

Calentadores de agua con bomba eléctrica de calor

Durante más de 40 años, hemos sido pioneros en la fabricación de bombas de calor. Un legado que nos ha permitido perfeccionar nuestros productos constantemente

STIEBEL ELTRON



Fábrica de Stiebel Eltron en 1975

Accelera[®] E

CALENTADORES DE AGUA CON BOMBA ELÉCTRICA DE CALOR



Intertek

Cumple con las normas ANSI / UL Std. 174 y 1995 Certificado por CAN / CSA C22.2 No. 110-94 y 236-05



Probado y certificado por WQA a NSF / ANSI 372 para cumplimiento sin plomo.



- › Diseñados no sólo para brindar comodidad sino también el costo de energía más bajo posible.
- › Reducen los costos de agua caliente hasta en un 80%
- › Por más de 35 años, los calentadores de agua con bomba eléctrica de calor de Stiebel Eltron, diseñados en Alemania, son los más vendidos en Europa.
- › Respaldados por una garantía de 10 años

800.582.8423

www.stiebel-eltron-usa.com

Estos son los calentadores de agua con bomba eléctrica de calor de Stiebel Eltron



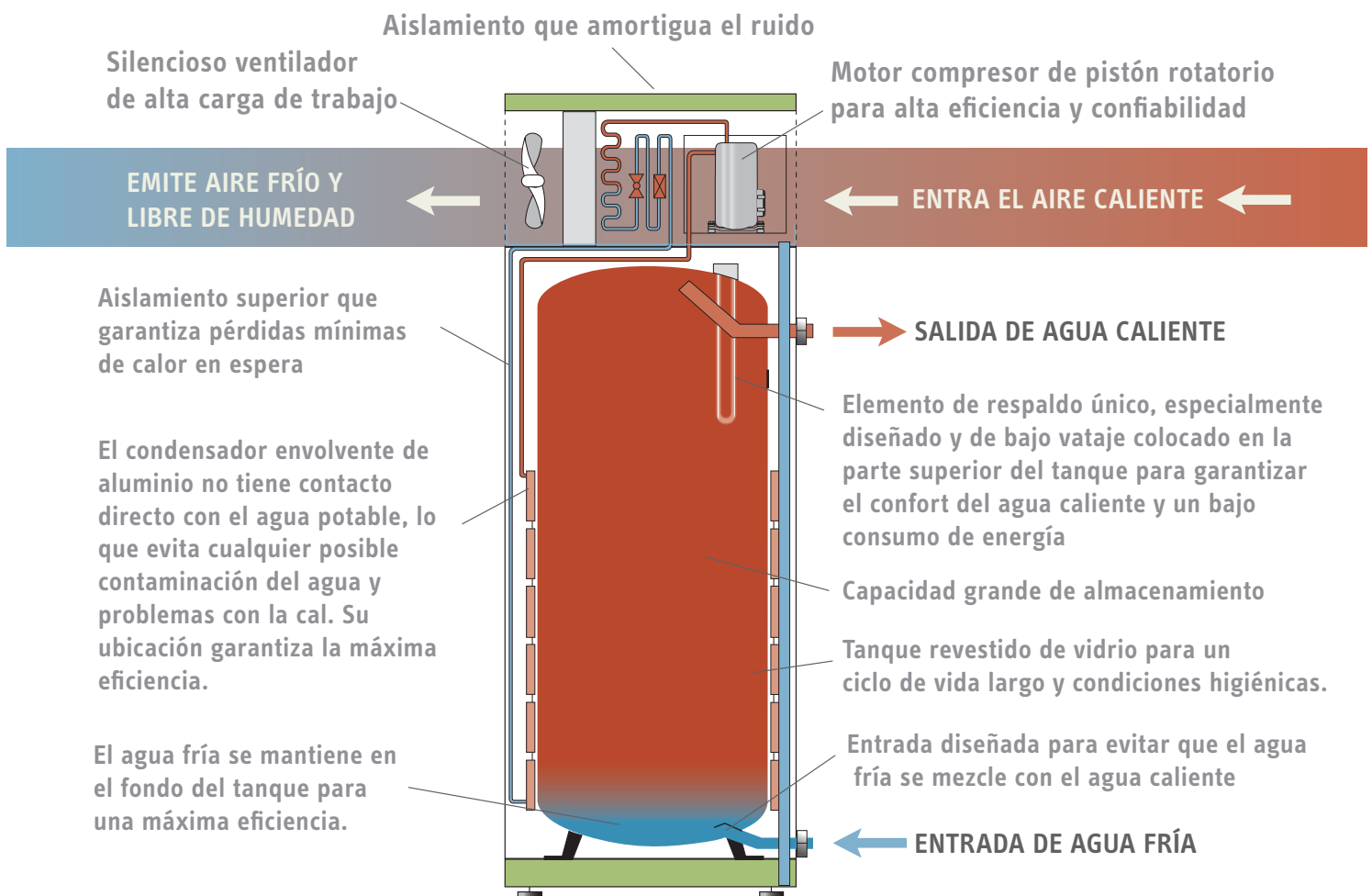
SIEMPRE HA SIDO OBVIO PARA NOSOTROS QUE UN calentador de agua con bomba eléctrica de calor debería producir agua caliente con la bomba de calor, y no con un elemento de respaldo. Pero esta solución ha pasado desapercibida para los demás. Sin embargo, gracias a esta sencilla, pero efectiva fórmula, nuestro calentador de agua con bomba eléctrica de calor ha sido el más vendido en Europa durante más de 35 años.

