



Futera XLF
Calentadores
de Agua



Línea Comercial
de alta demanda

Energía eficiente y dimensionada de acuerdo con su visión



Futera XLF

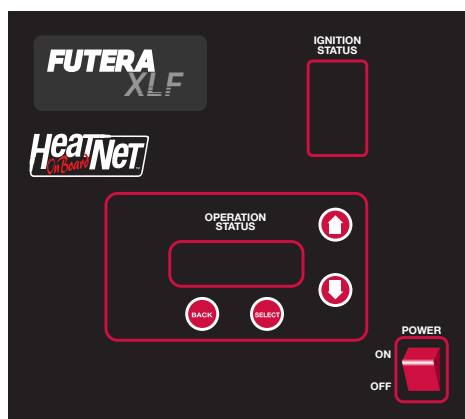
Los equipos Futera XLF están diseñados con un margen de regulación de 5 a 1 y una eficiencia de hasta 88%. Adicionalmente, se encuentran respaldados por la confiabilidad y la facilidad de mantenimiento de Calorex. Lo anterior con el propósito de ayudar a resolver los retos de diseño comercial de hoy en día. Además, tiene el doble de potencia en las mismas dimensiones compactas (ancho, altura y profundidad).

XLF cuenta con un control HeatNet integral que puede actuar como un sistema de administración de calentadores que interconecta hasta dieciséis unidades sin la necesidad de un panel de control externo. Dicho rendimiento avanzado en espacios pequeños puede beneficiar a viejos sistemas de calentadores al agregar eficiencia contemporánea a los sistemas de calefacción o de agua caliente doméstica. Para construcciones nuevas, XLF hace posible una configuración modular donde el poco espacio ocupado es incomparable con respecto a la alta potencia que se puede tener. Incluso puede interconectarse con otros tipos de calentadores, incluyendo equipos de condensación. Agregar XLF a una instalación de condensación puede reducir la cantidad de equipos de condensación requeridos para cumplir con la carga durante los meses de mayor requerimiento de calefacción, cuando cae la eficiencia de los equipos de condensación. Esta aplicación, llamada carga base o "front-end loading", puede reducir de manera importante los primeros costos sin comprometer la eficiencia del combustible.



■ Controles inteligentes, diagnósticos simplificados

Futera XLF incluye de manera estándar HeatNet, y se encuentra listo para instalarse con una variedad de configuraciones: autónoma, parte de una red maestra/esclavo usando el protocolo HeatNet, esclavo en un sistema de hasta 16 calentadores o conectado a un Sistema de Administración de Edificios. HeatNet maximiza la modulación para mantener una eficiencia de alta demanda usando cuatro datos de los sensores de temperatura: aire externo, temperatura de suministro (salida), temperatura de retorno (entrada) y temperatura del cabezal. Elimina los paneles de control montados en muro e incluye una pantalla fácil de leer y menús de control intuitivos.



El fácil acceso a los componentes de control y de diagnóstico acelera la instalación y el mantenimiento



XLF simplifica el mantenimiento con un puerto de diagnóstico especial en el manómetro que permite a los técnicos tomar varias lecturas de presión desde una sola conexión: gas del piloto, aire del piloto, señal del nivel y retroalimentación.



El panel táctil de cuatro botones, pantalla con textos en inglés y menús intuitivos simplifica la programación y los diagnósticos.

■ Turbo Pilot™: La mejor confiabilidad

El sistema independiente "Turbo-Pilot" de Futera con detección UV es mucho más durable y confiable que cualquier sistema de encendido disponible hoy en día.

El "Turbo-Pilot" proporciona un encendido seguro del quemador al mismo tiempo que proporciona una retroalimentación continua del desempeño a través de la plataforma de control HeatNet.



■ Componentes principales, salida de gases de diámetro pequeño

Como todos los productos de Calorex, Futera XLF están fabricados con los componentes y materiales de mejor calidad. Los cabezales de bronce sólido del intercambiador de calor evitan la oxidación y la corrosión durante la vida del equipo. La mezcla simétrica de aire/combustible de XLF ofrece un alto grado de seguridad mientras asegura una calidad de combustión consistente independientemente de los cambios en el flujo de combustible o aire. Además de sus dimensiones compactas que permiten que se instalen 2.5 ó 4 millones de BTUS en un espacio reducido, es fácil trabajar con el pequeño diámetro de salida de gases, lo que también reduce los costos del material de la salida de gases. Además quitar los paneles superiores y frontales es sencillo, lo que hace más eficiente la instalación y el mantenimiento.



