

Wärmepumpen leicht gemacht.

elco heating solutions

# Zukunftsweisende Wärmepumpen

nachhaltig - fair - elco



# Alles spricht für die Wärmepumpe ELCO – Ihr Partner und Spezialist im Bereich Wärmepumpen

**Der zunehmende Bedarf an WärmeKomfort und die dazu benötigte Energieerzeugung wird zur Herausforderung beim globalen Klimaschutz. Wir bei ELCO stellen uns dieser Verantwortung und sehen den Schlüssel in klimaschonenden und geprüften Heizungssystemen.**

Während steigende Öl- und Gaspreise das Heizen mit fossilen Energieträgern von Jahr zu Jahr teurer machen, erzeugen **Wärmepumpen Heizwärme zum Großteil aus kostenloser Umweltenergie.** Da bei dieser Technik die Heizwärme nicht durch einen Verbrennungsprozess erzeugt wird, entstehen auch keine Schadstoffemissionen. Durch den geringen Stromanteil, der für den Betrieb der ELCO Wärmepumpe benötigt wird, ist der CO2 Ausstoß verschwindend gering und sinkt immer weiter durch zunehmend umweltfreundliche Stromerzeugung – ein wichtiger Beitrag zum Schutz der Erdatmosphäre.

## **Wir räumen mit den Vorurteilen auf**

Die Zahl der Wärmepumpen-Nachfrage steigt kontinuierlich und der Markt wächst schneller als erwartet. Doch es gibt immer noch Vorurteile und Unsicherheiten gegenüber der Heiztechnologie: Wärmepumpen sind laut und teuer, wartungsintensiv und nur für Fußbodenheizungen geeignet. Großer Irrtum! Die Vorteile einer Wärmepumpe auf einen Blick:

### **Endlich nachhaltig heizen**

Mit einer Wärmepumpe von ELCO senken Sie den CO2 Ausstoß im Vergleich zu einem fossilen Brennwertgerät um rund 40%. Durch zunehmend umweltfreundliche Stromerzeugung sinkt der CO2 Ausstoß immer weiter.

### **Mehr Unabhängigkeit**

Mit der frei verfügbaren Energie aus Luft, Wasser und der Erde machen Sie sich unabhängiger von schwankenden Öl- oder Gaspreisen. In Regionen ohne Gasanschluss sind Wärmepumpen eine clevere Alternative.

### **Komfortabel kühlen**

In den Sommermonaten kann eine ELCO Wärmepumpe den Kältekreis umkehren und über das Fußboden-Verteilsystem komfortabel kühlen.

### **Effizient & wirtschaftlich**

Wärmepumpen erzeugen Heizwärme zum Großteil aus kostenloser Umweltenergie. Ein Vergleich der Betriebskosten fällt daher klar zugunsten der Wärmepumpe aus. Die Investitionskosten amortisieren sich durch die enormen Einsparungen bei den Betriebskosten innerhalb weniger Jahre.

### **Neubau & Sanierung**

Im Neubau bietet eine ELCO Wärmepumpe hohen Heiz- und Warmwasserkomfort. Auch im Sanierungsfall sind keine Grenzen gesetzt. Durch Vorlauftemperaturen von bis zu 60 °C wird selbst der Einsatz mit Radiatorheizkörpern ermöglicht.

### **Innovation & Erfahrung**

ELCO ist eines der innovativsten Unternehmen im Bereich erneuerbare Energien und verfügt über eine neue Generation von Wärmepumpen, mit denen sich kostenlose Umweltenergie optimal nutzen lässt. Zudem sind die ELCO Wärmepumpen einfach zu warten.

# Attraktive Förderung

## Förderung für das Heizen mit erneuerbaren Energien

Wer jetzt in eine neue Heizung investiert, kann doppelt sparen, denn der Staat fördert mit bis zu 45% umweltfreundliche Heiztechnik. Gleichzeitig profitiert Ihr Haushalt von sinkenden Heizkosten und die Umwelt wird geschont.

