

ROTEX Sole-/Wasser-Wärmepumpe

a member of **DAIKIN** group

ROTEX



Natürlich Erdwärme.

Die **Sole-/Wasser-Wärmepumpe**
ROTEX HPU ground für den Heizbetrieb
mit kostenloser Erdwärme. Kompakt,
umweltfreundlich und einmalig effizient.



„Das Entscheidende bei der Auswahl unserer Wärmepumpe war die effizienteste Technologie. Und da führt nun mal kein Weg an einer Sole-Wärmepumpe mit Invertertechnologie von ROTEX vorbei. Sie erfüllt wirklich alle Ansprüche, hat obendrein noch ein ansprechendes Design und findet praktischerweise Platz auf kleinstem Raum.“

Petra und Lutz Wolf, Hausbesitzer

Heizen mit Geothermie – gewusst wie. Mit der Sole-/Wasser-Wärmepumpe von ROTEX.

Eine unerschöpfliche Wärmequelle. Direkt unter Ihren Füßen.

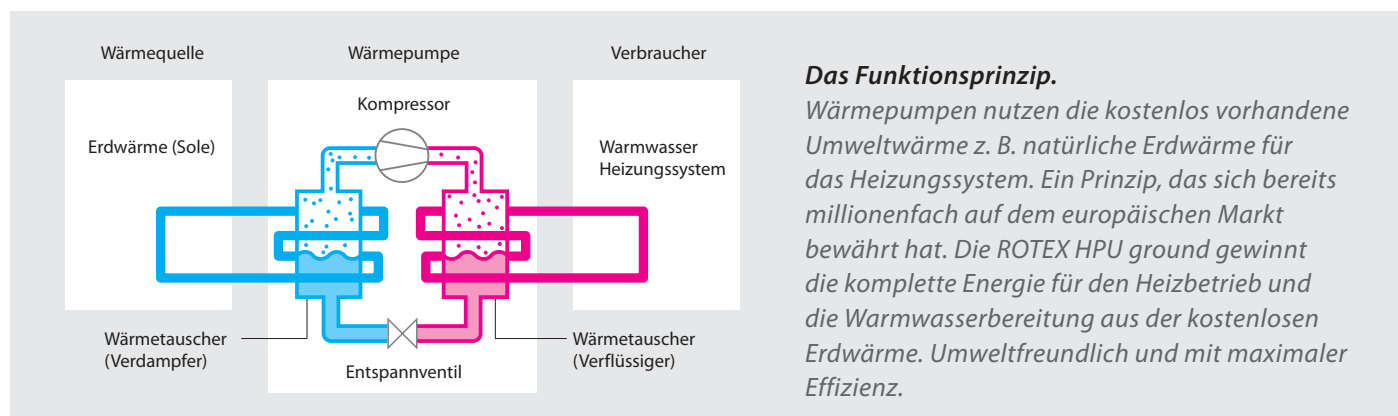
Erdwärme ist ein natürlicher Energielieferant. Profitieren Sie von dieser konstanten, kostenlosen und für uns unerschöpflichen Wärmelieferung für Ihren Heizbetrieb und Ihre Warmwasserbereitung. Die ROTEX HPU ground Wärmepumpen-Einheit nutzt dieses Umweltwärmeangebot für die Wärmeversorgung Ihres Hauses mit maximaler Effizienz.

Wie funktioniert eine Sole-/Wasser-Wärmepumpe?

Selbst in kältesten Umgebungen ist genügend Energie im Boden in Form kostenloser Erdwärme (Geothermie) vorhanden. Schon ab einer Tiefe von 15 Metern herrscht eine nahezu konstante Temperatur von 10 °C. Diese eingeschlossene Energie stellt eine unerschöpfliche Wärmequelle dar, welche die Sole-/Wasser-Wärmepumpe für die Heizung unserer Häuser nutzt. Mittels Erdsonden oder Flächenkollektoren wird unterhalb der Erdoberfläche eine Mischung aus Wasser und Frostschutz, auch Sole genannt, als Wärmetransfermedium durch den Kreislauf gepumpt. Die Sole durchfließt danach die Wärmepumpe. Dort wird die Wärme auf ein Kältemittel mit niedrigem Verdampfungspunkt übertragen und verdichtet, um sie für die Heizung und Warmwasserproduktion zu nutzen.

