



Vier Jahreszeiten – ein Wohlfühlklima

Komfortable Wärme im Winter, sanfte Kühlung im Sommer. Die variable **Luft-/Wasser-Wärmepumpe** ROTEX HPSU compact reduziert Ihre Heizkosten auf ein Minimum.

Heizen und Kühlen mit Luft, Sonne und ROTEX. Auf kleinstem Raum. An 365 Tagen im Jahr.

Eine unerschöpfliche Wärmequelle direkt vor Ihrer Tür.

Die Sonne ist unser natürlicher Energielieferant. Nutzen Sie diese kostenlose Wärmelieferung für Ihr Haus. Sie steckt in der Umweltwärme aus der Luft oder ist als direkte Sonneneinstrahlung nutzbar. Diese Energiequelle ist zugleich kostenlos und für uns unerschöpflich. Die ROTEX HPSU compact (HeatPumpSolarUnit) Wärmepumpen-Einheit nutzt die angebotene Umweltwärme für die Wärmeversorgung Ihres Hauses mit maximaler Effizienz.

ROTEX HPSU compact – Die Hocheffizienzklasse.

Die ROTEX HPSU compact kombiniert auf kleinstem Raum hocheffiziente Wärmepumpentechnik mit einem innovativen Wärmespeicher. Das elektronische Management von Wärmepumpe und Wärmespeicher (ISM = Intelligentes Speicher Management) maximiert die Energieeffizienz und gleichzeitig den Heiz- und Warmwasserkomfort. Die HPSU compact ist „Smart Grid Ready“ und damit schon heute gerüstet für den Energiekosten senkenden Betrieb von morgen. Die Warmwasserbereitung erfolgt im Durchflussprinzip und zeichnet sich durch höchste hygienische Qualität aus. Mit weniger sollten Sie sich nicht zufrieden geben.

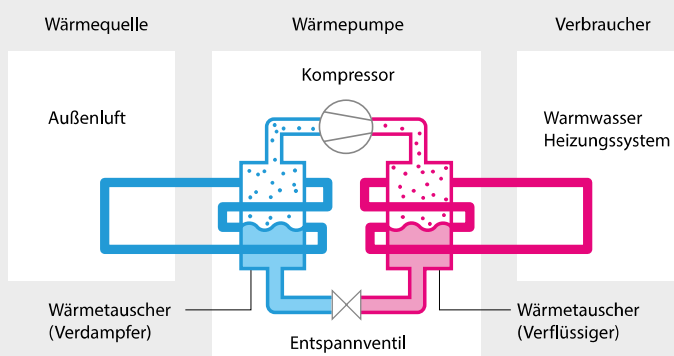
Die optimale Lösung für Ihren Neubau.

Moderne Neubauten benötigen immer geringere Mengen an Heizungsenergie und damit niedrige Vorlauftemperaturen. Hier ist die Niedertemperatur-Wärmepumpe ROTEX HPSU compact die ideale Lösung. Um von den Vorteilen dieses energieeffizienten Wärmeerzeugers zu profitieren, ist eine Fußbodenheizung Voraussetzung. Durch ihre extrem große Heizfläche kommt sie mit einer niedrigen Oberflächentemperatur aus. Die Kombination aus Wärmepumpe und Fußbodenheizung ist nicht nur Garant für mehr Behaglichkeit und weniger Energiekosten, sondern kann sogar im Sommer Ihre Räume kühlen.

Modernisierung mit doppeltem Komfortgewinn.

Mit ROTEX.

Bei der Modernisierung bestehender Gebäude gilt Ähnliches wie bei Neubauten: Mit der ROTEX HPSU compact Wärmepumpe heizen Sie im Winter und kühlen im Sommer bei höchster Energieeffizienz. Um das volle Energiesparpotenzial von Wärmepumpen zu nutzen, ist die Kombination mit einer Fußbodenheizung ideal. Auch hier bietet ROTEX eine maßgeschneiderte Lösung: ROTEX cut – die Fußbodenheizung ohne Aufbauhöhe. Sie wird einfach und schnell in den bestehenden Estrich eingebracht.



