

ROTEX EcoHybrid®: La nueva era de la calefacción.



ROTEX EcoHybrid® – El sistema completo de calefacción.



ROTEX
¡La calefacción!

ROTEX – una empresa líder del sector con gran poder innovador.



ROTEX – ¡La calefacción!

La empresa ROTEX Heating Systems GmbH es un fabricante de sistemas integrales de calefacción.

Fundada en 1973, ROTEX hoy en día da empleo a más de 380 empleados en Alemania, Francia, Italia y España. La sede principal se encuentra en la ciudad de Güglingen, en los alrededores de Heilbronn. Aquí también tiene su sede el departamento de desarrollo y la producción.

“A member of Daikin group”

Desde octubre del 2008 la empresa ROTEX Heating Systems GmbH es 100 % una filial de Daikin Europe NV (Oostende/Bélgica). DAIKIN Europe es una filial de la empresa Daikin Industries Ltd.; una empresa destacada en la bolsa con sede en Osaka, Japón, que emplea mundialmente a 36.000 trabajadores.

Competencia en la técnica de la calefacción

La historia de la calefacción de ROTEX está galardonada por numerosos productos y desarrollos innovadores. Tras su lanzamiento como empresa productora de plásticos técnicos, ROTEX GmbH comenzó en 1978 con la producción de depósitos de gasoil de polietileno (PE).

La empresa alcanzó en este sector rápidamente una posición líder en el mercado.

Gracias a nuevas gamas de productos – empezando por la calefacción por suelo radiante, pasando por acumuladores energéticos de agua caliente, hasta la técnica solar - ROTEX ha seguido creciendo en el sector de la termotecnia y tecnología doméstica. Desde 1996 la empresa dispone de toda una gama de productos en el sector de la calefacción, sobre todo en base a las avanzadas calderas de la serie ROTEX A1.



Hoy en día ROTEX es un fabricante de sistemas completos de calefacción innovadores y respetuosos con el medio ambiente.

Con el lema “El sistema de calefacción ecohíbrido”, ROTEX ofrece componentes de alta calidad perfectamente adaptados para trabajar entre sí. En el desarrollo de productos, para ROTEX el objetivo siempre ha sido y es la utilidad para los usuarios.

Toda la calefacción de una mano

ROTEX fabrica todos los componentes principales del sistema de calefacción EcoHybrid®, por consiguiente puede confiar en que todos los componentes están adaptados entre sí. ROTEX, es fabricante de sistema y cuenta con todo un conocimiento técnico de décadas en el desarrollo y fabricación de sistemas. Es nuestro objetivo con el sistema completo Ecohybrid® de ROTEX aprovechar las energías renovables y reducir el consumo de combustibles fósiles y por consiguiente lograr una menor emisión de CO₂.

Este concepto sistémico, unido a la exhaustiva oferta de productos y servicios, hace de ROTEX en la actualidad uno de los fabricantes técnicos líderes en el sector de la tecnología doméstica.

¡Su calefacción es nuestro oficio!

EcoHybrid® —

Ahorro de energía de forma natural.

El cambio climático y sus causas

La protección del medio ambiente está en boca de todos. Investigaciones han expuesto que la calefacción comprende más del 60 % del uso de energía de un hogar. En comparación, para nuestro vehículo utilizamos solamente un 31 %. Su calefacción utiliza más energía que su coche.

Ahorre del lugar correcto.

Acciones contra el cambio climático

Puede hacer trayectos en bicicleta en lugar de coger el coche. Así ahorraría combustible. Respecto a la calefacción es muy difícil disminuir el consumo de energía sin reducir el confort.

Tests de la revista TEST (FINANZtest 09/2007) han analizado el coste y las ventajas de la rehabilitación de una casa modelo y han certificado que la renovación de la calefacción conlleva el mayor ahorro y es lo que más rápido compensa el gasto invertido.

Ahorre dinero en metálico

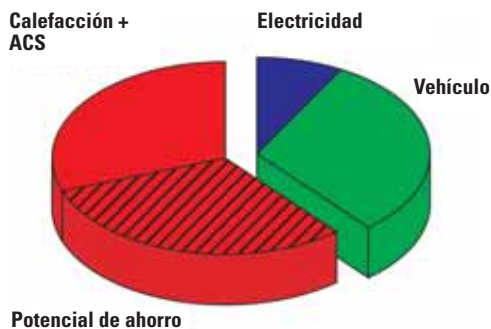
Mediante la modernización de su calefacción, usted gana a todos los niveles: Usted ahorra dinero a la larga, reduce su emisión de CO₂ en toneladas por año, aprovecha al máximo la energía solar gratuita, mejora el medio ambiente mediante la tecnología más limpia y obtiene el máximo confort e higiene del agua.

