

Behagliche Wärme mit Wärmepumpen aus Schweizer Produktion und Entwicklung.



Inhalt

3

Wissen

Funktionsweise der Wärmepumpe. Sole/Wasser, Wasser/Wasser, Luft/Wasser Installationsbeispiele CTAplus Rundum-Schutz

13

Finden

Wärmepumpenübersicht Welche Wärmepumpe für wen?

14 Erdreich

Sole/Wasser und Wasser/Wasser-Wärmepumpen

19Luft

Luft/Wasser-Wärmepumpen

29
Details

Technische Daten und Produktelinks





Öl, Gas oder Wärmepumpe?

Warum heizen mit einer Wärmepumpe wirtschaftlich und zukunftsweisend ist.

Wärmepumpen heizen mit bis zu 85 % gratis Energie aus dem Erdreich, dem Wasser oder der Luft. In Zahlen: Mit nur 15 % bis 25 % Strom wird 100 % Wärmeleistung erzielt, die folglich zu 75 % bis 85 % aus erneuerbaren Energien stammt. Mit diesem Heizsystem helfen Sie mit, $\rm CO_2$ zu reduzieren und heizen auf 15–20 Jahre hinaus gesehen mit dem günstigsten aller Heizsysteme.

Gesamtkosten in 20 Jahren

Gegliedert nach der Höhe der jährlich wiederkehrenden Kosten

Wärmepumpe Erdwärme [78 680 CHF] inkl. langfristige Investition Erdsondenbohrung (bleibt beim Ersetzen der Wärmepumpe bestehen)

ibt beim Ersetzen der Warmepumpe bestenen)

Wärmepumpe Luft [58 180 CHF]

Pellets [80 340 CHF]

Erdgas [82 100 CHF]

Heizöl [84 240 CHF]

Energiekosten (20 Jahre)

Einmalige Investitionskosten

Betriebs und Unterhaltskosten (20 Jahre)

Dieses Rechenbeispiel zeigt die geschätzten und stark vereinfachten Kosten über die Lebensdauer von 20 Jahren für ein Einfamilienhaus mit rund 120 m² zu beheizender Fläche und Warmwasseraufbereitung an. Im Rechenbeispiel noch nicht enthalten sind Förderbeiträge für die Umstellung auf erneuerbare Energien. Diese variieren je nach Kanton und Gemeinde. Um einen genauen Kostenvergleich für Ihr Haus zu machen, ist eine Betrachtung des Standortes, des Gebäudezustandes, der Lebenssituation und der vor Ort geltenden Gesetze nötig. Gerne beraten wir Sie für Ihre Liegenschaft persönlich und individuell.

Quelle: www.erneuerbarheizen.ch





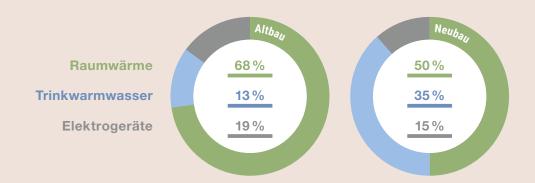
Wärmepumpen überzeugen auch in bestehenden Gebäuden. Wichtig ist, dass Sie als Hauseigentümer kompetent beraten werden.

cta.ch/heizung-sanieren

In 85 % aller Neubauten in der Schweiz werden heutzutage Wärmepumpen verbaut. In diesen gut isolierten Gebäuden, die wenig Energie brauchen, haben sich Wärmepumpen wirtschaftlich klar durchgesetzt.

Auch beim Heizungsersatz sind Wärmepumpen die Heiztechnologie der Zukunft. In den meisten Fällen findet sich eine sinnvolle Lösung. Ihr Wärmepumpen-Berater berät Sie gerne kompetent und individuell auf Ihr Objekt bezogen. Je nach Projektart und -standort profitieren Sie übrigens von Fördergeldern. Welche dies sind, erfahren Sie z.B auf energiefranken.ch.

Für die bestmögliche Qualität und die optimal dimensionierte Wärmepumpe, empfehlen wir Ihnen das Wärmepumpen-System-Modul für Wärmepumpen bis 15 kW Heizleistung. Verlangen Sie dies bei Ihrem Installateur, sofern es in Ihrem Kanton nicht schon Pflicht ist. Mit diesem Schweizer Label wird Ihre Heizung optimal geplant, gebaut und installiert. Ein zweiter wichtiger Qualitätsausweis ist das Wärmepumpen-Gütesiegel. Unsere Wärmepumpen sind alle entsprechend zertifiziert.



Energie sparen mit Wärmepumpen

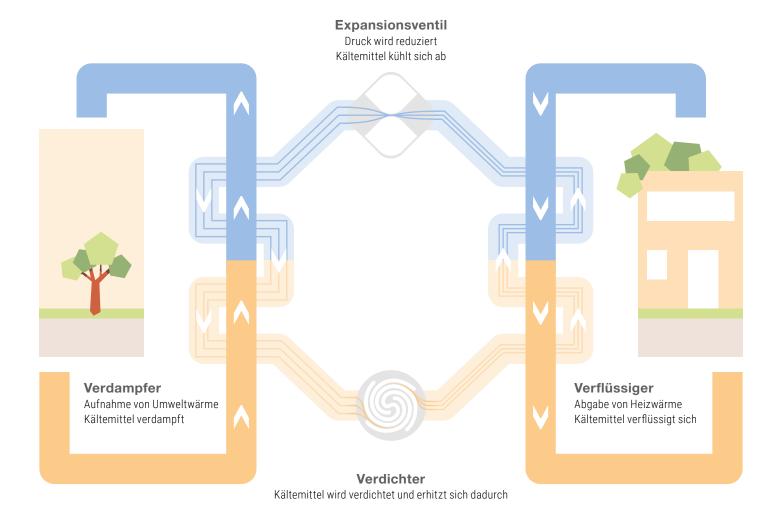
Energieverbrauch eines durchschnittlichen Haushalts in der Schweiz. Bei der Raumwärme besteht das grösste Einsparpotential. Wärmepumpen helfen dabei.

Quelle: BFE, Okt. 2017



Funktionsweise der Wärmepumpe.