Ya sea para agregar capacidad de manera eficiente a un sistema existente, o construir un sistema de calentamiento de agua caliente altamente eficiente en cuanto a espacio y energía completamente nuevo, **Futera XLF de Calorex** le da la capacidad de desarrollar una solución que se adapta a cualquier diseño.

■ Características estándar

- 2,500 - 4,000 MBH
- Intercambiador de calor con tubos aletados de cobre de 160 psi ASME máx WP, diseño de 4 etapas
- Paneles con cubierta de acero inoxidable
- Cabezales de hierro fundido para usarse en sistema cerrados o de calefacción hidrónica
- Cabezales de bronce
- Ventilador de velocidad variable
- Indicador digital
- Sensor de flujo instalado y cableado
- Dispositivo de corte por nivel bajo de agua instalado y cableado
- Seguros de la cubierta de fácil acceso
- Múltiples opciones de ventilación
 - Categoría II o IV
 - Permite zonas de presión diferente para la toma de aire de entrada y la salida de gases de escape
 - Combustión sellada
 - Ventilación directa
 - Ventilación común para múltiples calentadores
- Unidad base de restricción sísmica.
- Sistema integrado para el manejo del calentador HeatNet
- Protocolo Modbus para comunicaciones BMS
- Turbo Pilot™
- Protección de flama serie Honeywell RM7800

■ Características opcionales

- Intercambiador de cobre-níquel
- Paquete de protección contra congelamiento
- Módulo de interfaz BACnet o LonWorks
- Pantalla con teclado S7800 Honeywell
- Sensor externo con cubierta

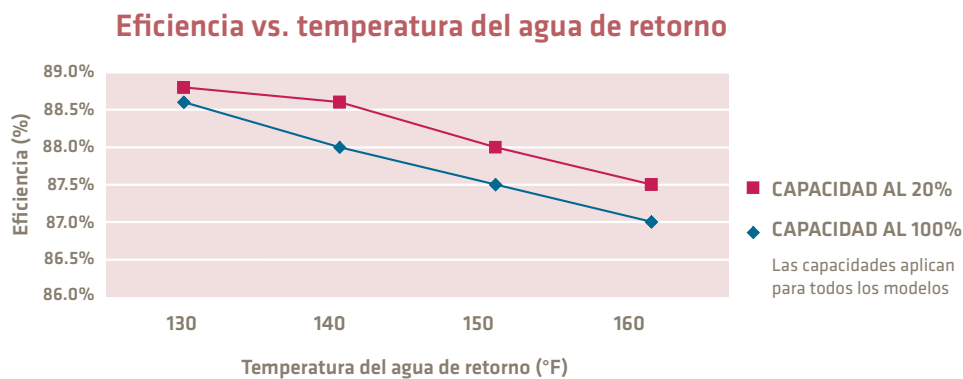


■ Oferta de valor

- Asesoría técnica especializada y especificación, desde la selección hasta la instalación del producto.
- Capacitación sobre producto e instalaciones hidráulicas y de gas para instaladores, contratistas o plomeros.
- Refacciones originales
- Servicios de mantenimiento con tiempo de respuesta eficiente y asistencia técnica calificada.
- Centros de instalación y mantenimiento en toda la República Mexicana.

■ Desempeño eficiente y confiable

- Alta eficiencia de hasta 88%
- Modulación continua de la potencia con una relación de reducción 5:1
- Cámara de combustión sellada/Ventilación directa
- Mezcla óptima para aire/combustible
- Controles de combustión industriales
- Sistema de control de operación para enlazar múltiples unidades
- Ensamble del intercambiador de calor sin juntas
- Bajo NOx

