



G I C O N M E S

INGENIEROS DE MÁQUINAS TÉRMICAS Y DE
TRANSFORMACIONES ENERGÉTICAS

VAPOR INDUSTRIAL DESDE 1957

WWW.GICONMES.ES

Sistemas de alta capacidad (agua y vapor)



Sistema de vapor eléctrico llave en mano 1.500 kg/h, 6bar

- Convertir la energía eléctrica en calor es cada vez más frecuente. Gracias al aumento de instalaciones de energía renovables, hay momentos del día en donde se producen excedentes de energía eléctrica a un coste muy reducido. Este excedente puede convertirse en energía térmica con los llamados sistemas **"Power to Heat"**
- **Giconmes ofrece calderas eléctricas de vapor y agua caliente para reemplazar las antiguas calderas de gas**
- Las calderas de la gama HGV especialmente fabricadas para la transmisión de calor pueden producir hasta 10,000kg/hora de vapor a 16 bares



Sistema de vapor eléctrico llave en mano 1.500 kg/h, 6bar

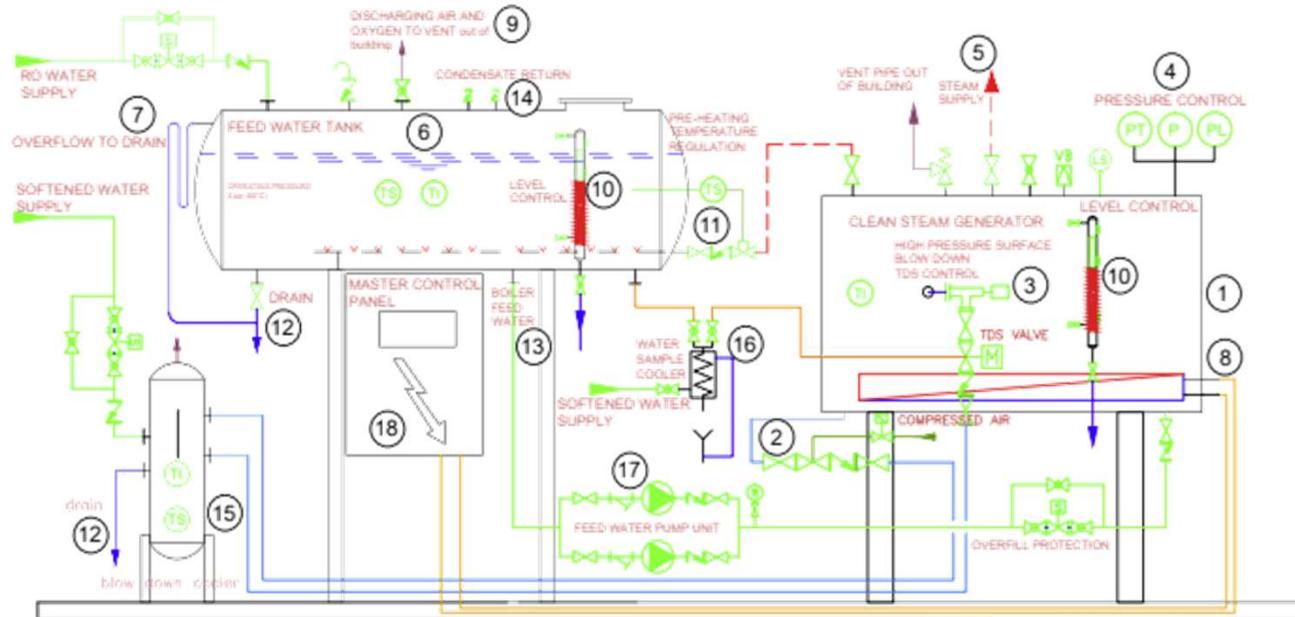


Sistema de vapor limpio eléctrico llave en mano 3.000 kg/h, 12bar

Calderas eléctricas de vapor:

- Plug and play: montadas sobre SKIDS para facilitar la instalación in situ
- El funcionamiento eléctrico no requiere suministro de gas/gasóleo ni sistema de chimenea
- De hasta 10MW y 15 bar
- Baja y media tensión
- Panel de control con visualización del sistema, varias interfaces con los sistemas de gestión de edificios (BMS) existentes
- Diseño y fabricación según PED 2014/68/CE o ASME Sect. VIII Div. 1

Elementos incluidos en un sistema de vapor limpio de alta capacidad



1 Generador de vapor limpio: caldera de vapor limpio fabricado en acero inoxidable de alta calidad AISI 316.

2 Sistema de purga: lavado del fondo de la caldera dónde se acumulan sedimentos

3 Control de nivel: mediante conductividad del agua. Si el valor es demasiado alto, la válvula se abre hasta que el valor medido desciende por debajo del punto de ajuste.

4 Control de presión: la presión se ajustará de forma mecánica (mediante una válvula de control de presión mecánica) o eléctrica mediante un transmisor de presión (panel de control) y una válvula de accionamiento eléctrico.

5 Suministro de vapor: salida de vapor limpio del generador de vapor

6 Depósito de agua de alimentación: acumulación del agua de alimentación de la caldera. También sirve como recogida de condensados. Incluye sistema de precalentamiento del agua

7 Sistema para drenar el excedente de agua en el depósito

8 Brida calefactora para resistencias eléctricas

9 Sistema de refrigeración

10 Control de nivel: es necesario un sistema de control de nivel de agua. Se instala una protección contra el agua baja y alta.

11 Precalentamiento del agua: Para proteger la caldera contra las grandes diferencias de temperatura y las tensiones térmicas, el agua de alimentación debe precalentarse mediante inyección de vapor.

