

NUEVA LÍNEA DE GENERADORES DE VAPOR

Máximo ahorro de combustible

Su principio de precalentamiento de aire con circulación a contra-flujo de los gases de combustión, alcanza un rango de eficiencia mucho mayor a lo ofrecido por calderas tradicionales de tubos de humo.

Seguridad para su personal e instalaciones

La seguridad del Generador Clayton Sigma Fire es absoluta. Su exclusivo diseño elimina totalmente cualquier riesgo de una peligrosa explosión por vapor.

Recuperación inmediata de presión

Ante demandas repentinas o fluctuantes de vapor, el diseño de Clayton Sigma Fire recupera de inmediato su presión de trabajo.

Ahorro de tiempo en el arranque

El diseño Clayton Sigma Fire le permite alcanzar su capacidad nominal de vapor en aproximadamente 5 minutos, a partir de un arranque en frío y no tiene riesgo de fragilidad térmica.

Compacto y ligero

El generador Clayton típicamente, ocupa solo un tercio de la superficie y pesa 75% menos que una caldera de tubos de humo.

Vapor de alta calidad

El generador Clayton Sigma Fire tiene un separador centrífugo que garantiza máxima calidad y aprovechamiento del contenido de calor, eliminando el indeseable arrastre de humedad hacia las líneas de servicio.

Servicios adicionales

Los generadores de vapor Clayton Sigma Fire están plenamente respaldados con servicio técnico especializado y disponibilidad de refacciones genuinas, a través de la fábrica y la red nacional latinoamericana de distribuidores autorizados.

Fácil Control

La caja de controles es comandada por un PLC de última generación que hace del Generador Clayton Sigma Fire un equipo altamente preciso y fácil de operar.



Tamaño



Costo



Eficiencia



Seguridad



ESPECIFICACIONES

MODELO	SF-100		SF-150		SF-200	
	Unidades Inglesas	Unidades Métricas	Unidades Inglesas	Unidades Métricas	Unidades Inglesas	Unidades Métricas
CABALLOS CALDERA	100 BHP	100 CC	150 BHP	150 CC	200 BHP	200 CC
SUMINISTRO NETO DE CALOR	3,347,500 btu/h	843,570 kcal/hr	5,021,125 btu/hr	1,265,355 kcal/hr	6,695,000 btu/hr	1,687,140 kcal/hr
EVAPORACIÓN EQUIVALENTE	3,451 Lb/hr	1,565 kg/hr	5,175 Lb/hr	2,347 kg/hr	6,902 Lb/hr	3,130 kg/hr
EFICIENCIA TÉRMICA MINIMA (SEGÚN PRUEBAS A PRESIÓN DE DISEÑO)	160-300 Lb/pulg2	11.2-21 kg/cm	160-300 Lb/pulg2	11.2-21 kg/cm	160-300 Lb/pulg2	11.2-21 kg/cm
PRESIÓN MÁXIMA DE OPERACIÓN DEL VAPOR	275 Lb/pulg2	19.3 kg/cm2	275 Lb/pulg2	19.3 kg/cm2	275 Lb/pulg2	19.3 kg/cm2
CONSUMO DE COMBUSTIBLE (A PLENA CARGA)						
GAS NATURAL DE 1.100 BTU/PIE3 A 6" DE COLUMNA DE AGUA (9788 KCAL/M3 A 152 MM. DE C.A.)	43,804 pie3/hr	108 m3/hr	5,706 pie3/hr	162 m3/hr	7,608 pie3/hr	216 m3/hr
GAS LICUADO DE PETRÓLEO DE 21465 BTU/LB (11900 KCAL/KG A UNA GRAVEDAD ESPECÍFICA DE 0.56)	195 Lb/h	89 kg/hr	293 Lb/hr	133 kg/hr	390 Lb/h	178 kg/hr
DIÉSEL ACEITE COMBUSTIBLE #2 DE 20" A 40" API DE 19224 BTU/LB (10680) KCAL/KG	29 gph	110 lts/hr	44 gph	165 lts/hr	58 gph	210 lts/hr
CONTROL DEL QUEMADOR						
STEP FIRE	100%/50% Apagado	100%/50% Apagado	100%/50% Apagado	100%/50% Apagado	100%/50% Apagado	100%/50% Apagado
MODULANTE 20% - 100%	5 a 1	5 a 1	5 a 1	5 a 1	5 a 1	5 a 1
EFICIENCIA TÉRMICA MINIMA (SEGÚN PRUEBAS A CAPACIDAD)	Fuego Bajo (PCS) (PCI)	Fuego Alto (PCS) (PCI)	Fuego Bajo (PCS) (PCI)	Fuego Alto (PCS) (PCI)	Fuego Bajo (PCS) (PCI)	Fuego Alto (PCS) (PCI)
GAS LP.	83% 87%	83% 87%	83% 87%	83% 87%	83% 87%	83% 87%
GAS NATURAL	83% 87%	83% 87%	83% 87%	83% 87%	83% 87%	83% 87%
DIÉSEL (Aceite Combustible NO. 2)	85% 89%	85% 89%	85% 89%	85% 89%	85% 89%	85% 89%
ABASTECIMIENTO DE AGUA REQUERIDO	530 gph	2,006 lts/h	795 gph	3,009 lts/hr	1,060 gph	4,012 lts/hr
CONTENIDO DE AGUA EN OPERACIÓN NORMAL	11 gal	40 litros	18 gal	68 litros	29 gal	110 litros
MOTOR ELÉCTRICO						
VENTILADOR	5 HP 7.5 HP	5 HP 7.5 HP	10 HP	10 HP	15 HP	15 HP
BOMBA DE AGUA	5 HP	5 HP	7.5 HP	7.5 HP	10 HP	10 HP
SUPERFICIE DE CALENTAMIENTO DIÁMETROS DE:	226 pie2	21m2	356 pie2	33 m2	550.07 pie2	51.1m2
DESCARGA DE VAPOR	2 pulg	51 mm	3 pulg	76 mm	3 pulg	76 mm
ENTRADA DE AGUA DE ALIMENTACIÓN	2 pulg	51 mm	2 pulg	51 mm	2 pulg	51 mm
ENTRADA DE COMBUSTIBLE (GAS)	2-12 pulg	64 mm	3 pulg	76 mm	3 pulg	76 mm
ENTRADA DE COMBUSTIBLE (DIÉSEL)	3/4 pulg	19 mm	3/4 pulg	19 mm	3/4 pulg	19 mm
PURGA UNIDAD DE CALENTAMIENTO	1 pulg	25 mm	1 pulg	25 mm	1 pulg	25 mm
TRAMPA DE VAPOR	1 pulg	25 mm	1 1/4 pulg	32 mm	1 1/4 pulg	32 mm
SALIDA DE LA CHIMENEA	12 pulg	305 mm	15 pulg	381 mm	15 pulg	381 mm
DIMENSIONES GENERALES APROXIMADAS:						
LARGO	74.80 pulg	1.90 mts	97.2 pulg	2.50 mts	97.2 pulg	2.50 mts
ANCHO	66.92 pulg	1.70 mts	88.3 pulg	2.25 mts	88.3 pulg	2.25 mts
ALTURA	90.64 pulg	2.30 mts	103.84 pulg	2.64 mts	113.95 pulg	2.90 mts
PESO DE EMBARQUE:						
GENERADOR (SOLO)	3,955 Lb	1,794 kg	4,560 Lb	2,068 kg	5,469 Lb	2,481 kg
BOMBA DE AGUA Y MOTOR ACOPLADOS	634 Lb	288 kg	661.4 Lb	300 kg	1,025 Lb	465 kg
VOLUMEN DE EMBARQUE:						
GENERADOR (SIN PATAS)	129 pie3	3.65 m3	184 pie3	5.21 m2	565.97 pie3	16.31 m3
BOMBA DE AGUA	39.6 pie3	1.12 m3	39.6 pie3	1.12 m3	53.7 pie3	1.52 m3