Welche Vorteile hat diese Technik?

Sole-/Wasser-Wärmepumpen bieten unabhängig von der Außentemperatur eine hohe Effizienz. Dies ist gerade in kalten Regionen ein entscheidender Vorteil. Die ROTEX Sole-/Wasser-Wärmepumpe bietet hier eine stabile Heizleistung unabhängig von den Außentemperaturen. Bei korrekter Auslegung wird keine zusätzliche Unterstützung der Heizung – z. B. durch einen Zusatzheizstab – benötigt. Sie heizen also ausschließlich mit der regenerativen und umweltfreundlichen Erdwärme.



Das Funktionsprinzip.

Wärmepumpen nutzen die kostenlos vorhandene Umweltwärme z. B. natürliche Erdwärme für das Heizungssystem. Ein Prinzip, das sich bereits millionenfach auf dem europäischen Markt bewährt hat. Die ROTEX HPU ground gewinnt die komplette Energie für den Heizbetrieb und die Warmwasserbereitung aus der kostenlosen Erdwärme. Umweltfreundlich und mit maximaler Effizienz.



INVERTER
INVERTER



Der Raumregler. Einfach alles einstellen.

Der Regler besticht durch seine benutzerfreundliche Bedienung. Über Klartextdarstellung lassen sich die Betriebsarten, Zeitprogramme und Parameter einfach und intuitiv einstellen. Zudem ist es möglich, den Regler als Raumregler zu verwenden. Somit lässt sich die Raumtemperatur mit wenigen Klicks schnell und komfortabel erhöhen oder senken – das intelligente System passt dabei automatisch die Wassertemperatur an.

Auf die Technik kommt es an. Maximale Effizienz mit der ROTEX Inverter-Wärmepumpentechnologie.

Höhere Effizienz durch Invertertechnik.

Aufgrund hoher Wirkungsgrade durch unsere Inverter-Technologie liefert die ROTEX Sole-/Wasser-Wärmepumpe Spitzenleistungen. Die ROTEX HPU ground ist nachweislich deutlich effizienter als vergleichbare Sole-/Wasser-Wärmepumpen die EIN/AUS geregelt sind – das senkt die Betriebskosten. Wird vom Gebäude nicht die volle Heizleistung benötigt, regelt auch die Wärmepumpe ihre Leistung zurück. Dadurch wird dem Boden weniger Energie entzogen, was dazu führt, dass die Temperatur der Sole ansteigt. Das führt zu einer höheren Effizienz der Wärmepumpe.

Das Maß der Dinge: die Jahresarbeitszahl.

Sie beschreibt, wie viel Wärmeenergie Sie über das Jahr hinweg nutzen können, im Verhältnis zur eingesetzten Hilfsenergie. Je höher die Jahresarbeitszahl, desto höher die Effizienz der Wärmepumpe. Mit Hilfe der intelligenten Invertertechnologie wird die Wärmepumpe im Normalbetrieb mit höheren Soletemperaturen betrieben. Dies erhöht die Effizienz des Systems maßgeblich und äußert sich in einer hohen Jahresarbeitszahl. Die ROTEX HPU ground setzt hier im Bereich der Sole-/Wasser-Wärmepumpen ganz neue Maßstäbe.

Ihre Vorteile mit der ROTEX HPU ground Sole-/Wasser-Wärmepumpe.

