

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.



A⁺⁺



A

Skala Raumheizung A⁺⁺ - G

Skala Warmwasser A - G



„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

Eine unerschöpfliche Wärmequelle - direkt unter Ihren Füßen

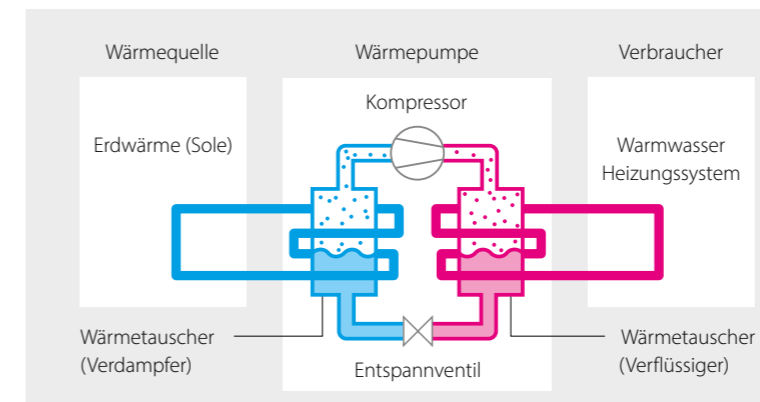
Erdwärme ist ein natürlicher Energielieferant. Profitieren Sie von dieser konstanten, kostenlosen und für uns unerschöpflichen Wärmelieferung für Ihren Heizbetrieb und Ihre Warmwasserbereitung. Die ROTEX HPU ground Wärmepumpen-Einheit nutzt dieses Umweltwärmeangebot für die Wärmeversorgung Ihres Hauses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

ROTEX HPU ground



Auf der sicheren Seite mit dem Garantie- und Wartungspaket von ROTEX.

Mehr Informationen unter www.rotex.de/garantiepaket



Auf die Technik kommt es an

Höhere Effizienz durch Invertertechnik

Aufgrund hoher Wirkungsgrade durch unsere Inverter-Technologie liefert die ROTEX Sole-Wasser-Wärmepumpe Spitzenleistungen. Wird vom Gebäude nicht die volle Heizleistung benötigt, regelt auch die Wärmepumpe ihre Leistung zurück. Das führt zu einer höheren Effizienz der Wärmepumpe.

Eine Leistungsgröße – ein großer Einsatzbereich

Mit der Inverter-Technologie deckt die HPU ground eine große Bandbreite an Leistung ab. Von 3 kW -10 kW, mit der Boost Funktion sogar bis 13 kW, ist die Wärmepumpe in unterschiedlichste Größen von Gebäuden einsetzbar. Bei Niedrigenergiehäusern kann auch die Wärmequelle entsprechend kleiner ausgelegt werden. Dies spart Kosten bei der Sondenbohrung oder bei der Auswahl des Erdwärmekollektors.

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

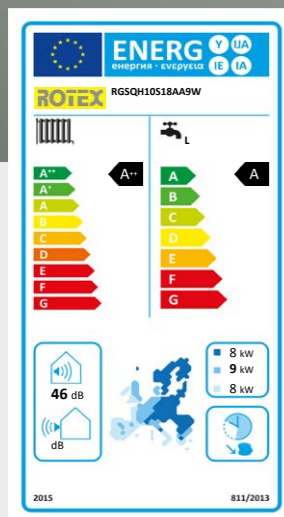
- Nutzung kostenloser, regenerativer Erdwärme

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

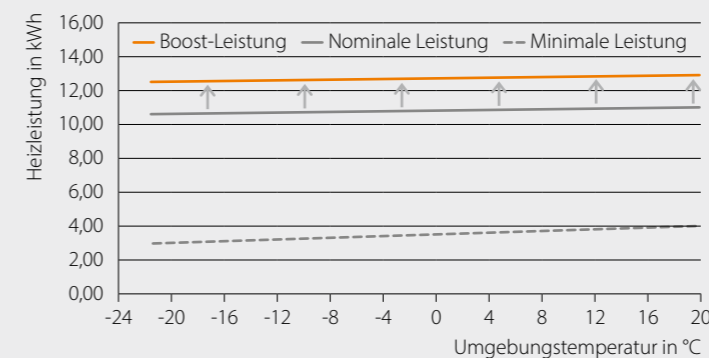


Produktlabel HPU ground

Energieeffizienzlabel jetzt auch für Heizungen

Die Energielabels geben zuverlässig die exakte Effizienzklassen an. Durch die Kennzeichnung werden die einzelnen Heizprodukte vergleichbarer und sie dienen als wichtige Entscheidungshilfe beim Kauf.

