específicamente para rangos amplios en aplicaciones de vapor.

Manejo de condensado

La gama de unidades combinadas de bombas mecánicas de fluidos y purgadores de vapor de Spirax Sarco ofrece la solución total para todas las situaciones de interrupción de flujo, al eliminar el condensado en todas las condiciones de trabajo.

Panel de control

El Spirax EasiHeat™ HTG ahora incorpora un innovador sistema de control con la tecnología S.I.M.S., que ofrece mayores opciones de monitorización y comunicaciones. Una pantalla táctil a color facilita el manejo y permite un acceso visual completo a todos los parámetros del sistema y a los datos de energía.



Materiales

Tuberías de vapor y condensado	Acero al carbono
Válvula de control de vapor y bomba/purgador	Fundición nodular
Tuberías secundarias, válvula y bomba circulación	Acero inoxidable

Condiciones límite

Condiciones de diseño de las tuberías	PN16
Presión máxima suministro vapor saturado	10 bar a
Presión máxima del secundario	10 bar a
Temperatura máxima del secundario	105°C
Temperatura máxima de las juntas	180°C

Tuberías

Todas las tuberías están correctamente dimensionadas para la aplicación y están realizadas mediante técnicas modernas de soldadura, soldadores y procedimientos de soldadura homologados. Donde se puede se utilizan productos con bridas por fiabilidad y para facilitar el mantenimiento.

Elementos eléctricos y neumáticos

Todo el equipo de control incluye la preinstalación del cableado y las tuberías para la conexión inmediata al suministro de aire y a la fuente de alimentación.

Suministro eléctrico	Fuente alimentación	110-240 Vca / 50-60 Hz
	Fusible de alimentación	5A (T)
Actuadores	Eléctrico	24 Vca / 50-60 Hz
	Neumáticos	4 a 6 bar r