### Das Förderprogramm unterscheidet zwei Kategorien



#### Neubau

Gefördert wird der Neubau effizienter Wohngebäude, die das energetische Niveau eines Effizienzhauses erreichen.

- Gebäudebezogenen Investitionskosten ohne Transaktions- und Grundstückskosten
- Kredit (mit Teilschuldenerlass) oder Zuschuss wählbar
- Effizienzhaus EE-Klasse erfordert min. 55% erneuerbare Energien, NH-Klasse erfordert Nachhaltigkeitszertifikat
- Einbindung eines Energieberaters zwingend erforderlich



#### Bestand

Gefördert werden Einzelmaßnahmen an Bestandsgebäuden, Sanierungsmaßnahmen von Wohn- und Nichtwohngebäuden, deren Bauantrag zum Zeitpunkt der Antragstellung mindestens fünf Jahre zurückliegt. Die einzelnen Maßnahmen müssen das energetische Niveau des Gebäudes verbessern und von Fachunternehmen durchgeführt werden.

- Alle Energieverbräuche sowie alle erzeugten Wärmemengen müssen messtechnisch erfasst werden
- Energieverbrauchs- und Effizienzanzeige bis spätestens 01. Januar 2023

Die Förderfähigkeit ist auch bei vorliegender GEG-Nachrüstverpflichtung (nach GEG § 72) möglich.

### Beispiele für Investitionszuschüsse

bis zu

# 45% Förderung

#### Austauschprämie für Ölheizungen

Bei Nutzung von ausschließlich erneuerbarer Energie.

bis zu

# 40% Förderung

#### Austauschprämie für Ölheizungen

Bei Nutzung von erneuerbaren Energien in Verbindung mit Gas-Brennwert.

bis zu

# 35% Förderung

#### Einbau einer Wärmepumpe

Errichtung von effizienten Wärmepumpenanlagen einschließlich der Nachrüstung bivalenter Systeme.

### Förderfähige Kosten

Folgende tatsächlich entstandene Kosten können für die Förderung angesetzt werden:

- Anschaffungskosten für die neue Heizung.
- Kosten der Installation, Einstellung und Inbetriebnahme der neuen Heizung.
- Notwendige Maßnahmen in unmittelbarem Zusammenhang (Umfeldmaßnahmen).
- Mess-, Steuer- und Regelungstechnik (MSR), Gebäudeautomation, Energiemanagementsysteme.
- Anschaffung und Installation von Speichern bzw. Pufferspeichern.
- Kosten für die Errichtung eines Staubabscheiders oder einer Einrichtung zur Brennwertnutzung bei Biomasseanlagen.
- Ausgaben für alle Beratungs-, Planungs- und Baubegleitungsleistungen.

Bei Wohngebäuden können Einzelmaßnahmen bis max. 60.000 Euro pro Wohneinheit anerkannt werden.

Weitere Informationen Sie auf den Seiten des BMWi [www.bmwi.de](http://www.bmwi.de) oder besuchen Sie unsere Homepage [www.elco.de](http://www.elco.de)

### Fördermittelservice & Förderberatung - Schöpfen Sie die Fördermöglichkeiten voll aus

INFENSA® ist ein bundesweit tätiges Unternehmen, das Endkunden und das Fachhandwerk im Bereich der energetischen Sanierung unterstützt. INFENSA® versucht dem Endkunden und den Handwerksbetrieben so viel Arbeit wie möglich zu ersparen, damit diese sich auf die wichtigen Aspekte während der Ausführung konzentrieren können.

Egal ob Bund-, Länder- oder regionale Förderungen. Unsere Experten unterstützen täglich viele Eigenheimbesitzer, Wohnungsbauträger und sogar Träger von Öffentlichen Gebäuden, bei der Beantragung von verschiedensten Fördertöpfen für Ihre energetische Sanierung.



