

STUFENLOSE MODULATION

HELIO THERM Modulationstechnik PREMIUM LINE

Technik vom Erfinder

Seit 1994 beschäftigt sich die Firma Heliotherm mit der Forschung und Entwicklung der Modulation und ist somit Technologieführer in dieser Applikation. Diese Technologie von Heliotherm beweist nun schon seit vielen Jahren tagtäglich ihre Zuverlässigkeit und Effizienz.

Stufenlos zu mehr Effizienz

Die Heliotherm Modulationstechnik eröffnet ganz neue Möglichkeiten im Bereich der Anwendung von hocheffizienten Wärmepumpen. Bedarfsabhängig kann die modulierende Heliotherm Wärmepumpe die gewünschte Leistung stufenlos erzielen. Zusätzlich wird durch sanftes Anlaufverhalten die Wärmepumpe geschont und ihre Lebensdauer verlängert.

Intelligent und bequem Kosten sparen - TECHNIK VON MORGEN SCHON HEUTE

Durch intelligente Regelungstechnik kann der Leistungsverbrauch nach Energieangebot bzw. Energiebedarf des Hauses stufenlos geregelt werden. Sowohl die Energiequellenpumpe als auch die Hocheffizienz-Heizungspumpe sind in diesem Gesamtkonzept mit integriert.

100 % Anpassung der Heizleistung an die Gebäudeheizlast über stufenlose Modulation.



Modulation Herbst



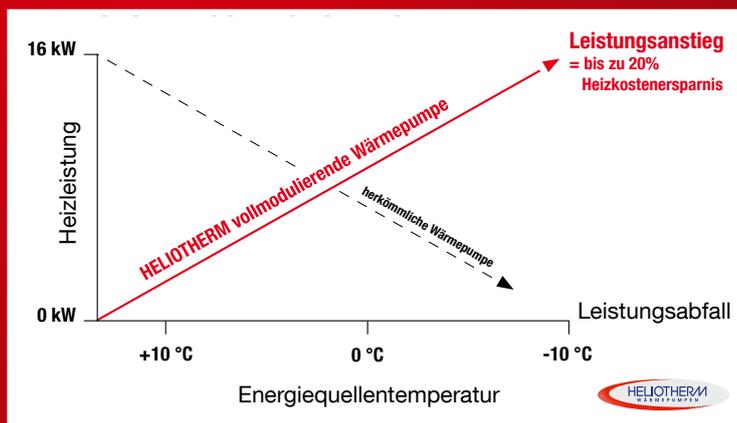
Modulation Winter



Modulation Frühling



Modulation Sommer



- ✓ Höhere Effizienz und bis zu **20 % weniger Energiekosten** als bei herkömmlichen Wärmepumpen.
- ✓ **Besserer Wirkungsgrad** und **höhere Jahresarbeitszahl (JAZ)**.
- ✓ Maximaler Komfort durch gleichmäßigere Raumtemperaturen.
- ✓ **Flexible Gebäudenutzung** durch die intelligente Regelungstechnik: Ungenutzte Räume können vom Heizbetrieb ausgenommen werden.
- ✓ Noch geräuscharmeres Arbeiten des Kompressors und des Außenluftverdampfers (bei Luft-Wärmepumpen).
- ✓ Mit sinkender Außentemperatur höhere Heizleistung.
- ✓ Bis zu **80 % geringerer Stromverbrauch** wegen der modulierenden Heizungsumwälzpumpe.
- ✓ **Höhere Lebensdauer und geringerer Anlaufstrom** durch sanftes Anlaufverhalten -> geringere Lärmemission.
- ✓ Außenventilatorgeräusch kann stufenlos an die Umgebungsverhältnisse angepasst werden (bei Luft-Wärmepumpen).



HELIO THERM - Erfinder der stufenlosen Modulation mit langjähriger Erfahrung



- 2010 → Entwicklung der weltweit ersten vollmodulierenden Wärmepumpe die "mitdenkt" (Smart-Wärmepumpe).
- 2010 → Forschung und Entwicklung von modulierenden Luft-/Wasserwärmepumpen bis 30 kW (für Gebäude mit größerer Heizlast).
- 2009 → Nominierung zum Österreichischen Staatspreis für Umwelttechnik mit einer vollmodulierenden Hocheffizienzwärmepumpe mit CO₂-Sondentechnologie - Jahresarbeitszahl 6,48 SPF.
- 2008 → Erste vollmodulierende Wärmepumpe mit COP > 7 bei W10W35.
- 2007 → Einzigartige Markteinführung der gesamten vollmodulierenden Produktpalette. (vollmodulierende Erdreich-, Sole-, Wasser-, Luft-Wärmepumpen)
- 2005 → Konstruktion der weltweit ersten vollmodulierenden CO₂-Sondentechnik-Hocheffizienz-Wärmepumpe.
- 2004 → Entwicklung und Serienstartfertigung von modulierenden Luft-/Wasser Wärmepumpen mit neuester BLDC-Technik.
- 1998 → 1. Luft/Wasser Split Wärmepumpe mit Modulationsbereich Frequenzbereich 25 bis 65 Hz.
- 1994 → Entwicklung erste modulierende Grundwasserwärmepumpe mit DAM Frequenzbereich 35 bis 60 Hz.
Die modulierende Grundwasserwärmepumpe läuft bis jetzt - Jahr 2010 - einwandfrei!

Flexible Gebäudenutzung



Stufenlose Modulation.

Passen Sie die Heizleistung an die Gebäudeheizlast an. Unterschiedliche Außentemperaturen verlangen ein individuelles Heizverhalten. Durch die intelligente Regelungstechnik und den modulierenden Verdichter Ihrer Heliotherm Anlage wird immer nur so viel Strom zur Unterstützung der Wärmegewinnung aufgenommen wie nötig. So werden Ihre Heizkosten ganzjährig vollautomatisch optimiert.

Vorbildhaft effizient.

Die Anlagen von Heliotherm sind mit der **bestmöglichen Klassifizierung des Energieeffizienzlabels** ausgezeichnet. Neben dem internationalen Gütesiegel für geprüfte Qualität und den zahlreichen Patenten aus dem Hause Heliotherm erfüllt der Tiroler Wärmepumpenhersteller auch in Sachen Effizienz seine Vorreiterrolle. **Niedrigste Betriebskosten bei höchster Umweltfreundlichkeit** sind hier eine Selbstverständlichkeit.

Maximale Förderungen nutzen.

Aufgrund der hohen Jahresarbeitszahlen können **maximale Förderungen** von Land und Bund in Anspruch genommen werden. Ihr Heliotherm Kompetenzpartner informiert Sie gerne über die individuellen Förderungsmöglichkeiten in Ihrer Region.

Heliotherm Kompetenzpartner. Ihre Garantie für Erstklassigkeit.

Alles aus einer Hand und vor Ort anbieten zu können gehört zur Heliotherm Servicephilosophie. Beratung, Planung, Montage, Inbetriebnahme und Kundenservice wird ausschließlich von ausgewählten und bestens geschulten Heliotherm Kompetenzpartnern übernommen. So garantieren wir Spitzenleistung für Spitzenprodukte.



Hybridmodulation:
Integrierte Wärmerückgewinnung der Modulations-
einheit ins Heizungswasser = **höherer Wirkungsgrad!**

Stufenlose Modulation:
Bedarfsgerechte und optimierte Energiebereitstellung
= **höchste Effizienz!**

Ihr zuverlässiger Heliotherm Kompetenzpartner vor Ort.