Attraktive Förderung: Die ROTEX HPU ground erreicht beste Werte für Raumheizung und Trinkwassererwärmung und erhält darüber hinaus noch bis zu 4.500 €** Förderung im Neubau und bis zu 8.700 €** in der Modernisierung.



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.

* In Verbindung mit LAN-Adapter

** MAP, Stand 01.04.2015 und APEE, Stand 01.01.2016. Angaben zu Förderbeträgen ohne Gewähr und vorbehaltlich gesetzlicher Änderungen.

Einfachste Installation



Ansprechendes Design auf kleinstem Raum

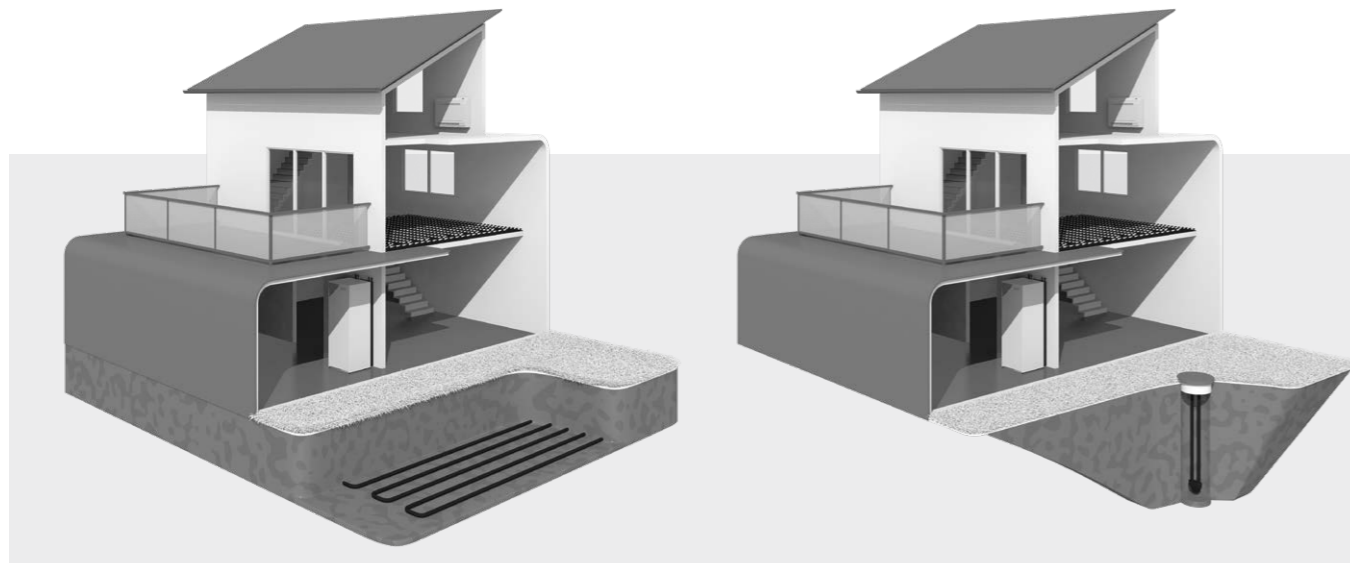
Durch die kompakte Bauweise benötigt das System eine sehr geringe Stellfläche von lediglich 728 x 600 mm – das ist vergleichbar mit einer Waschmaschine. Mit einer Höhe von 1,73 m passt die Kombination aus Wärmepumpenmodul und Warmwasserspeicher in jeden Standardraum.