Hasta hace poco, los mejores calentadores de agua de “alta eficiencia” solo podían alcanzar el 100% de eficiencia. La tecnología del calentador de agua con bomba eléctrica de calor redefine la eficiencia del calentador de agua, produciendo tres veces más la máxima eficiencia obtenida por otros sistemas. Por cada vatio utilizado por el compresor y el ventilador del Accelera, se genera el equivalente a 3 a 5 vatios de agua caliente.

En climas cálidos, un Accelera es instalado en el garaje, donde utiliza el calor del aire exterior para producir agua caliente, o dentro de la casa, donde asistirá a reducir la carga del aire acondicionado. En climas más fríos, la unidad generalmente se coloca en el sótano donde también actúa como un dispositivo que elimina la humedad. De esta forma, usted obtiene agua caliente más económica, y un sótano con menos humedad.

Descuentos e incentivos estatales y locales

Los incentivos regionales para los calentadores de agua con bomba eléctrica de calor están disponibles en muchos lugares. La página de internet de la Base de Datos de Incentivos Estatales para Renovables y Eficiencia del Departamento de Energía de Estados Unidos ofrece detalles actualizados en: www.dsireusa.org



Pantalla digital

El Accelera 220 E y el 300 E tienen un menú de fácil operación al que se accede a través de la pantalla electrónica. La pantalla también muestra información sobre el rendimiento, incluido el volumen total de agua caliente disponible. Accelera tiene un “medidor inteligente” y cuyas opciones son accesibles a través de la pantalla.

Fácil acceso para el servicio

La parte superior completa de un Accelera 220 E y 300 E se puede remover rápidamente para un fácil mantenimiento desde todos los lados



Flujo rediseñado de aire

La entrada de aire y el escape están inclinados para permitir la instalación en espacios compactos. Además, disminuimos el ruido al separar el flujo de aire del circuito de refrigerante y al incrementar el diámetro del ventilador.

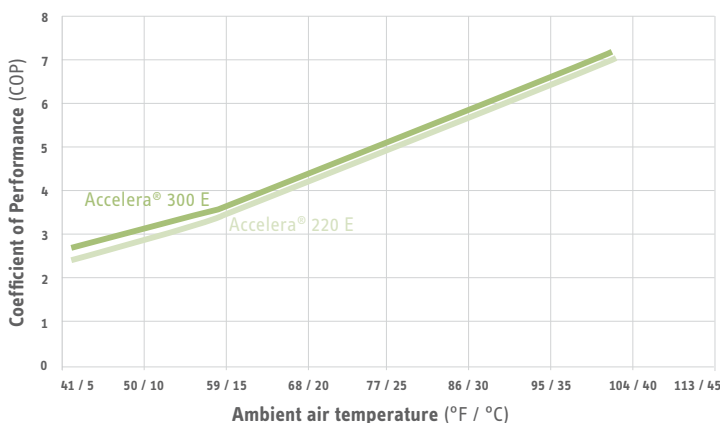
Protección contra la corrosión del ánodo

El Accelera 220 E y el 300 E están equipados con un ánodo electrónico que no necesita ningún tipo de mantenimiento en lugar de la barra de ánodo regular que utilizan otros sistemas y que debe ser reemplazada cada cierto tiempo. Este sistema también proporciona protección con la corriente mínima necesaria en lugar de un sistema continuo.