A su calefacción óptima la llamamos EcoHybrid®

Con la técnica de hoy en día, puede reducir a la mitad su necesidad de energía para la calefacción y mejorar su bolsillo. A la vez colabora con la mejora del medio ambiente y del clima para las próximas generaciones.

Calefacción inteligente y ahorro en costes

¿Qué es la técnica de calefacción altamente eficiente? Ésta hace posible el gran uso de energías renovables y se preocupa a la vez de que los restos se utilicen para energías primarias con la máxima eficiencia.



Hoy ya es posible reducir a la mitad la energía de calefacción.



El sistema de calefacción completo.

¿Qué es EcoHybrid®?

La palabra "hybrid" viene originalmente del griego y significa "mezclado, de dos distintos orígenes".

Una calefacción híbrida es una calefacción, que utiliza varias clases de energía como la bomba de calor y solar. Pero también lo son la integración de otros tipos de energía como la condensación de gasoil y la condensación de gas.

De esta forma está Vd. equipado para las eventualidades del futuro. Aprovechamiento consecuente de las energías renovables.

ROTEX EcoHybrid® – variable y ampliable

Independientemente a cómo Vd. hoy se introduzca en la técnica Hybrid, lo positivo del EcoHybrid® es que Vd puede ir ampliando el sistema en cualquier momento.

ROTEX EcoHybrid® – Seguridad y comodidad.

El sistema completo de una sola mano:

- Técnica de condensación moderna
- Bomba de calor de agua / aire eficiente
- Instalación solar térmica para calefacción y acs
- Acumulador de acs higiénico
- Suelo radiante confortable
- Depósitos de seguridad con barrera anti-olor
- Un sistema de instalación de plástico intervinculado para sanitarios y calefacción



Comodidad, confort y salud.



Comodidad y confort

Un sistema de calefacción no solamente debe ahorrar energía, sino que además debe mantener un calor confortable y cómodo y abastecer suficiente cantidad de A.C.S. con una óptima higiene.

El sistema de calefacción completo EcoHybrid® ofrece junto a una técnica renovable y que ahorra energía, la posibilidad de elegir en cada una de las habitaciones entre confortable calefacción por suelo radiante y radiadores decorativos.

Usted puede elegir libremente su pavimento y con un suelo radiante de ROTEX puede configurar mediante un diseño de temperatura individual, las superficies calefactadas así como sus necesidades.

Es posible calefactar zonas próximas a superficies de ventanas de un modo más fuerte así como calefactar con una temperatura más baja grandes áreas o configurar la temperatura óptima en un baño.

Salud

Un punto fuerte de EcoHybrid® es la higiene del agua. En el uso de energía solar es un tema importante. Con un volumen grande de acumulación solar pueden crearse sedimentos.

El principio utilizado en el Sanicube ROTEX garantiza gran capacidad de acumulación con una higiene del agua sobresaliente. La diferencia respecto a la acumulación antigua es muy grande.

En materia de salud Vd. no debe correr ningún riesgo.



Confíe en los especialistas de calefacción

La elección de un sistema de calefacción correcto, adaptado a sus necesidades y particularidades, comienza por un consejo competente.

ROTEX tiene una red de instaladores colaboradores, especialistas en calefacción, quienes se han formado intensamente en la técnica EcoHybrid®.

El especialista en calefacción ROTEX le ofrece:

- Asesoramiento individual
- Montaje profesional
- Servicio de confianza



Nueva tendencia en calefacción: confort durante todo el año.

"Comfort 365" de ROTEX: calefacción en invierno y refrigeración en verano con energías renovables.

Nuestra calefacción garantiza un hogar confortable durante el invierno. Los generadores de calor, como por ejemplo una bomba de calor aire/agua, utilizan energías renovables como fuente de calor, reduciendo de este modo al mínimo el consumo de energía y, por consiguiente, los costes.