Im Wärmepumpenkreislauf zirkuliert ein Kältemittel, das je nach Temperaturund Druckverhältnissen flüssig oder gasförmig ist.





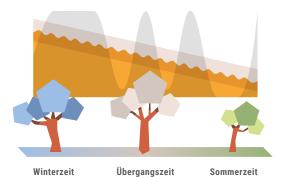
Inverter-Technologie

Mit der Inverter-Technologie wird im Gegensatz zum Ein-/Aus-Verdichter die Wunschtemperatur exakt angesteuert.

Inverter-Wärmepumpen heizen im Gegensatz zu Ein-/Aus-Verdichtern deutlich effizienter. Mit dieser Technologie passt sich die Leistung der Wärmepumpe stufenlos dem Wärmebedarf an. Der Verdichter läuft nur an wenigen Tagen im Jahr auf dem Maximum und benötigt weniger Schaltzyklen. Eine optimale Energienutzung ist damit garantiert.

Vorteile

- · Weniger Schaltzyklen schonen den Verdichter
- Sehr hohe Energieeffizienz
- · Exaktes anpassen an Solltemperatur
- Sehr guter SCOP (Wirkungsgrad über ein Jahr betrachtet)



Free Cooling

Auf natürliche Art und ohne zusätzliche Energie und Kosten können Sie Ihr Haus um einige Grad passiv kühlen.

Bei Geothermie-Wärmepumpen wird die kühle Temperatur des Erdreiches oder des Wassers mittels eines Wärmetauschers auf die Heizung übertragen. Die Böden werden damit unter die Raumtemperatur gekühlt, so dass sie den Räumen Wärme entziehen. Im Erdreich wird diese Wärme zwischengespeichert und kann für die Trinkwarmwasser-Aufbereitung oder den späteren Heizbetrieb genutzt werden. Einige Wärmepumpen können auch aktiv kühlen: Dazu wird der Wärmepumpenkreislauf umgekehrt.

Vorteile

- · Keine Zugerscheinungen
- Geringe Investitionskosten
- Geringe Betriebskosten
- Ressourcenschonend



im Winter heizen und Kälte speichern

im Sommer kühlen und Wärme speichern







Erdwärme

Mit der Wärme aus dem Erdreich heizt die Wärmepumpe im Winter und kann im Sommer kühlen. Dafür wird meistens eine Erdsonde eingesetzt.

Ab einer Tiefe von ungefähr zehn Metern ist die Erde das ganze Jahr hindurch gleich warm. Diese Temperatur reicht aus, um zu heizen oder mittels Free Cooling an heissen Sommertagen zu kühlen. Bei diesem Wärmepumpensystem wird eine Erdsonde gebohrt, die mit einer sogenannten Sole-Flüssigkeit gefüllt ist.

Die Installation einer Sole/Wasser-Wärmepumpe kostet etwas, ist aber gut investiertes Geld: Die Heizung ist sehr energieeffizient, die Betriebskosten tief. So günstig heizen Sie über die Jahre gesehen mit keinem anderen System.

Grundwasser

An gewissen Standorten kann mit der Wärme aus dem Grundwasser geheizt und gekühlt werden. Dazu braucht es zwei Brunnen bis in die Grundwasserschicht.

Grundwasser hat das ganze Jahr eine relativ konstante Temperatur, die zum Heizen genutzt werden kann. In einigem Abstand werden zwei Brunnen bis in die Grundwasserschicht gebohrt. Der eine dient der Wasserentnahme, der andere der Wasserrückgabe.

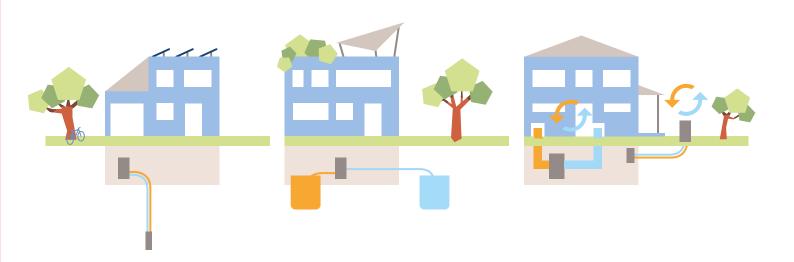
Eine Wasser/Wasser-Wärmepumpe bringt einen hohen Wärmeertrag. Die Installation eines solchen Systems lohnt sich bei grösseren Leistungen sehr, da hier viel Energie eingespart werden kann

Luft

Auch mit Wärme aus der Luft kann geheizt werden. Hier sind keine Bohrungen nötig, die Wärmepumpe ist schnell und kostengünstig installiert.

Die Luft/Wasser-Wärmepumpe ist von allen Wärmepumpenarten am einfachsten und günstigsten zu installieren. Sie braucht jedoch am meisten elektrische Antriebsenergie und hat somit höhere Betriebskosten als die Geothermie-Wärmepumpen.

Es gibt innen und aussen aufgestellte Wärmepumpen. So kann je nach Standort die am besten passendste Art gewählt werden. Wichtig bei der Planung ist, die Akustik zu berücksichtigen.





Anlagenbeispiele



Erdwärme



Luft/Wasser, Aussenaufgestellt



Luft/Wasser, Innenaufgestellt

CTAplus Rundum-Schutz

Damit Ihre Wärmepumpe lange optimal läuft, empfehlen wir Ihnen regelmässige Wartungen durch unsere Spezialisten. Besonders sorgenfrei zu kalkulierbaren Preisen sind Sie mit unserem Rundum-Schutz CTAplus mit einer Garantieverlängerung von bis zu 12 Jahren.

Garantien im Vergleich

CTAplus Garantieverlängerung

12 Jahre

CTA Werksgarantie

2 Jahre

Installationsgarantie durch Installateur

5 Jahre

Mit der Werksgarantie der CTA und der Installationsgarantie des Installateurs sind so genannte verdeckte Mängel gedeckt. Mängel also, die von Anfang an vorhanden waren. Durch die hohe Qualität unserer gütesiegelgeprüften und in der Schweiz entwickelten Wärmepumpen kommt dies in der Regel nicht vor. Technische Mängel, die nach Installation und Inbetriebnahme entstehen, sind durch die Installationsgarantie des Installateurs nicht gedeckt. Mit dem Abschluss eines CTAplus hingegen sind sämtliche Mängel – also auch solche, die nach Inbetriebnahme auftreten – versichert.