NOTAS	Tiempo Mínimo de Arranque	Más vapor por M2	Totalmente Automático	Flexibilidad y ahorro	Proyectos
<p>Nota 1 Se surten para gas natural, manufacturado o licuado. Especificar el poder calorífico de BTU O Kcal, gravedad específica y presión disponible en el equip. El poder calorífico de los combustibles reportados es el poder calorífico superior (PCS).</p> <p>Nota 2 Código ASME, (PCI) Eficiencia basada en el poder calorífico interior de acuerdo a Normas Europeas.</p> <p>Nota 3 Por el contacto a contracorriente entre el agua y los gases de combustión, la temperatura de los gases de combustión en la chimenea suele ser menor a la temperatura de vapor.</p>	<p>Los Generadores de Vapor Clayton solo requieren de 5 minutos aproximadamente, a partir de un arranque en frío para alcanzar su plena capacidad, a diferencia de las calderas de tubos de humo las cuales pueden necesitar hasta una hora para levantar la presión. Esto es sin duda un importante factor de ahorro de combustible, ya que no es necesario mantener el equipo en operación todo el día, si no que se puede apagar y encender únicamente cuando sea necesario, ahorrando el valioso combustible que se desperdicia durante los tiempos muertos.</p>	<p>El Generador Clayton ocupa menos de la tercera parte del espacio que requiere una caldera de tubos de humo y pesa menos de la cuarta parte.</p> <p>Esta importante característica y su rapidez de reproducir vapor hacen que el Generador de Vapor Clayton sea ideal también como caldera de emergencia.</p>	<p>No requiere atención constante, su construcción sencilla y controles centralizados facilitan la operación y reduce el mantenimiento.</p> <p>Su recuperación de presión de vapor es instantánea durante las demandas súbitas de fluctuantes.</p>	<p>Los generadores de Vapor Clayton se surten de 10 a 1500 C.C. equipados con quemadores para diésel, gas natural, LP, o dual.</p> <p>Equipando con economizador, se obtienen eficiencias superiores a las consignadas.</p>	<p>Asesoría sin cargo en sus proyectos para instalación o sustitución de equipo de producción o sustitución de su equipo de producción de vapor recomendado, instalación adecuada, accesorios necesarios y alternativas viables.</p> <p>Se pueden instalar en sótanos, pisos o azotea, desde una sola unidad en el sitio preciso de utilización o combinan varias unidades que operen en conjunto.</p>

Clayton de México S.A. DE C.V.
 Planta Oficial y Matriz en México
 Manuel L. Stampa No. 54 Col. Nueva Industrial
 Vallejo C.P. 07700, CDMX
 Tel.: (55)5586-5100

Monterrey
 Tel.: 01(81)8344-1246
 01(81)8344-1299
 clayrey@clayton.com.mx

Guadalajara
 Tel.: 01(33)3647-4903
 01(33)3647-4686
 claymexgdl@clayton.com.mx

Querétaro
 Tel.: 01(442)212-8729
 01(442)2128730
 clayquer@clayton.com.mx