Pero, ¿y en el verano? Prácticamente en todas partes a las que vayamos encontramos actualmente zonas climatizadas: en oficinas, centros comerciales, sedes de organismos públicos, restaurantes, vehículos ... excepto en los hogares. Es muy reducido el número de edificios de viviendas provistas de instalaciones de climatización que garanticen el

invierno, sino también en verano gracias a su agradable refrigeración.

Calefacción por suelo radiante + bomba de calor = confort durante todo el año.

Una bomba de calor aire/agua de ROTEX puede, no solo calentar en invierno, sino también refrigerar en verano en función de la demanda. Una calefacción por suelo radiante también demuestra aquí su utilidad y su capacidad.

Cuando de lo que se trata es de refrigerar el ambiente, con una superficie de transmisión prácticamente imperceptible, el sistema de calefacción por suelo radiante proporciona una climatización excepcionalmente agradable y exenta de corrientes de aire, gracias a su gran superficie.

Para lograr este fin, el principio de la bomba de calor se emplea de forma sencilla en sentido inverso, lo que implica que la bomba de calor extrae el calor del edificio y lo cede al entorno. La refrigeración tiene lugar, sobre todo, a través de la instalación de suelo radiante, un recurso ampliamente extendido hoy en día en los edificios de nueva construcción. En las habitaciones sin calefacción por suelo radiante se puede emplear el convector de aire "HP convector" de ROTEX, el cual también puede asumir

la doble función de calefacción y refrigeración.

Cada habitación puede regularse por separado y climatizarse de forma diferenciada. Ello garantiza el máximo confort 365 días al año.

Su ventaja principal: esta opción de refrigeración se incluye como extra en el sistema sin costes adicionales.

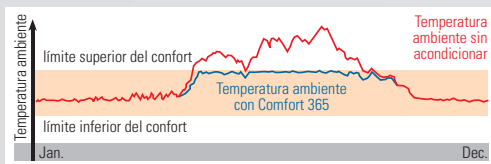
En aquellas habitaciones que dispongan de calefacción por suelo radiante, la opción de refrigeración integrada en las bombas de calor aire/agua de ROTEX le permitirá beneficiarse de la función doble calefacción/refrigeración sin tener que realizar ninguna inversión adicional.

Consumo mínimo, con un efecto máximo

Aunque no haya inversiones adicionales, ¿qué hay de los costes de consumo? Las simulaciones por ordenador del Instituto de energética de construcciones ("Institut für Gebäudeenergetik") de la Universidad de Stuttgart han demostrado que los costes por dicho concepto son comparativamente bajos. Así se determinaron unos costes de consumo para la refrigeración de la habitación calculada en el ejemplo de solamente entre 10 y 20 euros al año.

Con el sistema "Comfort 365" de ROTEX dispondrá de una instalación de calefacción que puede hacer mucho más que calentar. Dispondrá de 365 días al año de climatización de confort en su hogar.

Encontrará más información al respecto en la página web www.comfort365.de



mantenimiento de la temperatura de confort en los calurosos días y las sofocantes noches del verano.

Ya es hora de que esto cambie. El sistema "Comfort 365" de ROTEX es un nuevo tipo de calefacción que no solo proporciona un calor confortable en el





Los componentes del sistema de calefacción ROTEX EcoHybrid®.



La calefacción para su casa. Todo de una sola vez.



ROTEX HeatPumpSolarUnit – Calentar con Aire y Sol.

La HeatPumpSolarUnit (HPSU) es una bomba de calor que aprovecha el calor exterior para el suministro de calor de su casa con la máxima eficiencia.

En unión con el equipo solar ROTEX, la HPSU es la „calefacción solar„ imbatible.



- Bomba de calor de agua/aire eficiente
- Energía gratuita del sol y el aire
- Para agua caliente y calefacción
- No son necesarios trabajos costosos como perforar o excavar
- Combinación con Solar
- Compacta y silenciosa
- Higiene óptima del agua sanitaria

NUEVO: ROTEX HPSU compact – Equipo solar drain back integrado con la HPSU compact.

La bomba de calor para obras nuevas y rehabilitaciones.

La bomba de calor para baja temperatura de impulsión

Un bomba de calor trabaja con un salto térmico determinado. Una obra nueva permite utilizar emisores de baja temperatura, aumentando así la eficiencia. Por ello la bomba de calor ROTEX HPSU con un compresor es ideal.