Höchste Effizienz

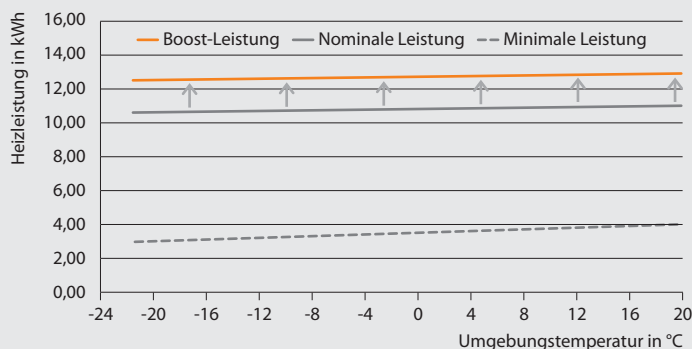
- Nutzung kostenloser, regenerativer Erdwärme

Innovative Technik

- Effizienter Betrieb bei jeder Außentemperatur durch Inverter-Technologie
- Benutzerfreundliche Regelung mit integriertem Energiemanagement

Wie für Sie gemacht

- Für Heizung und Warmwasser
- Sparsam und leise im Betrieb
- Kompakte Abmessungen, einfache Installation auf kleinstem Raum



Der Turbo für maximale Heizleistung: die BOOST-Funktion.

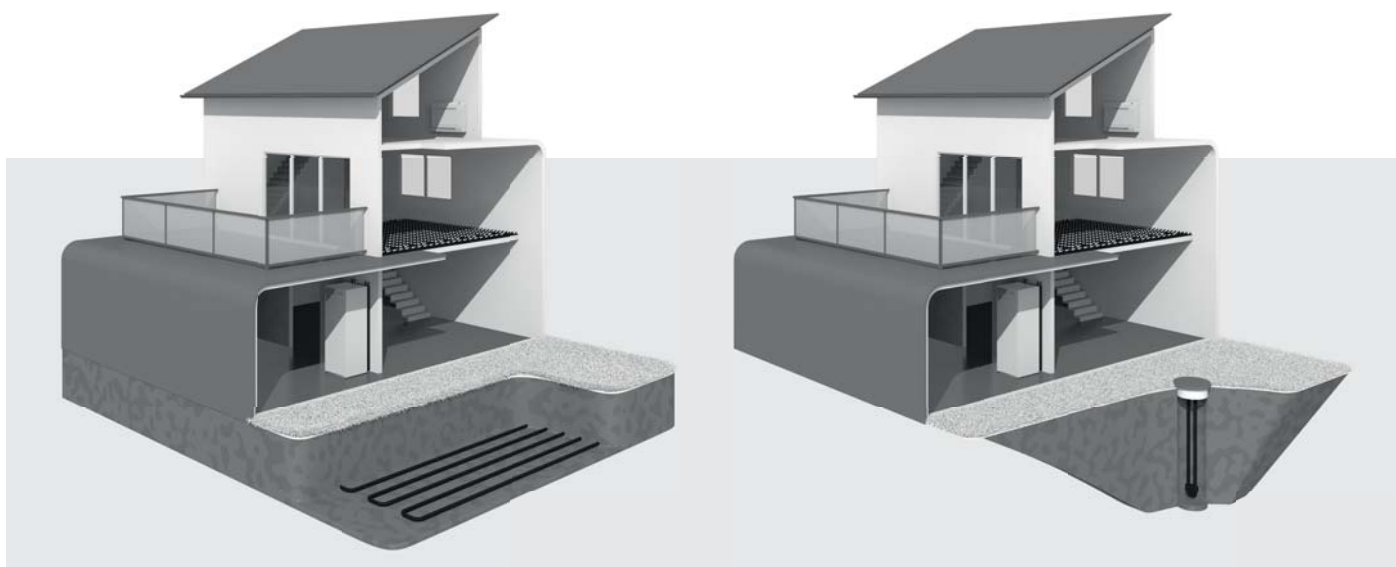
Sollte vom Gebäude mehr Leistung gefordert werden, so erhöht die ROTEX HPU ground mit ihrer integrierten BOOST-Funktion die Leistung, ohne dass ein zusätzlicher Heizstab eingreifen muss.

Einfachste Installation, kompaktes und ansprechendes Design, perfekte Technik.

Schnelle Montage – Warmwasserspeicher inklusive.