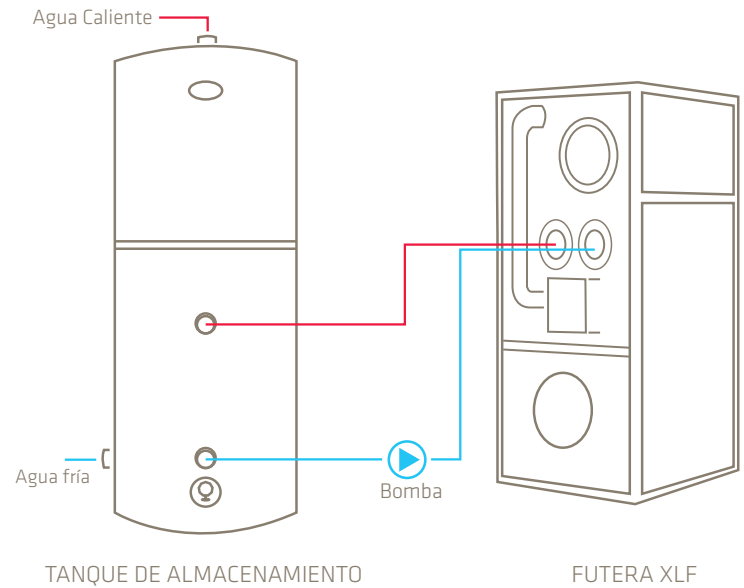


■ **Un pequeño paso que hace posible tener grandes planes**

Las demandas del mercado cambian (más eficiencia energética y menos espacio en el cuarto de máquinas) y sus planes necesitan cambiar con ellas. Hacer una diferencia importante en este mercado en desarrollo es difícil, pero la última innovación de Calorex simplificará los retos de diseño de su proyecto.

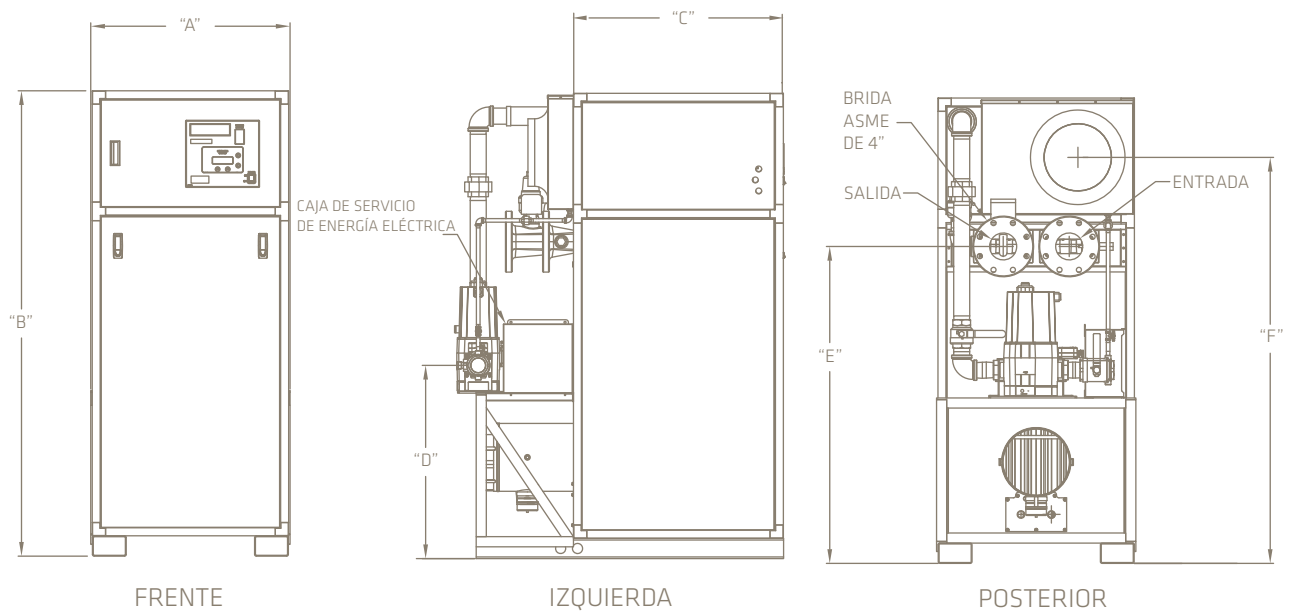
Nos enorgullece alcanzar un grado más alto de rendimiento para nuestros calentadores de agua. Pero lo que los arquitectos, ingenieros, instaladores y propietarios obtienen de esto, es algo completamente diferente: una mejor forma de hacer su trabajo.

El nuevo nivel de rendimiento de Futera XLF ayudará a cambiar la forma de planear el espacio del cuarto de máquinas y cómo se considera la carga de agua caliente doméstica y del sistema hidráulico.



- Para un óptimo funcionamiento del calentador de agua, complemente su equipo con un tanque de almacenamiento Calorex disponibles en: 80, 120 ó 200 galones.