Schnelle Montage – Warmwasserspeicher inklusive

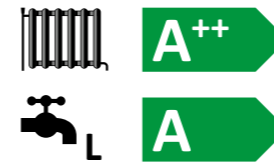
Die HPU ground ist bereits ab Werk mit einem integrierten 180 l Edelstahl-Warmwasserspeicher ausgestattet – das reduziert die Installationszeit erheblich. Die bereits vorhandenen Rohranschlüsse im oberen Bereich des Geräts minimieren die Anschlussarbeiten zusätzlich.

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.



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



Skala Raumheizung A+++ - G
Skala Warmwasser A - G



Auf der sicheren Seite mit dem Garantie- und Wartungspaket von ROTEX. Mehr Informationen unter www.rotex.de/garantiepaket



HPU ground				RGSQH10S18AA9W	
Energieeffizienzklasse	Raumwärmeerzeugung (6)	VL 55 °C (ohne Regelung)		A++	
		VL 55 °C im Verbund mit Regelung		A++	
	Warmwasserbereitung (Zapfprofil) (7)				A (L)
Heizleistung	BO / W35	Nom.	kW	10,2	
	BO / W35	Max.	kW	13,0	
COP	BO / W35			4,35	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	1.732	
		Breite	mm	600	
		Tiefe	mm	728	
Gewicht	Gerät		kg	210	
Betriebsbereich	Heizen	wasserseitig	Min.	°C	24 (1) 24 (2)
			Max.	°C	60 (1) 65 (2)
	Warmwasser	wasserseitig	Min.	°C	25 (1) 25 (3)
			Max.	°C	55 (1) 60 (3)
Speicher	Wasservolumen		l	180	
	Max. Wassertemperatur		°C	60	
Schalleistungspegel	Nom.		dbA	46,0	
Schalldruckpegel	Nom.		dbA	32,0 (4)	
Kältemittel	Typ			R-410A (5)	
	GWP			2.087,5	
	Füllmenge	kg		1,80	
TCO2eq		3,76			
Leistungsregelung	Methode			Inverter geregelt	
Hinweise	(1) Mit Wärmepumpe (2) Mit Wärmepumpe und Reserveheizer (3) Mit Reserveheizer (4) Gemessen in 1 m Abstand (5) Enthält fluoridierte Treibhausgase (6) Skala A+++ - G (ohne Regelung) / Skala A+++ - G (in Kombination mit Regelung) (7) Skala Warmwasser A - G				

1) Alle ROTEX Niedertemperatur-Wärmepumpen haben die HP Keymark Zertifizierung. Das europäische Zertifizierungssystem „KEYMARK“ ist ein Gütesiegel für verschiedenste Produkte und Dienstleistungen, die mit europäischen Normen übereinstimmen und einheitliche Qualitätsstandards definieren.



Steuerung der Regelung via Smartphone
Die App übernimmt neben Steuerfunktionen Ihres Gerätes auch die Überwachung Ihrer Anlage. Diese übergreifende Möglichkeit des Systemmanagements ermöglicht Ihnen Ihre Anlage optimal auf Ihren persönlichen Komfort abzustimmen. Durch die erweiterte Funktion des LAN-Adapters ist das Gerät Smart Grid Ready und ermöglicht Ihnen zukünftig Ihren Energieverbrauch durch kostengünstige Energie Ihres Energieversorgers zu optimieren.

Alle ROTEX Zubehörteile in der aktuellen ROTEX Preisliste. Bitte fragen Sie Ihren Heizungs-Fachbetrieb. Irrtum und technische Änderungen der in gedruckten Unterlagen enthaltenen Daten vorbehalten. Energieeffizienzlabel sowie aktuelle Produktdatenblätter können Sie im Energy Label Generator unter www.rotex.de abrufen.

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 Wärmepumpen, Brennwertheizkesseln für Öl und Gas, Solaranlagen und Wärmespeichern über Fußbodenheizungen und Heizöllagertanks bis hin zu Regenwasserspeichern. Innovative Systeme, die eine optimale Nutzung von herkömmlichen und alternativen Energieträgern in Ein- und Mehrfamilienhäusern ermöglichen. Egal ob Neubau oder Modernisierung. 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
www.rotex.de



ROTEX Heizungs-Konfigurator



Mit wenigen Klicks
zum optimalen
Heizsystem!

www.rotex.de