- › Reduce los costos de agua caliente hasta en un 80%
- › Una capacidad de almacenamiento óptima y un diseño que minimiza la utilización del elemento de refuerzo permite una alta eficiencia y un bajo costo operativo
- › Diseñado para la eficiencia en una amplia gama de climas, con un Coeficiente de Rendimiento que suele oscilar entre 3 y 6
- › 240 V y solo un interruptor automático de 15 A
- › Garantía de 10 años avalada por más de 90 años de confiabilidad de ingeniería y fabricación

Accelera® 220 E & 300 E Efficiency Rate

COP measured according to EN 255.3 as function of ambient air temperature at 70% relative humidity based on 59°F / 15°C cold water temperature



El condensador

El Accelera 220 E y el 300 E tienen un condensador envolvente porque previene la contaminación del agua por refrigerantes, mitiga los problemas de agua dura (junto con el tanque revestido de vidrio) y es la mejor solución para la eficiencia energética.

El evaporador

El revestimiento del evaporador del Accelera protege contra la corrosión y también permite un rápido drenaje del agua para aumentar el flujo de aire y aumentar la transferencia de calor y la eficiencia. Debido a que el evaporador es autolimpiante, no se requiere de un filtro. Un flujo de refrigerante de doble trayectoria proporciona rendimiento en climas fríos además del funcionamiento usual en climas cálidos.

La entrada de agua fría

Incluso lo que para otros puede ser un detalle pequeño, para nosotros no se nos pasa por alto. La salida de agua fría está diseñada para evitar que el agua fría entrante enfríe el agua caliente en el tanque durante un drenaje. Esto ayuda a proporcionar el mayor volumen posible de agua caliente sin utilizar el elemento de calentamiento de refuerzo. Esta característica también aumenta la eficiencia de la bomba de calor al permitir que un pequeño depósito de agua fría permanezca en el fondo del tanque.

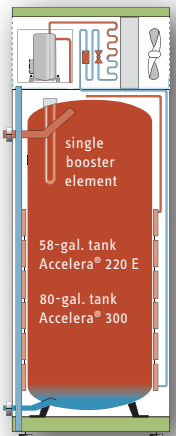
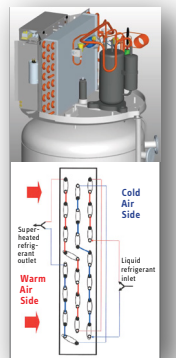
Tanque grande + elemento calefactor simple

El período de recuperación del calentador de agua con bomba eléctrica de calor es más lento que el de un tanque estándar. Pero con el equilibrio correcto entre el tamaño del tanque y la capacidad de la bomba eléctrica de calor, tanto la eficiencia como la comodidad son posibles. El tanque en un Accelera 300 E es de 80 galones porque sabemos que es un tamaño óptimo para satisfacer la demanda anual promedio de agua caliente del hogar a través de la bomba eléctrica de calor. De manera similar, el tanque Accelera 220 E es de 58 galones porque es un tamaño óptimo para hogares más pequeños. Con ambos modelos, si se necesita más agua caliente, el elemento de respaldo, ubicado en la parte superior del tanque cerca de la salida, asegura la comodidad sin sacrificar la eficiencia.

Siempre recibiendo 5 estrellas



La elección de los expertos



¿Cuál es la diferencia?