### Leistungen für ELCO Privatkunden

- Beratung und Prüfung einer förderfähigen Maßnahme in einer (Nicht-) Wohnimmobilie.
- Notwendige Nachweise für die Maßnahme erstellen und führen.
- Fördermittelantragstellung inklusive Vollmachtübernahme bei der BEG.
- Verwaltung und Weiterleitung förderrelevanter Unterlagen und Dokumente sowie Fristeinhaltung.
- Unternehmererklärungen sowie Nachweise vorbereiten und zur weiteren Bearbeitung freigeben.
- Abschließende Prüfung der einzureichenden Rechnungen auf Mindestvoraussetzungen.
- Verwendungsnachweiserstellung der förderfähigen Maßnahme.
- Veranlassung der Auszahlung.

### Und so treten Sie mit INFENSA® in Kontakt

INFENSA® GmbH - Institut für energetische Sanierung  
Mühlenkamp 45  
22303 Hamburg  
Tel. 040 / 22 82 11 84 0  
E-Mail: [elco@infensa.de](mailto:elco@infensa.de)  
[www.infensa.de](http://www.infensa.de)



### Wegweiser BEG Förderprogramm

Detaillierte Informationen zum BEG Förderprogramm finden Sie auf den Seiten des BMWi [www.bmwi.de](http://www.bmwi.de) oder der ELCO Website und in unserem Förderwegweiser unter:

[www.elco.de/beratung/foerdermittel/foerderprogramme](http://www.elco.de/beratung/foerdermittel/foerderprogramme)



# Nutzbare Umweltenergie steht überall zur Verfügung

## Ein Prinzip, drei Energiequellen

Wärmepumpen erschließen die in der Umwelt gespeicherte Energie und erzeugen daraus Heizwärme. Nach diesem Prinzip lassen sich Luft, Erdreich sowie Grund- und Oberflächenwasser als kostenlose Energiequellen nutzen.



### Luft

Luft ist überall in beliebigen Mengen vorhanden und als Wärmequelle einfach und direkt zu erschließen.

Eine Luft-Wasser Wärmepumpe nutzt die Umgebungsluft als Wärmequelle. Auch bei Temperaturen von bis zu  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  kann die Luft-Wasser Wärmepumpe der Umgebungsluft durch Verdampfung Wärme entziehen.



### Erdreich

Sole-Wasser Wärmepumpen nutzen die im Erdreich gespeicherte Energie.

Das Erdreich hat ab einer bestimmten Tiefe eine Grundtemperatur. Diese ist im Vergleich zur Umgebungsluft sehr konstant und kann daher noch effizienter genutzt werden. Für die Wärmegegewinnung aus dem Erdreich stehen zwei Alternativen zur Wahl: die Erdwärmesonden oder das horizontale Erdregister.



### Wasser

Grundwasser ist, dank seiner das ganze Jahr über nahezu konstanten Temperatur, eine ideale Wärmequelle. Selbst an kalten Wintertagen hat es noch eine Temperatur zwischen  $8^{\circ}$  und  $12\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Steht kein Grundwasser zur Verfügung, eignen sich auch nahe gelegene Seen, Flüsse oder Bäche hervorragend als Energiequellen.

## ELCO bietet für alle Energiequellen eine Lösung

**Ideal für Neubau und Sanierung: ELCO bietet für jeden Anspruch und jede bauliche oder geologische Gegebenheit die passende Wärmepumpe. ELCO Wärmepumpen sind Musterbeispiele für den bewussten Umgang mit Umwelt und Ressourcen. Der Verzicht auf fossile Brennstoffe, der Einsatz bewährter Technik sowie beste Komponenten machen ELCO Wärmepumpen zu einer sicheren Investition in die Zukunft.**