Warum CTAplus?

Die Gewährleistung des Installateurs gegenüber dem Endkunden beschränkt sich auf «von Anfang an bestehende Mängel». CTAplus übernimmt die Deckung aller Mängel an der Wärmepumpe.

Weitere gute Gründe sind:

- · die regelmässige Wartung fördert:
 - einen störungsfreien Betrieb
 - eine längere Lebensdauer der Wärmepumpe
 - geringere Unterhaltskosten
- Kostenlose Nachkontrolle im Rahmen des Wärmepumpen-System-Moduls, das in vielen Kantonen Pflicht ist (im Wert von rund 500. – CHF).
- CTAplus ist eine Vollgarantie: Nebst der Arbeitszeit ist auch das nötige Material inklusive.



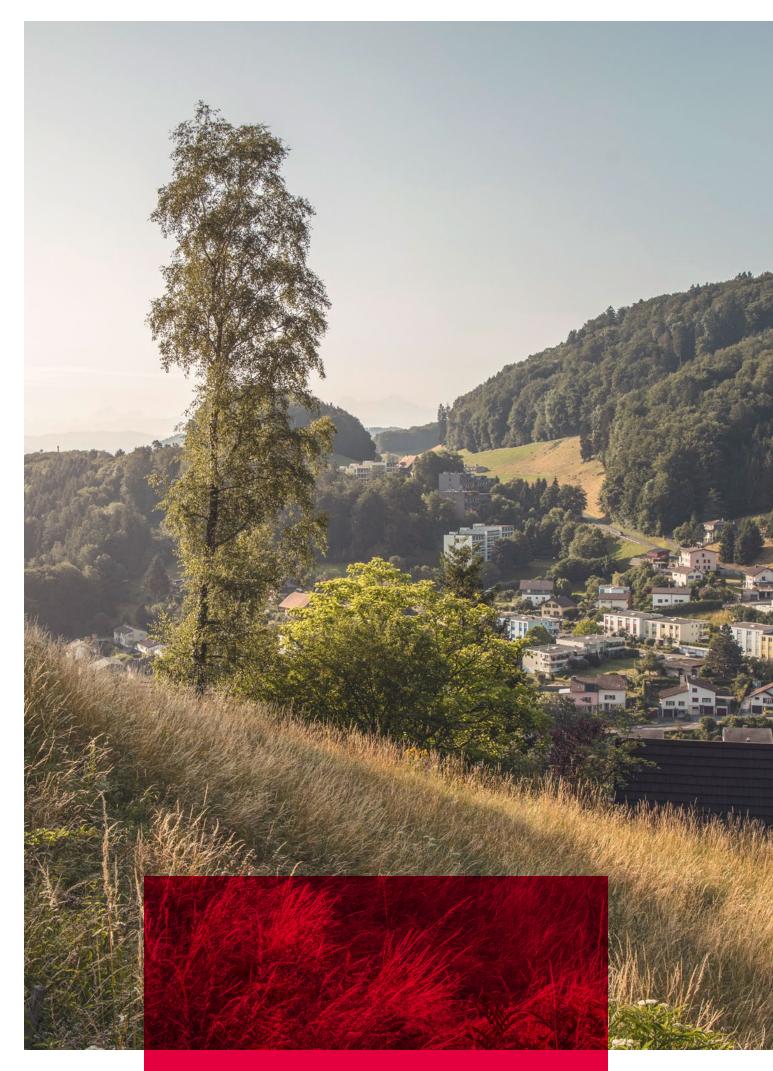
Alles über unseren Wärmepumpen-Service



cta.ch/ctaplus









Welche Wärmepumpe für wen?

Diese Übersicht soll das Finden der passenden Wärmepumpe vereinfachen.



	Einfamilienhäuser klein bis grösser	Mehrfamilienhäuser, Gewerbe	Mehrzweck-Gebäude, Industrie	Seite
Sole/Wasser Wasser/Wasser	Kielli bis giossei	Geweibe	muusute	
Optiheat Inverta TWW	•	•		14
Optiheat Inverta Economy	•	•		15
Optiheat All-in-One	•	•		16
Optiheat Duo		•	•	17
Optipro			•	18
Luft/Wasser				
Aeroheat Inverta All-in-One	•			19
Aeroheat Inverta Economy	•			20
Aeroheat Inverta CI	•	•		21
Aeroheat CS	•	•		22
Aeroheat Livera CL	•	•		23
Aeroheat Inverta CM	•	•		24
Aeroheat Inverta SCI		•	•	25
Aeropro			•	26
Brauchwarmwasser-Wärmepumpe	•			27



Optiheat Inverta TWW

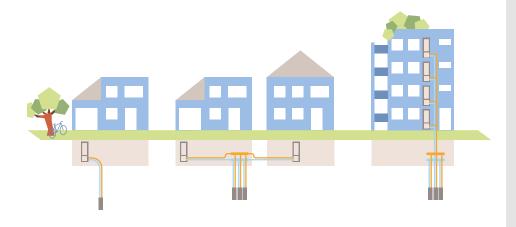
3 in 1-Konzept, leistungsgeregelt, individuell

Dieses leistungsgeregelte Gerät ist besonders platzsparend, da es den Boiler, das Heizen und das passive oder aktive Kühlen vereint. Im Mehrfamilienhaus ermöglicht diese Wärmepumpe, unabhängig von anderen Wohnparteien seine eigene Raumtemperatur einzustellen. Langes Warten auf Trinkwarmwasser ist passé, da durch den Kaltnetzverbund keine Wärmeverluste in der Verteilung entstehen. Heizkostenabrechnungen sind somit nicht mehr nötig.