Calentadores de agua híbridos con bomba de calor		Calentadores de agua con bomba eléctrica de calor Accelera
<p>El modo más eficiente que proporcionará los mayores ahorros de los que son capaces. El calentador de agua funciona solo con la bomba de calor.</p> <p>Se debe seleccionar el modo correcto para ahorrar la mayor cantidad de energía.</p>	<p>Modo de bomba de calor</p>	<p>Esta es nuestra configuración principal. El Accelera está diseñado para satisfacer el 90% de las necesidades de agua caliente a través del uso, únicamente, de la bomba de calor. Para casos de alta demanda, existe un elemento “refuerzo” eléctrico especialmente diseñado y que se encuentra en la parte superior de el tanque. Posicionado cerca del punto de extracción de agua caliente, el elemento ha sido diseñado y manufacturado para entrar en funcionamiento el menor número de veces posible.</p>
<p>Dos elementos eléctricos estándar se activan para una rápida recuperación de la temperatura del agua. El sistema permite que la bomba de calor funcione una vez que la demanda se ha cumplido a través de elementos eléctricos.</p>	<p>Modo híbrido</p>	<p>El Accelera está diseñado para satisfacer las necesidades de agua caliente sin tener que elegir un ajuste determinado. De esta forma, usted no tiene necesidad de recordar cuál fue su selección y siempre disfrutará de la mayor comodidad y de importantes ahorros.</p>
<p>La bomba de calor está desactivada y, tal como un tanque eléctrico estándar, dos elementos eléctricos se encargan de calentar el agua. Este modo debe activarse automáticamente para que el evaporador pueda descongelarse. Este modo también se selecciona si la bomba de calor falla.</p>	<p>Modo de alta demanda</p>	<p>El calentador Accelera está diseñado para funcionar como un sistema armonioso completo que ofrece comodidad y ahorros sin necesidad de que el usuario se pregunte: “¿qué configuración debo utilizar hoy?”. En casos de una demanda extraordinariamente alta, Accelera tiene una función accesible al usuario que activará el elemento de refuerzo.</p>
<p>La bomba de calor está desactivada y, tal como un tanque eléctrico estándar, dos elementos eléctricos se encargan de calentar el agua. Este modo debe activarse automáticamente para que el evaporador pueda descongelarse. Este modo también se selecciona si la bomba de calor falla</p>	<p>Modo estándar</p>	<p>Diseñamos el Accelera para que la bomba eléctrica de calor no deba ser desactivada durante un ciclo de descongelación.</p>
<p>El calentador de agua mantiene una temperatura muy baja en el tanque y luego recalienta el agua el día antes de que usted regrese.</p>	<p>Modo de vacaciones</p>	<p>Gracias a su enorme capacidad de aislamiento, nuestro tanque mantiene el agua caliente en un Accelera durante unas vacaciones de dos semanas por menos de \$4. Nadie tiene que preocuparse si el modo de vacaciones fue configurado para activarse en el día correcto.</p>

Diseñamos nuestros calentadores de agua con bomba eléctrica de calor para ser eficientes.

En Stiebel Eltron, nuestro objetivo es proporcionar eficiencia energética además de comodidad.

Nuestros calentadores de agua con bomba eléctrica de calor están diseñados para depender de la bomba de calor, no del elemento de respaldo, ya que es la forma más eficiente de trabajar. Nuestro calentador de agua con bomba eléctrica de calor de “50 galones” tiene en realidad una capacidad para 58 galones y nuestro modelo de 80 galones es, bueno, es de 80 galones, porque a mayor capacidad, mejor funciona el calentador de agua con bomba eléctrica de calor. Gran capacidad significa que el agua que se está utilizando, tanto como sea posible, se calienta de la manera más eficiente: con la bomba eléctrica de calor.

Le brindamos el máximo aislamiento posible a nuestros tanques, porque al minimizar las pérdidas en espera se produce un menor desperdicio de energía. Para obtener el máximo ahorro de energía, no tiene sentido escatimar en el aislamiento y de esta manera aumentar el consumo de energía.

Utilizamos un elemento único de resistencia para el calentamiento de agua de respaldo en momentos de alta demanda. Nuestro elemento de refuerzo está ubicado en el lugar más eficiente, en la parte superior del tanque porque es de donde se extrae el agua caliente.



Ganador del mayor premio mundial de innovación

Diseñados en Alemania, los calentadores de agua con bomba eléctrica de calor de Stiebel Eltron han sido los más vendidos en Europa por más de 35 años.

Accelera® 300 E

Accelera® 220 E



Recomendación de acuerdo al tamaño del hogar

Accelera® 220 E
2-3 personas (incluso hasta 4)

Accelera® 300 E
3-5 personas (incluso hasta 6)

*Basado en el ahorro de Energy Star para calentadores de agua con bomba eléctrica de calor.