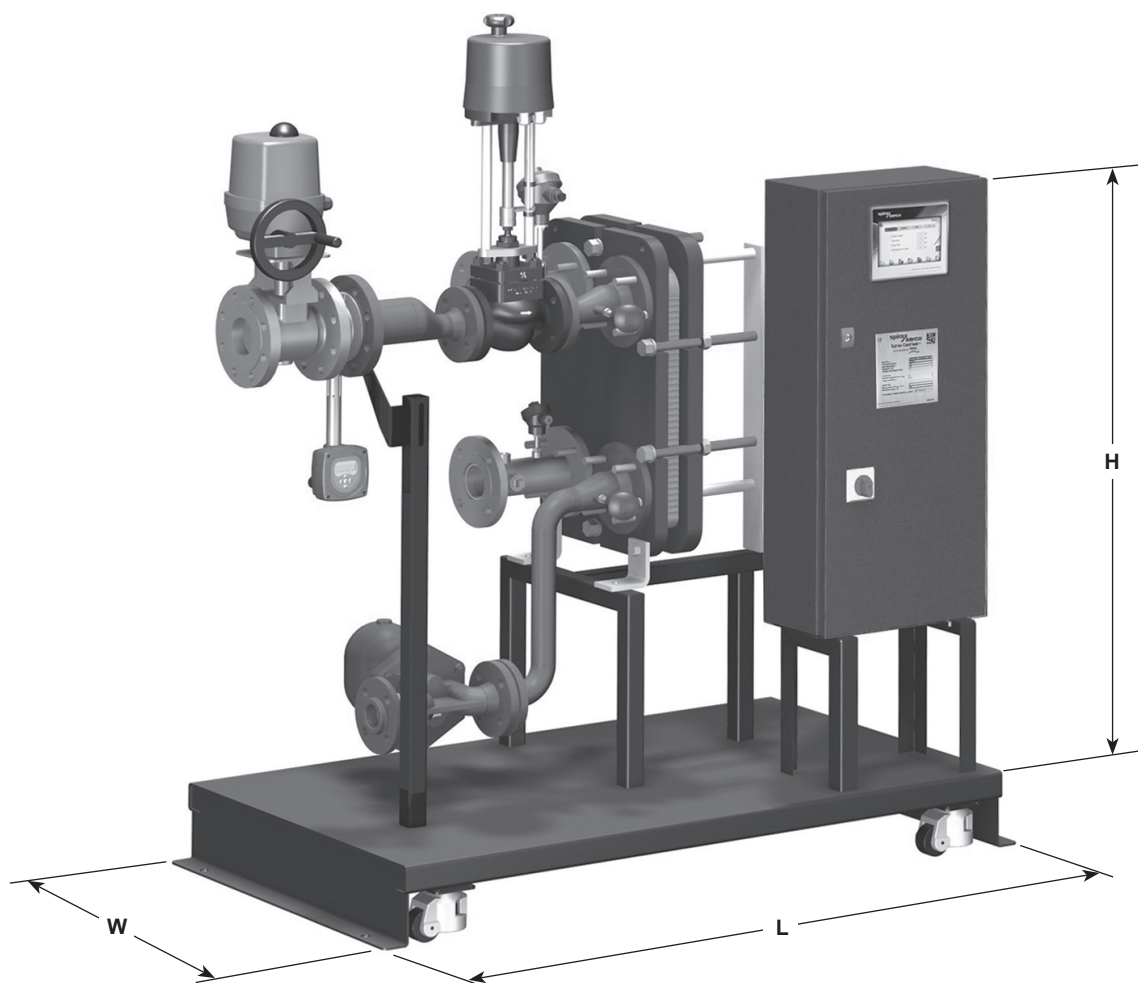
Base soporte

El sistema completo se entrega ensamblado en una base soporte adecuada para colocar en posición con una carretilla elevadora. Como opción, la unidad se puede suministrar con ruedas para facilitar su traslado.

Dimensiones (aproximadas) en mm

Carga de calor (kW)		Tipo	Actuador de válvula	Dimensiones máximas			Conexiones de tuberías DN		
Mín	Máx			H	L	W	Vapor	Condensado	
								Bomba purgador	Purgador de vapor
50	191	EHHSC1	EL y PN	1324	1625	825	DN50	DN40	DN25
191	299	EHHSC2	EL y PN	1344	1635	825	DN50	DN40	DN25
299	640	EHHSC3	EL y PN	1378	1625	825	DN50	DN40	DN25
640	753	EHHSC4	EL y PN	1381	1625	825	DN50	DN40	DN40
753	815	EHHSC5	EL y PN	1382	1625	825	DN50	DN50	DN40
-	-	EHHSC6	EL y PN	1460	1675	825	DN50	DN50	DN40

- Notas:**
1. Si se solicita con ruedas, la altura del sistema aumentará en 25 mm.
 2. La carga de calor está basada en una presión de entrada de vapor de 5 bar r y 1 bar de contrapresión (50 kPa de caída de presión).



Ejemplo de nomenclatura del Spirax EasiHeat™ HTG:

EHHSC	2	L	P	EL4	ST	-	HL	C	V2	G1	W	-	T2	E	R2	C2
-------	---	---	---	-----	----	---	----	---	----	----	---	---	----	---	----	----

Nomenclatura del Spirax EasiHeat™ HTG

	Unidad de calefacción	EHHSC = Spirax EasiHeat™ HTG	EHHSC
Selección obligatoria	Tamaño válvula de control	1 = DN20	
		2 = DN25	
		3 = DN32	
		4 = DN40	2
		5 = DN50	
		6 = DN65	
Internos válvula de control	E = Jaula bajo ruido	L	
	Código equipo a presión	A = ASME P = PED	P
Actuador	EL3 = Eléctrico retorno por resorte		
	EL4 = Eléctrico	EL4	
	PN = Neumático		
Eliminación de condensado	ST = Purgador de vapor		
	PT = Bomba purgador	ST	
	PTHC = Bomba purgador alta capacidad		
Límite de alta temperatura	HL = Límite alta integrado	HL	
	IHL = Límite alta independiente		
Sólo con límite alto (Sólo EL4)	B = Batería de reserva	C	
	C = Super condensador		
Aislamiento	V1 = Válvula de esfera		
	V2 = BSA	V2	
	V3 = DBB3		
Material de juntas	G1 = EPDMP	G1	
	G2 = Heatseal		
Extras	W = Ruedas	W	
	S = Opción seguridad EN 12828		
Panel de control	T2 = Tecnología SIMS con pantalla táctil	T2	
	P2 = Controlador de procesos		
Monitorización de energía	E = Con monitorización de energía	E	
	Acceso remoto	R1 = Nivel 1 – SMS y E-mail	
R2 = Nivel 2 – Acceso completo a la web		R2	
R3 = Nivel 3 – SMS + Remoto			
Comunicaciones	C1 = Modbus		
	C2 = BACnet		
	C3 = LonTalk (LonWorks)		
	C4 = DeviceNet	C2	
	C5 = CANopen		
	C6 = Profinet		
	C7 = Profibus		

Especificación típica

El sistema de calefacción será un sistema compacto Spirax EasiHeat™ HTG de intercambio de calor totalmente ensamblado, con funcionalidad PLC y tecnología SIMS para proporcionar monitorización de energía y acceso remoto. El sistema se suministra con todos los artículos totalmente ensamblados y montados en una base soporte con controles neumáticos o eléctricos.

Cómo pasar pedido

Todos los sistemas están diseñados para la carga de calor requerida para adecuarse a la aplicación. La mejor manera de asegurar que tenemos la información necesaria para la cotización y fabricación es completando nuestra hoja de consulta de datos. Se pueden conseguir copias de nuestras oficinas y se deben detallar requerimientos especiales o limitaciones del acceso.