Das Funktionsprinzip.

Bei der ROTEX HPSU compact Luft-/Wasser-Wärmepumpe wird mit Hilfe eines Hocheffizienzkompressors Wärme von der Umgebungsluft in das Heizungssystem „gepumpt“. Dieses Prinzip entspricht der umgekehrten Nutzung eines Kühlschranks oder einer Klimaanlage und hat sich bereits millionenfach auf dem europäischen Markt bewährt.

ROTEX HPSU compact Inneneinheit

ROTEX HPSU compact Außengerät



Das „Smart Grid Ready“-Label für alle ROTEX HPSU compact Wärmepumpen bescheinigt ihre Eignung für den sogenannten stromgeführten Betrieb.

Um die Stromnetze nicht zu überlasten, werden häufig Windräder abgeschaltet, wenn mehr Strom produziert als benötigt wird. Zum Abfangen dieser Produktionsspitzen werden Speicher benötigt. Heizsysteme mit Wärmepumpe können als solche fungieren. Sie können bei Bedarf überschüssigen Strom in thermische Energie umwandeln, die dann in einem Puffer- oder Warmwasserspeicher „gelagert“ wird. Bereits heute können die Netzbetreiber bei Stromknappheit Wärmepumpen-Anlagen zeitweise abschalten. Um ihr Speicherpotenzial noch besser zu nutzen, benötigt die Wärmepumpe eine entsprechend smarte Regelungstechnik. Diese können Verbraucher am „Smart Grid Ready“-Label erkennen.

HPSU compact. Flexible Anwendung und einfache Installation.

Weniger ist mehr. Die Inneneinheit der ROTEX HPSU compact.

Die HPSU compact integriert die Inneneinheit der Wärmepumpe in den Solar-Schichtspeicher – und das auf kleinstem Raum. Auf nur 0,36 m² (HPSU compact 304/308) bzw. 0,62 m² (HPSU compact 508/516) ist die komplette Heizzentrale untergebracht. Dadurch sind Sie flexibel bei der Auswahl des Aufstellortes und eine einfache und schnelle Installation ist garantiert.

Klare Trennung – klarer Vorteil.

Der ROTEX Wärmespeicher ist eine Kombination aus Warmwasserspeicher und Durchlauf-Wassererwärmer. Dabei ist die eigentliche Wärme nicht im Trinkwasser selbst gespeichert, sondern im davon klar getrennten Speicherwasser. Durch die optimale Speicherschichtung ist die Versorgung mit warmem Wasser immer gewährleistet.

Das Außengerät.

Das Außengerät entzieht der Umgebungsluft Wärme, welche vom Wärmeübertragungs-Medium (Kältemittel) aufgenommen und an die Inneneinheit übertragen wird. Das kompakte Außengerät kann unauffällig außerhalb von Neubauten oder bereits vorhandenen Wohngebäuden platziert werden.

Ihre Vorteile mit der ROTEX HPSU compact Luft-/Wasser-Wärmepumpe.

Höchste Effizienz

- Nutzung kostenloser, regenerativer Umweltenergie aus Sonne und Luft

Innovative Technik

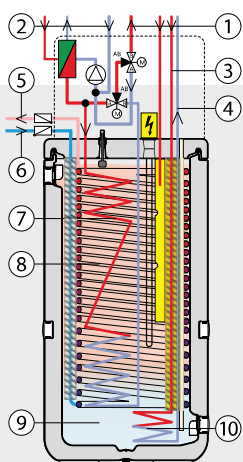
- Intelligentes Speicher-Management (ISM) für maximale Energieeffizienz und höchsten Heiz- und Warmwasserkomfort
- Intuitiv bedienbare elektronische Regelung
- Smart Grid Ready

Trinkwasserhygiene

- Höchste Hygiene durch Trennung von Speicher- und Trinkwasser
- Keine Ablagerungen, keine Legionellenbildung