Ahorros anuales*

\$250 - \$490

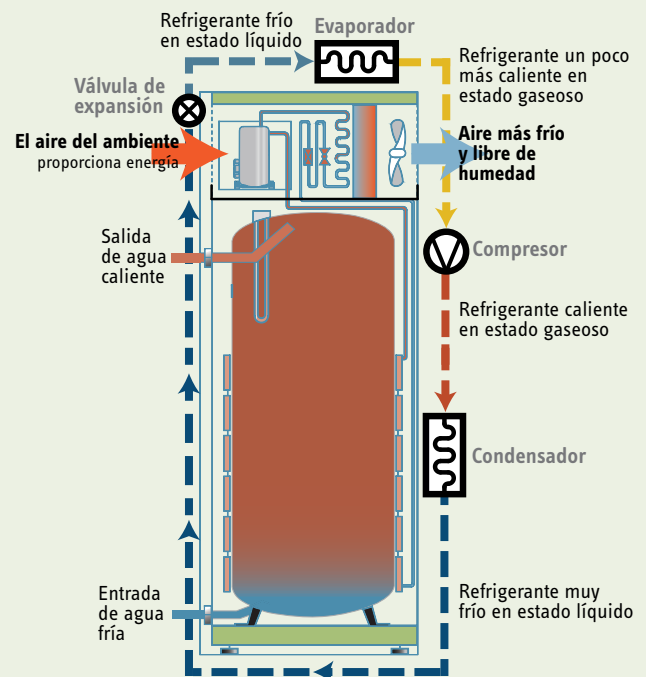
\$370 - \$740

Así funciona la bomba eléctrica de calor Accelera

Un Accelera tiene un funcionamiento similar al de un aire acondicionado, pero en lugar de transferir el calor al exterior, transfiere el calor al tanque de agua. Este es un proceso muchísimo más eficiente que el de cualquier otro tipo de calentador de agua. Así es la manera de funcionar:

- El ventilador mueve el aire de la habitación a través del evaporador, que contiene refrigerante líquido que extrae el calor del aire en el ambiente mientras se evapora. A medida que el refrigerante se calienta, se transforma en un gas.
- El refrigerante gaseoso caliente pasa a través del compresor, lo que aumenta su presión. A medida que aumenta la presión, la temperatura del refrigerante incrementa hasta calentarse.
- El refrigerante caliente luego pasa a través del condensador que envuelve todo el tanque de agua. En vista de que el calor viaja de caliente a frío, el calor del refrigerante se transfiere al agua del tanque.
- El refrigerante, tras transferir su calor al agua, ahora es un líquido bastante frío. Luego pasa a través de la válvula de expansión para convertirse en un líquido un poco más cálido, pero aún frío, listo para convertirse nuevamente en gas en el evaporador y continuar el ciclo.

Los calentadores de agua con bomba eléctrica de calor Accelera utilizan el R134a ecológico para refrigerantes.



Calentadores de agua con bomba eléctrica de calor Acclera®

40 años de tecnología alemana



Datos técnicos



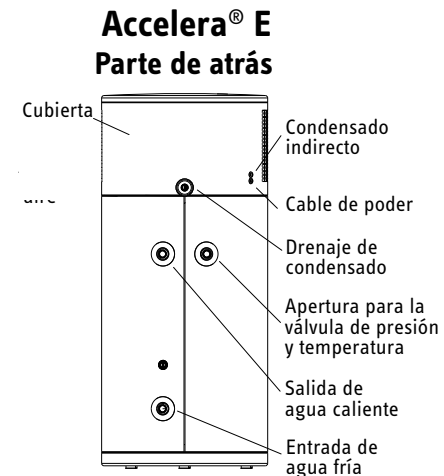
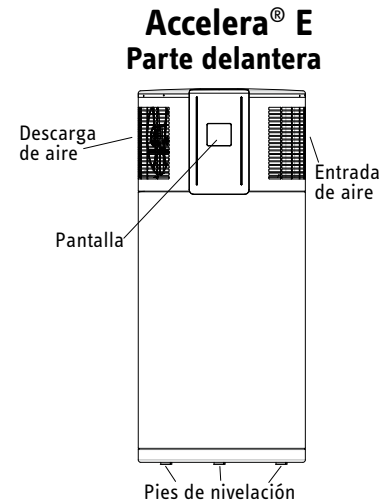
Cumple con las normas ANSI / UL Std. 174 y 1995 Certificado por CAN / CSA C22.2 No. 110-94 y 236-05



Probado y certificado por WQA a NSF / ANSI 372 para cumplimiento sin plomo.