La bomba de calor con doble compresor para rehabilitaciones

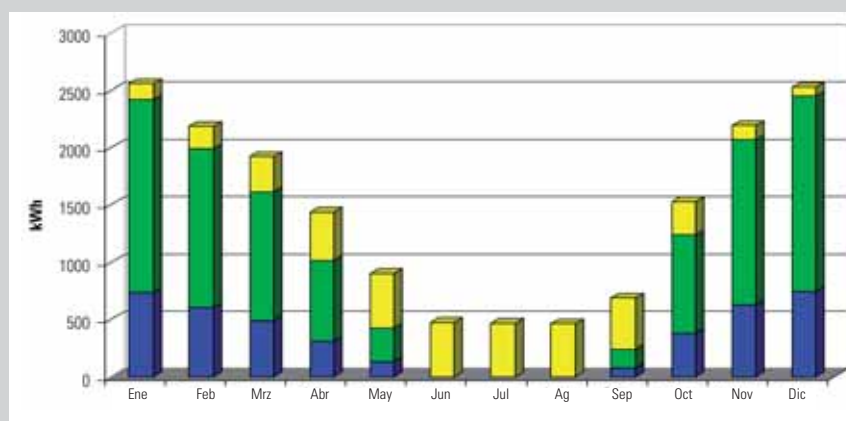
Las instalaciones de calefacción antiguas con radiadores necesitan temperaturas de impulsión altas (de un mínimo de 55 °C a 80 °C).



Estas temperaturas ROTEX las logra con una nueva solución técnica: La HPSU^{hitemp} trabaja con un segundo compresor, lo que

permite elevar la temperatura de 25 a 80 grados.

La moderna tecnología Inverter en ambos compresores, proporciona un funcionamiento silencioso y de bajo consumo.



El diagrama muestra el gasto energético mensual de una casa unifamiliar habitual

- Utilización de energía solar para agua caliente y calefacción
- Bomba de calor
- Energía auxiliar

¡Prácticamente imbatible: Bomba de calor + Energía solar!

En el caso representado, las porciones de energía se dividen de la siguiente forma:

- Energía solar aprox. 20 %
- Bomba de calor aprox. 55 %
- Energía auxiliar aprox. 25 %

El coeficiente de rendimiento estacional por tanto, en este ejemplo es: SCOP = 4,0

(SCOP = Seasonal Coefficient Of Performance = Coeficiente de rendimiento estacional)



ROTEX GasSolarUnit – Un gran equipo: Sol + Condensación.

La ROTEX GasSolarUnit es una combinación de caldera de condensación de gas y acumulador de acs con opción Solar en un solo equipo.

Gracias al consecuente aprovechamiento de condensación la GasSolarUnit alcanza un sobresaliente grado de rendimiento de hasta un 110 %.

La ROTEX GasSolarUnit es gracias a su sistema de construcción compacto ideal para obras nuevas y rehabilitaciones.

- Caldera de condensación de gas y acumulador de agua caliente sanitaria con opción solar en uno
- Ahorro de energía con rendimiento de hasta el 110 %
- Unidad compacta que no ocupa mucho espacio
- Higiene óptima del agua caliente sanitaria
- Aprovechamiento de energía solar integrada (opcional)



ROTEX A1 – El especialista en condensación de gasoil

ROTEX A1 es una caldera de calefacción de condensación totalmente moderna, desarrollada según los últimos conocimientos de termotecnia. El cuerpo de caldera es de un compuesto de material patentado de aluminio y acero inoxidable. Por ello le podemos ofrecer 10 años de garantía. Gracias al aprovechamiento de condensación consecuente se alcanza el grado más alto de rendimiento. La caldera de condensación de gasoil ROTEX A1 es ideal para obras nuevas y rehabilitaciones.

- Técnica de condensación que ahorra energía
- 10 años de garantía frente a corrosión
- 10 años de experiencia con técnica de condensación de gasoil
- Unidad completa
- Ideal para obras nuevas y rehabilitaciones
- Ideal para combinarlo con energía solar
- Favorece el medioambiente por sus bajas emisiones de CO₂
- Apropia para todo tipo de gasoil de calefacción
- Preparada para Bio-Oil



ROTEX Solaris – Energía solar para calefacción y agua caliente sanitaria

ROTEX Solaris es un sistema solar directo y sin presión Drain-Back

Utiliza un concepto de acumulador que le diferencia de forma notable de los sistemas convencionales. Por su construcción especial la instalación está prácticamente libre de mantenimiento y su funcionamiento es seguro.