- Inverter-Technologie
- Vorlauftemperatur bis 62 °C
- Trinkwarmwasser
- Passives und aktives Kühlen
- Kaum hörbar, 29 dB(A) in 1 m



Installationsbeispiele für die Optiheat Inverta TWW.





Hauseigentümer

- · Kaum hörbar
- · Kompaktes All-in-One-Gerät
- Platzsparend
- Im Neubau und bei Sanierungen
- Keine Heizkostenabrechnung im Mehrfamilienhaus
- · Energiesparender Betrieb

Installateur

- Trinkwarmwasserspeicher 220 Liter mit einer Schüttleistung von 310 Liter à 40 °C
- · Vorlauf- und Rücklauffühler
- Volumenstromzähler

Leistungsspektrum

OH I 4esr TWW

2-7.5 kW bei B0/W35 (Sole/Wasser)
2.5-9 kW bei W10/W35 (Wasser/Wasser)

Sole/Wasser





Optiheat Inverta Economy

Energieeffizient, leistungsgeregelt, flexibel

Dieses leistungsgeregelte Gerät eignet sich für Neubauten und Sanierungen von Ein- und Mehrfamilienhäusern. Die Wärmepumpe besticht durch ihren Wirkungsgrad, die hohe Vorlauftemperatur und ihre flexiblen Einsatzmöglichkeiten.



Vorlauftemperatur bis 65 °C

Leise, 33-39 dB(A) in 1 m



Anschluss an Trinkwarmwasserspeicher, Pufferspeicher und mit Free Cooling. Die Wärmepumpe ist an Erdsonden angeschlossen.





Hauseigentümer

- Leise im Betrieb
- Hohe Vorlauftemperaturen
- Im Neubau und bei Sanierungen
- Energiesparender Betrieb

Installateur

- Mit anschlussfertigem Hydraulik-Anbau erhältlich (optional für OH I 9e)
- Ansteuerung zweier gemischter Heizkreise möglich
- Grosser Leistungsbereich
- · Passt durch jede Normtüre

Leistungsspektrum

OH I 9e

5-18.5 kW bei B0/W35 (Sole/Wasser) 7-25 kW bei W10/W35 (Wasser/Wasser)

OH I 17e

9.5-35 kW bei B0/W35 (Sole/Wasser) 13-42 kW bei W10/W35 (Wasser/Wasser)

Sole/Wassei







Optiheat All-in-One

Kompakt, zuverlässig und hohe Vorlauftemperatur

Bei diesem Gerät sind sämtliche Komponenten bereits eingebaut und aufeinander abgestimmt. Das spart Planungs-, Installations- und Investitionskosten. Die Wärmepumpe eignet sich für Neubauten und Sanierungen im Einfamilienhaus-Bereich.



Vorlauftemperatur bis 65 °C

Sehr leise, 24-35 dB(A) in 1 m



Extrem platzsparende Heizsysteme mit der Optiheat All-in-One.





Hauseigentümer

- · Sehr leise im Betrieb
- · Kompaktes und anschlussfertiges Gerät
- Hohe Vorlauftemperaturen
- Im Neubau und bei Sanierungen
- Energiesparender Betrieb

Installateur

- Elektrisch und hydraulisch komplett anschlussfertig
- Wasser-Wasser-Ausführung:
- Motorschutz für Quellenpumpe (1.0-5.0 A)
- Zwischentrennkreis für Grundwassernutzung bereits fertig angebaut und gefüllt

Leistungsspektrum

OH 1-5es bis OH 1-18es

5-17.8 kW bei B0/W35 (Sole/Wasser) 6.7-23.9 kW bei W10/W35 (Wasser/ Wasser)

Sole/Wasser





Optiheat Duo

Leistungsstark, zwei Verdichter, hohe Vorlauftemperaturen

Diese Wärmepumpe ist so kompakt gebaut, dass diese durch alle Türen passt. Sie kommt in Mehrfamilienhäusern und Gebäuden aus Industrie und Gewerbe zum Einsatz.



Vorlauftemperatur bis 60 °C





Hohe Leistung auf kleinem Raum.





Hauseigentümer

- · Kompaktes Gerät
- · Hohe Betriebssicherheit
- Im Neubau und für Sanierungen

Installateur

- Einkreisige Wärmepumpe mit zwei Verdichtern
- Einbringung durch Standardtüre möglich

Leistungsspektrum

OH 1-44e bis OH 1-85e

44-85 kW bei B0/W35 (Sole/Wasser) 58-113 kW bei W10/W35 (Wasser/ Wasser)

Sole/Wasser DUO







Optipro

Die kompakte Wärmepumpe für grosse Gebäude

Diese Wärmepumpe kommt in grossen Gebäuden zum Einsatz und besticht durch ihre technische Leistung und die kompakte Bauweise. Das Gerät passt durch Normtüren, was die Einbringung einfach und preiswert macht. Das Gerät braucht auch beim Zusammenschalten mehrerer Geräte wenig Platz. Zwei separate Kältekreise sorgen für eine hohe Betriebssicherheit.



Vorlauftemperatur bis 63 °C

Einbindung in Hausleitsysteme

Kaskadierbar

EHPA Gütesiegel



Eine Wärmepumpe für grosse Leistungen, die durch Normtüren passt und kaskadierbar ist.





Hauseigentümer

- · Kompaktes Gerät
- · Einbindung ins Hausleitsystem
- · Hohe Betriebssicherheit
- · Servicefreundlich von vorne bedienbar
- Hohe Vorlauftemperaturen

Installateur

- Zwei separate Kältekreise und somit hohe Betriebssicherheit
- Kompakte Bauweise, minimaler
 Platzbedarf, auch bei mehreren Geräten
- · Servicefreundlich, von vorne bedienbar
- Standardmässig ausgerüstet mit:
- SPS-Steuerung
- 2 Scrollverdichter (zweikreisig)
- Allen relevanten Sicherheits- und Überwachungskomponenten

Leistungsspektrum

OP 100ed bis OP 230ed

100-230 kW bei B0/W35 (Sole/Wasser) 129-292 kW bei W10/W35 (Wasser/ Wasser)

Sole/Wasser





Aeroheat Inverta All-in-One

Innen aufgestellte Wärmepumpe, revolutionäres Einbringungskonzept, leistungsgeregelt

Diese kompakte und leistungsgeregelte Wärmepumpe wird im Gebäudeinnern aufgestellt. Sie eignet sich dank ihrer Bauweise sowohl im Neubau als auch bei Sanierungen. Sämtliche Komponenten sind in diesem Gerät bereits eingebaut, die Installation ist somit einfach und preiswert. Die Luftführung kann noch vor Ort mühelos umgebaut werden.