■ **Dimensiones y capacidades**



NOTA:

Las dimensiones son aproximadas y no deben usarse para proyectar equipo.

Dimensiones

Modelo	A		B		C		D		E		F	
	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm	pulg.	cm
MB/MW2500	29 1/8	74.0	55 1/2	141.0	31 1/8	79.1	46 1/2	118.1	33 3/8	84.8	46 1/2	118.1
MB/MW3000	29 1/8	74.0	60	152.4	31 1/8	79.1	50 15/16	129.9	3 7 15/16	96.4	50 15/16	129.9
MB/MW3500	29 1/2	74.9	64 1/2	163.9	31 1/8	79.1	25 3/8	64.4	42 7/16	107.8	55 5/8	141.3
MB/MW4000	29 1/2	74.9	69	175.3	31 1/8	79.1	28 5/8	72.7	46 15/16	119.2	60 1/8	152.8

Dimensiones y capacidades

Modelo	Entrada		Salida		Ducto		Conexiones		Peso	
	MBH	KM	MBH	KM	De salida de gases	Para Toma de Aire	Gas	Agua	Lbs	Kg
MB/MW2500	29 1/8	74.0	29 1/8	74.0	29 1/8	74.0	29 1/8	74.0	29 1/8	74.0
MB/MW3000	29 1/8	74.0	29 1/8	74.0	29 1/8	74.0	29 1/8	74.0	29 1/8	74.0
MB/MW3500	29 1/2	74.9	29 1/2	74.9	29 1/2	74.9	29 1/2	74.9	29 1/2	74.9
MB/MW4000	29 1/2	74.9	29 1/2	74.9	29 1/2	74.9	29 1/2	74.9	29 1/2	74.9

Capacidad de recuperación por hora ΔT (GPH y LPH)

Modelo	Incremento de temperatura											
	40°F	22°C	60°F	33°C	80°F	44°C	100°F	56°C	120°F	67°C	140°F	78°C
MB/MW2500	6445	24397	4297	16265	3223	12199	2578	9759	2148	8132	1841	6971
MB/MW3000	7707	29175	5138	19450	3854	14587	3083	11670	2569	9725	2202	8336
MB/MW3500	9002	34077	6001	22718	4501	17038	3601	13631	3001	11359	2572	9736
MB/MW4000	10300	38990	6867	25993	5150	19495	4120	15596	3443	12997	2943	11140

Incremento de temperatura / Caída de presión

Incremento de temperatura en el intercambiador de calor

Modelo	20 °F		11.1 °C		25 °F		13.9 °C		30 °F		16.7 °C		35 °F		19.4 °C	
	Flujo	Caída de presión	Flujo	Caída de presión	Flujo	Caída de presión	Flujo	Caída de presión	Flujo	Caída de presión	Flujo	Caída de presión	Flujo	Caída de presión	Flujo	Caída de presión
	GPM	Pies	L/s	kPa	GPM	Pies	L/s	kPa	GPM	Pies	L/s	kPa	GPM	Pies	L/s	kPa
MB/MW2500	217.5	10.05	13.7	29.6	174.0	6.45	11.0	19.0	145.0	3.71	9.1	10.9	124.3	2.79	7.8	8.2
MB/MW3000	261.0	15.20	16.5	44.8	208.8	9.73	13.2	28.7	174.0	6.75	11.0	19.9	149.1	4.65	9.4	13.7
MB/MW3500	304.5*	20.26	19.2	59.7	243.6	13.40	15.4	39.5	203.0	9.56	12.8	28.2	174.0	7.19	11.0	21.2
MB/MW4000	-	-	-	-	278.4*	17.30	17.6	51.0	232.0	12.00	14.6	35.4	198.9	10.48	12.5	30.9

* El flujo excede el máximo recomendado, use un mayor incremento de temperatura o consulte al fabricante. Debe considerarse un intercambiador de calor de cobre-níquel.



Con el fin de mejorar el producto,
Calentadores de América, S.A. de C.V.
se reserva el derecho a hacer cambios
sin previo aviso

Calentadores de América, S.A de C.V.
Blvd. Isidro López Zertuche No. 1839. Col. Universidad, 25260, Saltillo, Coahuila
Tel. (55) 5640 0601 y 01 800 CALOREX (225 6739)
soluciones.comerciales@calorex.com.mx
www.calorex.com.mx