Model	Acclera® 220 E	Acclera® 300 E	Acclera® 300
Número del artículo	233058	233059	222423
Capacidad del tanque	58 gal (220 l)	79.8 gal (302 l)	80 gal (303 l)
Factor de energía Energy Star	3.05	3.39	2.73
Uso anual de energía estimada por el Departamento de Energía	1040 kWh/año	1289 kWh/año	1391 kWh/año
Calificación de la primera hora	50.3 gal (190.4 l)	74.2 gal (280.8 l)	76.2 gal (288.4 l)
Temperatura máxima del sistema de calentamiento de agua	149 °F (65 °C)		140 °F (60 °C)
Cantidad máxima disponible de calentamiento de agua de 104°F/40°C	106 gal (400 l)	147 gal (560 l)	136 gal / 514.8 l
Tiempo de calentamiento (44°F de temperatura ambiente)	6.98-8.70 hr	9.75 hr	9.75 hr
Tiempo de calentamiento (44°F ambient air temp.)	10.02-11.97 hr	13.41 hr	13.41 hr
Voltaje/Frecuencia (Monofásico)	220-240 V / 60/50 Hz		
Interruptor de circuito requerido	15 A, Type C		
Consumo máximo de energía	2150 W	2200 W	
Potencia nominal, elemento de refuerzo	1500 W	1700 W	
Nivel de presión de sonido a 3.3 ft / 1 m*	52 dB(A)	55.2 dB(A)	
Nivel de presión de sonido * (EN 12102)	60 dB(A)	64.2 dB(A)	
Rango de temperatura de funcionamiento	42-108 °F (6-42 °C)		
Presión máxima permitida de funcionamiento	116 psi (0.8 MPa)	87 PSI / 0.6 MPa	
Refrigerante	R134a		
Altura	60 ¹³ / ₁₆ " (1545 mm)	75 ¹ / ₄ " (1913 mm)	73 ⁵ / ₈ " (1870 mm)
Diámetro	27 ³ / ₁₆ " (690 mm)	26" (660 mm)	26 in / 660 mm
Peso de cuando está vacío	264.5 lb (120 kg)	297.6 lb (135 kg)	286.6 lb / 130 kg
Peso total	748.5 lb (339.5 kg)	956.6 lb (433.9 kg)	952.4 lb / 432 kg
Conexión de condensado	3/4" macho NPT a 1/2 el codo de alambres		
Conexiones de agua	1" NPT	Unión to 3/4" NPT	
Tipo de ánodo	Ánodo de corriente impresa	Sacrificatorio(reemplazable)	



* El nivel de presión del sonido (SPL) mide el nivel de sonido (el más alto) a una distancia de la fuente. El SPL varía según el entorno acústico y la precisión del dispositivo de medición. Sound Power Level (SWL) es una medida de ingeniería de la energía sonora emitida por una fuente.

El catálogo de sistemas de calentamiento de agua altamente eficientes de Stiebel Eltron



Calentamiento de agua sin tanque



Calentadores sin tanque para un punto de uso



Calentadores sin tanque para todo el hogar



La fábrica de Stiebel Eltron en Holzminden, Alemania

Stiebel Eltron ha sido un líder mundial en el desarrollo de tecnología avanzada de calentamiento de agua por más de 90 años. Nuestra búsqueda de la excelencia en ingeniería y la fabricación de alta calidad da como resultado productos que satisfacen las más altas expectativas de rendimiento y confiabilidad.

Son simplemente los mejores.

Renovables



Recolectores



Tanques de almacenamiento



Estaciones de bombeo



Sistemas de calentamiento de agua térmico solar y para calefacción de piso

Distribuido por:

STIEBEL ELTRON

17 West Street
West Hatfield, MA 01088

NÚMERO GRATUITO 800.582.8423

TELÉFONO 413.247.3380

FAX 413.247.3369

info@stiebel-eltron-usa.com

www.stiebel-eltron-usa.com

Impreso en papel reciclado sin cloro con tintas a base de soja. # 46-4.2017

Debido a nuestro proceso continuo de ingeniería y avance tecnológico, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.