12 Desagüe: para vaciar el depósito

13 Conexión de suministro de agua a bombas de agua de alimentación y calderas

14 Retorno de condensado: que recoge el condensado de diferentes elementos, por ejemplo, puntos de drenaje de tuberías de vapor o intercambiadores de calor

15 Enfriador por soplado para enfriar el agua caliente de las purgas

16 Enfriador de muestras de agua para el análisis diario del agua de la caldera

17 Unidad de bomba de agua de alimentación Bomba de agua de alimentación centrífuga vertical multietapa que alimenta el generador de vapor. La bomba se diseña en función de la presión de vapor máxima y la capacidad de caudal de la caldera de vapor.

18 Panel de control principal con regulación independiente de la generación de vapor y control de los dispositivos de seguridad

Gama HGV

Nº de modelo	Capacidad kg/h	Potencia nominal - kW @ 10bar	Presión de funcionamiento bar(g)	Dimensiones aproximadas (en mm)	Tensión / Frecuencia de red
HGV-250	250	140	6/10/16	3200 x 1500 x 2000	3 PH 400V/690V - 50Hz/60Hz
HGV-500	500	280	6/10/16	3750 x 1500x 2300	3 PH 400V/690V - 50Hz/60Hz
HGV-750	750	420	6/10/16	4200 x 1500 x 2500	3 PH 400V/690V - 50Hz/60Hz
HGV-1000	1000	560	6/10/16	4500 x 1500 x 2600	3 PH 400V/690V - 50Hz/60Hz
HGV-1500	1500	835	6/10/16	5000 x 1750 x 3200	3 PH 400V/690V - 50Hz/60Hz
HGV-2000	2000	1120	6/10/16	5500 x 1750 x 3500	3 PH 400V/690V - 50Hz/60Hz
HGV-2500	2500	1395	6/10/16	6000 x 2000 x 3800	3 PH 400V/690V - 50Hz/60Hz
HGV-3000	3000	1670	6/10/16	a petición	3 PH 400V/690V - 50Hz/60Hz
HGV-4000	4000	2240	6/10/16	a petición	3 PH 400V/690V - 50Hz/60Hz
HGV-5000	5000	2790	6/10/16	a petición	3 PH 400V/690V - 50Hz/60Hz
HGV-6000	6000	3340	6/10/16	a petición	3 PH 690V - 50Hz/60Hz
HGV-7500	7500	4480	6/10/16	a petición	3 PH 690V - 50Hz/60Hz
HGV-10000	10000	5580	6/10/16	a petición	3 PH 690V - 50Hz/60Hz

Material

Acero al carbono (P235GH) o acero inoxidable (AISI 304 y AISI 3016)

Funcionamiento

Generación de vapor mediante el uso de resistencias eléctricas como energía calorífica primaria

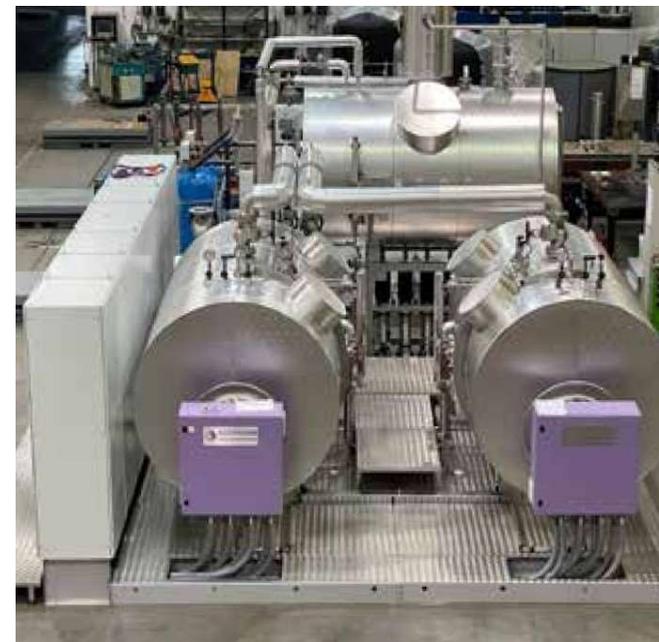
Diseño

La unidad consta de un recipiente a presión y un elemento calefactor eléctrico, un bastidor, controles de nivel y un panel de control. La unidad está precableada, probada, montada sobre una base de acero estructural y se entrega lista para funcionar. Los tamaños, capacidades y conexiones de entrada y salida se diseñan de acuerdo con los requisitos del cliente

Normas de calidad

- DIN-EN 1092-1, PN6 / 16 / 40
- Nuestras máquinas cumplen los requisitos de la Directiva Europea de Equipos a Presión 2014/68/CE o ASME Sect. VIII Div. 1.

Fábrica de alimentos y bebidas - Países Bajos



2 calderas de vapor eléctricas con una potencia eléctrica de 1344 kW cada una de ellas montadas sobre SKIDS con un depósito de agua de alimentación (4000 L), un sistema de purga, un distribuidor de vapor, un armario de control (8 m de longitud), un sistema de ósmosis inversa con 3 depósitos de almacenamiento de 4000 L, tuberías completas y cableado.

La se diseñó y fabricó de acuerdo con la normativa europea aplicable y fue aprobada por TÜV

Biotecnología – Hungría



El cliente trabajaba biorrefinería multiproducto en Hungría. La planta utiliza procesos de producción de última generación y es dispone de un vivero para el desarrollo de nuevas tecnologías de base biológica.

Fabricamos una caldera eléctrica de agua caliente de 1476 kW, completamente premontada y cableada; las calderas eléctricas de agua caliente (o vapor) Giconmes utilizan el exceso de energía eléctrica de fuentes renovables para calefacción