Wie für Sie gemacht

- Heizen, kühlen und Warmwasser
- Sparsam und leise im Betrieb
- Kompakte Abmessungen, einfache Installation auf kleinstem Raum
- Flexible Anwendung, direkte Kombination mit Solaranlage oder bestehenden Heizsystemen möglich



Beispiel ROTEX HPSU compact 508 H/C BIV

- 1 Heizungsvorlauf
- 2 Heizungsrücklauf
- 3 Solar Vorlauf
- 4 Solar Rücklauf
- 5 Warmwasser Austritt
- 6 Kaltwasser Eintritt
- 7 Speicherlade- und Heizungsunterstützungs-Wärmetauscher
- 8 Warmwasser Wärmetauscher
- 9 Druckloses Speicherwasser
- 10 BIV/Solar Wärmetauscher

Die Hybrid-Zentrale – Offen für alle Energiearten.

Die HPSU compact Inneneinheit lässt sich darüber hinaus als effizienter Wärmespeicher für zusätzliche Wärmequellen nutzen. Neben einer Solaranlage kann sie zum Beispiel auch durch Öl-, Gas- und Pelletkessel oder Kaminöfen mit Wassertaschen bei Heizung und Warmwasserproduktion unterstützt werden. Wenn Sie nicht direkt eine Solaranlage installieren, so kann diese jederzeit einfach und schnell nachgerüstet werden.

Maximale Effizienz und Wasserhygiene. Modernste Technik. Ganz einfach zu regeln.

Der Kompressor – das Herz der Wärmepumpe.

Was beim Auto der Motor ist, ist bei einer Wärmepumpe der Kompressor. Dieser entscheidet wesentlich über ihre Energieeffizienz. ROTEX gehört zu einem weltweit führenden Unternehmen in der Klima- und Wärmepumpentechnik. Die Kompressoren der ROTEX Wärmepumpe werden innerhalb der Unternehmensgruppe entwickelt und hergestellt. Deshalb können wir auf ein Know-how von vielen Millionen Kompressoren des Technologieführers zurückgreifen.

Sparsam und leise durch leistungsmodulierenden Betrieb.

Abhängig von der Witterung und dem Nutzerverhalten schwankt der Wärmebedarf eines Gebäudes sehr stark. Bei der ROTEX HPSU compact Wärmepumpe kommt die sogenannte Inverter-Technologie zum Einsatz. Mit ihr wird der Kompressor variabel betrieben, das heißt, die Leistung der Wärmepumpe wird ständig dem Bedarf angepasst.

Alles lässt sich regeln. Im Handumdrehen.

Die digitale Regelung RoCon der HPSU compact wird höchsten Ansprüchen gerecht. Sie übernimmt neben Regelfunktionen auch das gesamte Management des Wärmespeichers, dem Herz der Hybrid-Heizung. Dieses übergreifende Hybrid-Management sorgt für höchste Systemeffizienz und optimalen Komfort für Heizung, Warmwasser und Kühlung.

Intelligent und effizient. Ganz automatisch.

Die Heizwassertemperatur wird in Abhängigkeit von der Außentemperatur geregelt. Die Regelung erkennt selbstständig Winter und Sommer und schaltet den Heizbetrieb bedarfsgerecht ein oder aus. Die Regelung ist einfach und intuitiv zu bedienen. Sie verfügt über individuell anpassbare Zeitprogramme zur komfortablen Steuerung des Heizkreises und der Warmwasserbereitung und kann durch einen Raumregler erweitert werden, über den das Heizsystem komfortabel gesteuert und überwacht werden kann.



Maximale Wasserhygiene. Tag für Tag.

Der integrierte Schichtspeicher der HPSU compact ist durch seinen Aufbau wasserhygienisch auf dem neuesten Stand der Technik. Ablagerungen von Schlamm, Rost, Sedimenten oder gar die Vermehrung gefährlicher Legionella-Bakterien, wie sie bei vielen großvolumigen Behältern auftreten können, sind nicht möglich. Die überragenden wasserhygienischen Vorteile wurden in einer umfangreichen Untersuchung durch das Hygiene-Institut der Universität Tübingen bestätigt.