ROTEX Solaris aprovecha la fuerza gratuita del sol para la preparación de acs y apoya eficientemente la calefacción.

- Sistema solardirecto y sin presión - Drain-Back
- Energía solar para agua caliente sanitaria y calefacción
- Colectores planos de alto rendimiento
- Sin anticongelantes
- Acumulador estratificador altamente efectivo
- Higiene óptima del agua



ROTEX Sanicube – el acumulador de agua caliente higiénica

El Sanicube ROTEX es un acumulador de acs de plástico libre de corrosión con intercambiador de tubo ondulado de acero inoxidable.

El ROTEX Sanicube es una combinación de acumulador de agua caliente sanitaria y calentador instantáneo con cualidades higiénicas del agua especiales.

Con dos medidas diferentes se adapta prácticamente a cualquier necesidad.

- Higiene del agua óptima
- Alto confort
- Aprovechamiento de la energía solar ideal



Suelo radiante ROTEX para una calefacción confortable

Al utilizar el suelo como una gran superficie emisora, la calefacción por suelo radiante es ideal para su casa, ya que le permite usar muy bajas temperaturas superficiales.

La emisión de calor constantemente suave suministra una distribución de temperatura equilibrada.



- Regulación individual
- Libre selección del recubrimiento del suelo
- Calor saludable y agradable
- Regulación de temperatura sencilla y variable
- 10 años de garantía
- Ideal en combinación con bombas de calor
- Eleva el COP de la bomba de calor

Suelo radiante



ROTEX VA® –

El sistema multicapa de instalación para fontanería y calefacción

ROTEX VA® es un sistema multicapa de instalación con manguito corredizo para fontanería y calefacción. Los accesorios y los distribuidores son de plástico de alta resistencia.

Como tubo de instalación se utiliza el tubo de unión PEX de aluminio (VA).

- Sistema de instalación para fontanería y calefacción
- Accesorios y manguitos corredizos absolutamente libres de corrosión
- Anillos con forma circular abiertos. Impermeabilización segura de forma permanente
- Óptica perfecta

Sistema de instalación



ROTEX variosafe –

Tanques de seguridad de doble pared de gasoil

ROTEX variosafe es un tanque de seguridad de doble pared de plástico para un almacenamiento seguro de gasoil. Los depósitos ROTEX variosafe no precisan de trabajos de albañilería ni pintura resistente al gasoil. Para una cantidad de almacenamiento de hasta 5.000 litros, es posible instalar los tanques ROTEX variosafe en la sala de calefacción directamente.

- Tanque de seguridad con doble pared
- Instalación sin trabajos de albañilería ni pintura resistente al gasoil.
- Barrera antiolor probada PROOFED BARRIER
- 15 años de garantía
- Ready for Bio-Oil
- Equipado también para funcionar en zonas con peligro de inundación.

Depósitos de gasoil



ROTEX variocistern –

El acumulador de agua que pasa por la puerta

ROTEX variocistern es un sistema modular de depósitos para la acumulación de agua pluvial en edificios.

- Instalación sencilla también en edificios ya construidos.
- Libre de corrosión
- peso reducido
- Es un acumulador pluvial opaco, por lo que se evita el peligro de un crecimiento de masa biológica dependiente de la luz
- fácil de limpiar
- el acumulador de agua que pasa por la puerta

Acumulador de agua pluvial



Confort durante todo el año:
Calefacción en invierno y
agradable refrigeración en verano.

Nueva tendencia en calefacción: calefacción en invierno y refrigeración en verano con energías renovables

Solo en ROTEX: "Comfort 365" de ROTEX – el sistema completo, todo de un mismo proveedor.

Generación de energía



Bomba de calor aire/agua
ROTEX HPSU



Instalación de energía solar
ROTEX Solaris

Distribución de energía



Calefacción por suelo radiante
ROTEX Monopex



Convector de aire
ROTEX HP convector

Encontrará más información al respecto en la página web www.rotexspain.com

ROTEX

ROTEX Heating Systems S.L.U.
Mitger, Nau 2 P.I. La Masia
08798 Sant Cugat Sesgarrigues (Barcelona)
Telf +34 (93) 8 99 20 61 · Fax +34 (93) 8 99 20 63
info@rotex-heating.com · www.rotexspain.com