Schnelle Einbringung möglich

Einfaches Aufbaukonzept

Vorlauftemperatur bis 60 °C

Aktives Kühlen nach Abklärung möglich

Leise, max. 44 dB(A) in 1 m



Die Wärmepumpe wird zerlegbar geliefert und ermöglicht eine unkomplizierte Einbringung. Wärmepumpenmodul, Kompaktmodul und Ventilatormodul.







Hauseigentümer

- Leise im Betrieb mit Silent Mode-Einstellung
- · Kompaktes Gerät
- · Flexible Aufstellungsmöglichkeiten
- Im Neubau und bei Sanierungen
- · Energiesparender Inverter-Betrieb

Installateur

- · Sehr leicht (180 kg)
- · Für Einbringung teilbar
- Einfach einzubringen und zu installieren
- · Luftführung mühelos anpassbar

Leistungsspektrum

AH CI 8is

2.3-6.5 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 46 dB (A) *

AH CI 12is

3.6-8.5 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 51 dB (A) *

Innen aufgestellt



^{*} Schallleistungspegel bei A2 (Teillast nach EN 14825)



Aeroheat Inverta Economy

Innen oder aussen aufgestellte Wärmepumpe, flexibel erweiterbar, leistungsgeregelt

> Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten und doch minimaler Planungsaufwand: Diese innen oder aussen aufgestellten Wärmepumpen können an die individuellen Gegebenheiten angepasst werden. Durch das einfache und rasche Auseinander- und Zusammenbauen eignen sie sich besonders gut im Sanierungsbereich.



- Inverter-Technologie
- Modulares Konzept
- Vorlauftemperatur bis 60 °C
- Aktives Kühlen nach Abklärung
- Leise, max. 44/48 dB(A) in 1 m





Es gibt drei verschiedene Anschlusskonzepte.

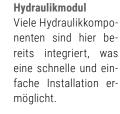
















Hydrauliktower

Diese platzsparende Variante vereint die Trinkwarmwasser-Aufbereitung, das Heizen und das Kühlen.



Hauseigentümer

- · Leise im Betrieb mit Silent Mode-Einstellung
- · Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten
- · Innen oder aussen aufstellbar
- Im Neubau und bei Sanierungen
- · Energiesparender Inverter-Betrieb

Installateur

- Planungssicherheit
- Einfach einzubringen und zu installieren
- · Flexibles System
- Grosses Leistungsspektrum mit nur zwei Gerätetypen
- · Luftführung einfach anpassbar

Leistungsspektrum

AH CI 8i (innen)

2.3-6.5 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 46 dB(A) *

AH CI 12i und AH CI 12a

3.6-8.5 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 51 dB(A) (AH CI 12i) * 58 dB(A) (AH CI 12a) *

Innen aufgestellt



Aussen aufgestellt



* Schallleistungspegel bei A2 (Teillast nach EN 14825)

Aeroheat Inverta CI

Innen oder aussen aufgestellte Wärmepumpe, leistungsgeregelt

Diese kompakte und leistungsgeregelte Wärmepumpe hat auch bei Minustemperaturen einen hohen Wirkungsgrad. Sie eignet sich dank ihrer Bauweise sowohl im Neubau als auch bei Sanierungen. Sämtliche Komponenten sind in diesem Gerät bereits eingebaut, die Installation ist somit einfach und preiswert.



C Vorlauftemperatur bis 65°C







Innenaufstellung





Hauseigentümer

- Leise im Betrieb
- Innen oder aussen aufstellbar
- Im Neubau und bei Sanierungen
- Energiesparender Betrieb

Installateur

- Max. Vorlauftemperatur 65 °C
- Drehzahlgeregelter Ventilator
- · Elektrisch anschlussfertig

Leistungsspektrum

AH CI 1-16i und AH CI 1-16i-L

4-13.9 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 48 dB(A) *

AH CI 1-16a

4-13.9 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 59 dB(A) *

Innen aufgestellt



Aussen aufgestellt



^{*} Schallleistungspegel bei A2 (Teillast nach EN 14825)



Aeroheat CS

Innen oder aussen aufgestellte Wärmepumpe, bewährtes Konzept bis in den hohen Leistungsbereich

> Diese kompakte innen oder aussen aufgestellte Wärmepumpe eignet sich für Einfamilien- und Mehrfamilienhäuser. Je nach benötigter Leistung können mehrere Geräte zusammengeschalten werden.



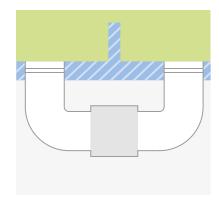
Vorlauftemperatur bis 60 °C

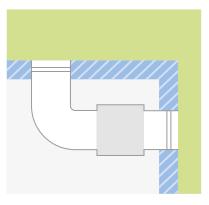
Kaskadierbar





Aufstellungskonzepte







Hauseigentümer

- · Leise im Betrieb
- Innen oder aussen aufstellbar
- Im Neubau und bei Sanierungen
- Energiesparender Betrieb

Installateur

- Luftführung wahlweise nach Rechts oder Links bei CS 1-14i bis CS 30i
- · Wärmemengenmessung als Zubehör

Leistungsspektrum

AH CS 1-14i und AH CS 1-14a

10.8 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 56 dB(A) (AH CS 14i) * 58 dB(A) (AH CS 14a) *

AH CS 1-18i und AH CS 1-18a

14.1 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 54 dB(A) (AH CS 18i) * 57 dB(A) (AH CS 18a) *

AH CS 1-25i und AH CS 1-25a

19.4 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 55 dB(A) (AH CS 25i) * 62 dB(A) (AH CS 25a) *

AH CS 30i und AH CS 30a

24.2 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 58 dB(A) (AH CS 30i) * 66 dB(A) (AH CS 30a) *









^{*} Schallleistungspegel bei A2 (Teillast nach EN 14825)

Aeroheat Livera CL

Mit natürlichem Kältemittel, einsetzbar in Neubauten oder Sanierungsprojekten.