Die HPU ground ist bereits ab Werk mit einem integrierten 180 l Edelstahl-Warmwasserspeicher ausgestattet – das reduziert die Installationszeit erheblich. Die bereits vorhandenen Rohranschlüsse im oberen Bereich des Geräts minimieren die Anschlussarbeiten zusätzlich.

Die Sole-/Wasser-Wärmepumpe überzeugt mit einem kompakten Design und einer geringen Stellfläche, weil alle wichtigen Komponenten im Gerät untergebracht sind. Dies ermöglicht eine Vielzahl an Platzierungsmöglichkeiten in Ihrem Zuhause.



*Erdwärme ist eine frei verfügbare Energiequelle für Heizung und Warmwasser.
Die Energie kann über Erdwärmekollektoren (links) oder Erdwärmesonde (rechts) gewonnen werden.*

Technische Daten



		HPU ground
Nennheizleistung B0/W35	kW	10,2
Maximale Heizleistung B0/W35	kW	13
Nenn-COP B0/W35		4,35
Betriebsbereich Vorlauftemperatur Heizen (mit Elektroheizstab)	°C	Min: 24 / Max: 60 (65)
Betriebsbereich Warmwasser (mit Elektroheizstab)	°C	Min: 25 / Max: 55 (60)
Heizleistung (Elektroheizstab)	kW	9
Abmessungen (B x T x H)	mm	600 x 728 x 1732
Gewicht Gerät	kg	210
Speicherinhalt gesamt	l	180
Schallleistungspegel Heizen	dB(A)	46
Schalldruckpegel Heizen	dB(A)	32
Kältemittel		R410A
Kältemittelmenge (vorgefüllt)	kg	1,8
GWP		2087,5
TCO ₂ eq		3,8



Ansprechendes Design auf kleinstem Raum.

Durch die kompakte Bauweise benötigt das System eine sehr geringe Stellfläche von lediglich 728 x 600 mm – das ist vergleichbar mit einer Waschmaschine. Mit einer Höhe von 1.732 mm passt die Kombination aus Wärmepumpenmodul und Warmwasserspeicher in jeden Standardraum.

a member of **DAIKIN** group

ROTEX

Was ROTEX von anderen Herstellern unterscheidet.

Wir bieten Ihnen individuelle Lösungen für ein optimales Wohn- und Arbeitsklima – natürlich, intelligent, zukunftssicher.

ROTEX ist Hersteller und Anbieter kompletter, innovativer und umweltschonender Heizungssysteme – und das mit jahrzehntelanger Erfahrung. Seit 1973 steht ROTEX für Innovation und Know-how in der Wärmeerzeugung, -speicherung und -verteilung. Bei der Produktentwicklung unserer hochwertigen und perfekt aufeinander abgestimmten Einzelkomponenten steht immer der Nutzen für den Anwender im Vordergrund.

Das ROTEX Produktportfolio erstreckt sich von Luft-/Wasser-Wärmepumpen, Brennwertheizkesseln für Öl und Gas, Solaranlagen und Wärmespeichern über Fußbodenheizungen, Heizöllagertanks und Regenwasserspeichern bis hin zu einem verbindenden Installationssystem für Sanitär und Heizung. Innovative Systeme, die eine optimale Nutzung von herkömmlichen und alternativen Energieträgern bei Modernisierungen wie Neubauten ermöglichen. ROTEX Produkte stehen für eine einzigartige Kosten-Effizienz bei maximaler Umweltverträglichkeit und höchster Flexibilität.

Die ROTEX Heating Systems GmbH ist eine hundertprozentige Tochter der Daikin Europe NV und somit Mitglied der DAIKIN Gruppe des weltweit führenden Herstellers und Anbieters von Anlagen zur Heizung, Lüftung und Klimatisierung. Durch unsere vereinte Kompetenz entstehen optimale Produktlösungen, die höchsten Anwender-Ansprüchen gerecht werden.

ROTEX Heating Systems GmbH

Langwiesenstraße 10
D-74363 Güglingen
Fon +49 (71 35) 103-0
Fax +49 (71 35) 103-200
E-Mail info@rotex.de
www.rotex.de