Dank einer Vorlauftemperatur von bis zu 78 °C kommt sie auch dort zum Einsatz, wo hohe Wassertemperaturen gefordert sind. Durch die schall- und schwingungsoptimierte Verarbeitung und den integrierten Silent Mode ist dieses Gerät leise im Betrieb. Die Wärmepumpe eignet sich für Neubauten und Sanierungen von Ein- und Mehrfamilienhäusern.



- Natürliches Kältemittel
- Inverter-Technologie
- Aktives Kühlen in Kombination mit CL Wandregler Livera 1 möglich
- Kompakte Bauweise
- Leise, 45151159 dB(A) Schallleistungspegel aussen kombiniert (min. I Nacht I max.)
- Bis zu vier Geräte kaskadierbar



Platzsparend und elegant







Hauseigentümer

- · Natürliches Kältemittel: R-290 Propan
- Hohe Vorlauftemperaturen bis 78 °C
- Leise im Betrieb und zusätzlicher Silent Mode
- Aktives Kühlen in Kombination mit CL Wandregler möglich (nach Vorabklärung)

Installateur

- · Flexible hydraulische Einbindung
- Leistungsregulierter Rollkolbenverdichter
- Hocheffiziente Umwälzpumpe
- Elektrisches Stecker- und Anschluss-Set

Leistungsspektrum

AH CL 5a

1.2-5.4 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 50 dB(A) *

AH CL 8a

1.9-7.3 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 51 dB(A) *

AH CL 11a

3.6-9.4 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 45 dB(A) *

AH CL 16a

4.7-13 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 51 dB(A) *

Aussen aufgestellt



* Schallleistungspegel bei A2 (Teillast nach EN 14825)



Aeroheat Inverta CM

Kompakt und leistungsstark, leistungsgeregelt und leise im Betrieb

Dieses aussen aufgestellte Inverter-Gerät ist kompakt und leistungsstark. Es eignet sich für Einfamilienund kleinere Mehrfamilienhäuser.



Inverter-Technologie

Kompakte Bauweise

Vorlauftemperatur bis 65 °C

Leise, 57 dB(A) in 1 m

Sehr energieeffizient (COP 4.4 bei A2/W35)

Kaskadierbar





Aufstellungskonzept mit Aussen- und Innengerät







Hauseigentümer

- · Sehr hohe Effizienz
- Leise im Betrieb mit Silent Mode-Einstellung
- Bis Aussentemperaturen von -22 °C
- Farb-Touchscreen
- Trinkwarmwasserspeicher 225 Liter mit einer Schüttleistung von 308 Liter à 40 °C
- Im Neubau und bei Sanierungen
- Energiesparender Inverter-Betrieb

Installateur

- · Monoblock Bauweise
- Einfach aufzustellen und zu installieren
- Platzsparende Montage
- · Eingebaute Wannenheizung

Leistungsspektrum

AH CM 18a

3-14.5 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 56 dB(A) *

Aussen aufgestellt



* Schallleistungspegel bei A2 (Teillast nach EN 14825)

Aeroheat Inverta SCI

Zweiteilige Wärmepumpe mit wenig Kältemittel. Einfach zu installieren und äusserst leise im Betrieb.

Mit 49 dB(A) Schallleistung ist die Ausseneinheit in dieser Leistungsgrösse über den gesamten Auslegungsbereich sehr leise - auch bei Minustemperaturen. Der Kältekreislauf der Wärmepumpe ist äusserst kompakt gebaut: Er beinhaltet wenig Kältemittel, da die Verbindungsleitung zwischen der Innen- und Ausseneinheit mit Glykol statt Kältemittel befüllt ist. Die zweifach isolierte Inneneinheit ist mit 39 dB(A) Schallleistung so leise wie ein Haushaltskühlschrank. Mit dem klimafreundlicheren Kältemittel R-32 und der geringen Füllmenge erreicht die Wärmepumpe einen hervorragend tiefen GWP-Wert von 46 pro kW Heizleistung.

- Nur 1,7 kg R-32 Kältemittel (Glykol bei Wärmequelle)
- Inverter-Technologie
- Kompakte Bauweise
- Schalldruck Ausseneinheit in 5 m Entfernung: 30.1 dB(A) an der Wand und 27.1 dB(A) freistehend

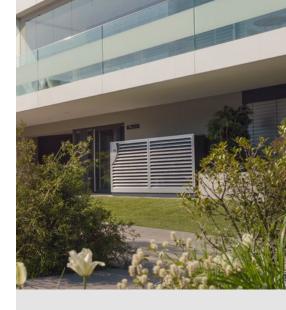




Einfach anschliessbar dank steckbaren elektrischen Verbindungsleitungen Schalloptimierte Bauweise







Hauseigentümer

- Sehr energieeffizient (COP 4.2 bei A2/W35)
- · Kompakter Kältekreislauf
- Exklusives Edelstahlgehäuse
- · Leise im Betrieb

Installateur

- Verbindungsleitungen Innen-Aussen mit Wasser-Glykol-Gemisch
- · Elektrisch anschlussfertig
- Klimafreundlicheres Kältemittel R-32
- Wärmepumpenregler Optiplus mit grafischem Display
- Zweiteilig (Innen- und Ausseneinheit)
- Integrierte Komponenten:
- Umwälzpumpen
- Sensoren
- Abtauventil
- Elektrische Anschlüsse
- · Hydraulische Anschlüsse
- Elektroheizeinsatz für Notheizbetrieb

Leistungsspektrum

AH SCI 25a

6.6-24.5 kW bei A-7/W35 (Luft/Wasser) 49 dB(A) *

Aussen aufgestellt



^{*} Schallleistungspegel bei A2 (Teillast nach EN 14825)



Aeropro

Aussen aufgestellte Wärmepumpe für grosse Gebäude

Diese aussen aufgestellte Wärmepumpe kommt in grossen Gebäuden zum Einsatz. Sie ist flexibel regulierbar und gewährt auch bei hohen Minustemperaturen 60 °C Vorlauftemperatur – und dies noch immer sehr energieeffizient. Mit dieser Wärmepumpe kann auch aktiv gekühlt werden.









Das Innenleben der Aeropro





Hauseigentümer

- Hohe Vorlauftemperaturen auch bei Minustemperaturen
- · Einbindung im Hausleitsystem
- Servicefreundlich von vorne bedienbar
- Im Neubau und bei Sanierungen
- · Aktives Kühlen möglich

Installateur

- Heizen, Kühlen und Trinkwarmwasser-Aufbereitung
- Einfach einzubringen und zu installieren
- Kaskadierbar

Leistungsspektrum

AP CP 45a

38.9 (23.5) kW bei A-7/W35 (Luft/ Wasser) 63 dB(A) *

Aussen aufgestellt



* Schallleistungspegel bei A2 (Teillast nach EN 14825)

Brauchwarmwasser-Wärmepumpen

Mit geringer Investition Energiekosten einsparen cta.ch/systemzubehoer

Mit einer energiesparenden Wärmepumpe werden rund 75 % der Kosten für die traditionelle Erwärmung des Warmwassers einer Familie eingespart. Steht diese Brauchwarmwasser-Wärmepumpe im Wäscheraum, wird die Raumluft auch gleich entfeuchtet – die Wäsche trocknet so schneller.

Aquaheater Propan

Das Gerät wird mit dem natürlichen Kältemittel Propan betrieben und ist darum besonders umweltfreundlich.

C V B E WP 270-P

1.8 kW (Luft/Wasser)

- Brauchwassertemperatur im Boiler bis 60 °C
- Anbindung an
 Photovoltaikanlage möglich
- Geeignet bei Sanierungen
- Natürliches Kältemittel



Aquaheater Regular

C V B E WP 300 / C V B E WP 400 1.4 kW / 3.3 kW (Luft/Wasser)

- Brauchwassertemperatur im Boiler bis 60 °C
- Anbindung an
 Photovoltaikanlage möglich
- Geeignet bei Sanierungen









Sole/Wasser, Wasser/Wasser

Bezeichnung		Normleistungsdaten		Dimensionen		Schalldruck- pegel in 1 m	mehi	Infos
Gruppe	Artikel	B0/W35 Qh COP	W10/W35 Qh COP	T×B×H (mm)	Gewicht (kg)	dB(A)	S/W	W/W
Optiheat Inverta	OHI4esrTWW	2-7.5 4.7	2.5-9 6.3	700×600×1900	300	29		
Optiheat Inverta	OHI9e	5-18.5 4.9	7-25 6.5	700×530×1260	165	33	黑黢黑	
Optiheat Econ	OH I 17e	9.5-35 4.9	13-42 6.5	700×530×1260	195	39		
	OH 1-5es	5 4.5	6.3 5.5*	700×530×1260	140/155*	24		
Optiheat All-in-One * Zwischentrennkreis: W7.5/W35	OH 1-6es	5.9 4.5	7.5 5.5*	700×530×1260	140/155*	24		
Optiheat All-in-One	OH 1-8es	7.7 4.5	9.6 5.7*	700×530×1260	150/170*	28		
ptiheat /	OH 1-11es	10.6 4.7	13.1 5.8*	700×530×1260	170/190*	28		
0 *Zwisch	OH 1-14es	13.8 4.7	16.9 5.7*	700×530×1260	180/205*	32		
,	OH 1-18es	17.8 4.5	22.2 5.5*	700×530×1260	190/215*	32		
	OH 1-44e	44 4.7	58 6.0	760×1180×1232	415	53		
	OH 1-50e	50 4.7	67 6.1	760×1180×1232	415	55		
Optiheat Duo	OH 1-58e	58 4.8	77 6.2	760×1180×1232	445	55		
	OH 1-65e	64 4.7	86 6.0	760×1180×1232	445	56		副發展
	OH 1-72e	72 4.6	97 5.9	760×1180×1232	475	57		
	OH 1-85e	85 4.6	113 5.8	760×1180×1232	475	58		



Bezeichnung		Normleistungsdaten		Dimensionen		Schalldruck- pegel in 1 m	mehr Infos	
Gruppe	Artikel	B0/W35 Qh COP	W10/W35 Qh COP	T×B×H (mm)	Gewicht (kg)	dB(A)	S/W	W/W
Optipro	OP 100ed	100 4.7	129 5.9	860×1260×1980	820	59		
	OP 110ed	111 4.6	144 5.9	860×1260×1980	895	59		
	OP 130ed	127 4.6	163 5.9	860×1260×1980	960	57		
	OP 140ed	140 4.6	180 5.8	860×1260×1980	985	56		
	OP 160ed	161 4.6	205 5.8	860×1260×1980	1115	56		
	OP 180ed	180 4.6	230 5.8	860×1260×1980	1155	58		
	OP 210ed	206 4.7	263 5.8	860×1260×1980	1220	60		
	OP 230ed	230 4.7	292 5.7	860×1260×1980	1230	60		

Luft/Wasser

Bezeichnung		Normleistungsdaten		Dimensionen		Schallleistungspegel bei A2 *	mehr Infos
Gruppe	Artikel	A-7/W35 Qh COP	A2/W35 Qh COP	T×B×H (mm)	Gewicht (kg)	dB(A)	
Aeroheat Inverta All-in-One (finnen)	AH CI 8is	2.3-6.5 3.2	2.6-6.4 4.2	820×845×1880	208	46	1175 III 2006 A
Aerohea All-in (inr	AH CI 12is	3.6-8.5 2.6	4.6-10.3 4.0	820×845×1880	227	51	
Aeroheat Inverta Economy (innen)	AH CI 8i	2.3-6.4 3.2	2.6-6.4 4.2	820×845×1420	138	46	
Aerohea Econ	AH CI 12i	3.6-8.5 2.6	4.6-10.3 4.0	820×845×1420	154	51	
Aeroheat Inverta Economy (aussen)	AH CI 12a	3.6-8.5 2.6	4.6-10.3 4.0	735×845×1480	148	58	
Aeroheat Inverta CI (innen)	AH CI 1-16i AH CI 1-16i-L	4-13.9 3.2	4.9-14.2 4.2	1120×915×1780	370	48	
Aeroehat Inverta CI (aussen)	AH CI 1-16a	4-13.9 3.2	4.9-14.2 4.2	1050×1630×1780	310	59	

Bezeichnung		Normleistungsdaten		Dimensionen		Schallleistungspegel bei A2 *	mehr Infos
Gruppe	Artikel	A-7/W35 Qh COP	A2/W35 Qh COP	T×B×H (mm)	Gewicht (kg)	dB(A)	
	AH CS 1-14i	10.8 3.0	13.8 3.7	1095×910×1780	370	56	
Aeroheat CS (innen)	AH CS 1-18i	14.1 2.8	17.2 3.6	1095×910×1780	420	54	
Aeroh (inr	AH CS 1-25i	19.4 2.8	24.0 3.6	1310×930×1890	540	55	首義
	AH CS 30i	24.2 2.7	29.6 3.4	1323×930×1890	490	58	
	AH CS 1-14a	10.8 3.0	13.8 3.7	1050×1630×1780	370	58	
Aeroehat CS (aussen)	AH CS 1-18a	14.1 2.8	17.2 3.6	1050×1630×1780	420	57	
Aeroel (aus	AH CS 1-25a	19.4 2.8	24.0 3.6	1258×1630×1817	540	62	
	AHCS 30a	24.2 2.7	29.6 3.4	1258×1630×2130	480	66	
,,	AHCL 5a	1.2-5.4 3.1	1.8-5.5 4.1	510×1320×930*	122	50	
Livera C	AH CL 8a	1.9-7.3 3.0	2.7-8 4.2	510×1320×930*	133	51	
Aeroheat Livera CL * Ausseng.	AH CL 11a	3.6-9.4 3.0	3.6-10 4.4	645×1330×1240*	172	45	
Ae	AH CL 16a	4.7-13.0 2.7	4.6-13.0 4.2	645×1330×1240*	191	51	
Aeroheat Inverta CM * Aussengerät	AH CM 18a	3.0-14.5 3.5	3.9-18.1 4.4	844×1384×1152*	196	56	
Aeroheat Inverta SCI * Aussengerät	AH SCI 25a	6.6-24.5 2.6	8.7-25.1 4.1	900×2550×1300*	400	49	
Aeropro	AP CP 45a	38.9 2.9	45.5 3.5	850×1800×2323	680	63	

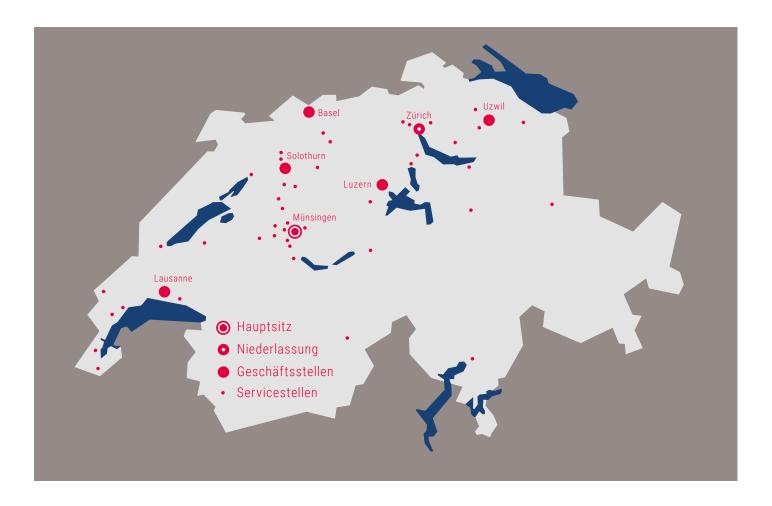
Bezeichnung		Normleistungsdaten		Dimensionen		Schalldruckpegel in 1 m	mehr Infos
Gruppe	Artikel	A-7/W35 Qh COP	A2/W35 Qh COP	Ø H (mm)	Gewicht (kg)	dB(A)	
CAN	C V B E WP 270-P	1.8 3.51	1.8 3.672	707 1770	153	45	
	CVBEWP300	1.4 3.6 1	1.4 2.5 2	707 1768	145	44	
	CVBEWP400	3.3 3.2 1	3.3 2.5 2	707 1916	152	44	ELEVANE.

¹ A20/W10-55



² A7/W10-55

^{*} Teillast nach EN 14825 Änderungen vorbehalten









Wir. Die CTA.

Das schweizerische Familien-KMU mit Bekenntnis zum Arbeitsplatz Schweiz steht mit viel Know-how und Zuverlässigkeit für erneuerbare Energien und energetisch sinnvolle Systemlösungen.

Wir sind ein inhabergeführtes schweizerisches Familienunternehmen und setzen uns europaweit für energetisch sinnvolle Systemlösungen und erneuerbare Energien ein. Ob Standard-Produkt oder exklusives System: Wichtig ist uns, dass Sie dank unseren Klimageräten, Kältemaschinen und Wärmepumpen die gewünschte Raumtemperatur haben und weniger fossile und endliche Energieressourcen benötigen. Unsere Ingenieure entwickeln Produkte, die immer effizienter arbeiten und deshalb immer weniger Energie verbrauchen. Über 200 Mitarbeitende tragen mit ihrem Fachwissen dazu bei, Ihre Wünsche, Vorstellungen und Anforderungen in konkrete Lösungen umzuwandeln.

Rern

Tel. +41 31 720 10 00

Zürich

Tel. +41 44 405 40 00

Lausanne

Tel. +41 21 654 99 00

Solothurn

Tel. +41 32 677 04 50

Basel

Tel. +41 61 413 70 70

Luzern

Tel. +41 41 348 09 90

Uzwil

Tel. +41 71 951 40 30

cta.ch

Info@cta.ch