## Wärmepumpen-Arten

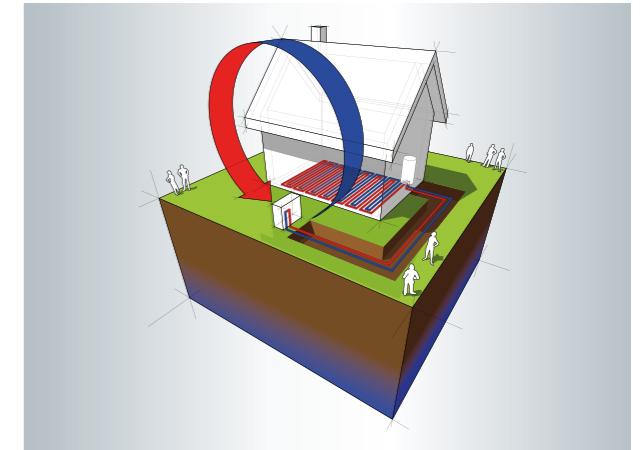
ELCO Wärmepumpen lassen sich in 3 Arten der Wärmegegewinnung unterscheiden.

### Luft-Wasser Wärmepumpen

Die in Deutschland am häufigsten eingesetzte Wärmepumpen-Technologie.

Ventilatoren führen die Außenluft durch den Verdampfer der Wärmepumpe, wobei ihr Energie in Form von Wärme entzogen wird. Die abgekühlte Luft wird nach außen zurückgeführt.

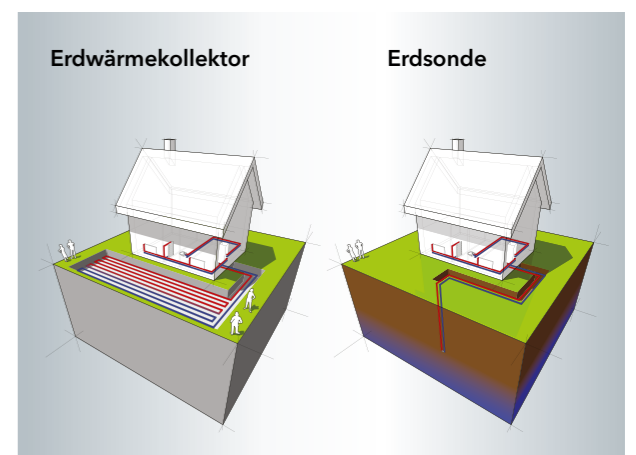
Wärmepumpen von ELCO fügen sich lautlos in Ihr Zuhause ein, denn die schalloptimierte Gerätekonstruktion sorgt für einen besonders leisen Betrieb. ELCO bietet eine große Auswahl an unterschiedlichen Modellen für die Innen- oder Außenaufstellung.



### Sole-Wasser Wärmepumpen

Die Wärme aus dem Erdreich kann auf zwei Arten gewonnen werden: entweder Erdwärmesonden oder durch oberflächennah verlegte Erdwärmekollektoren.

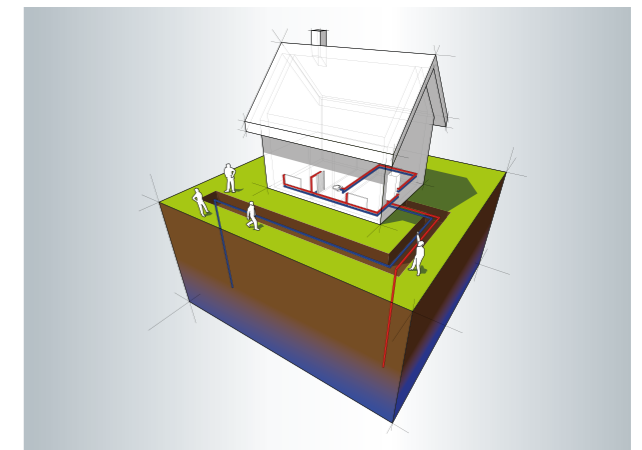
Wo ausreichend Grundstückfläche vorhanden ist, wird in etwa 1,5 Meter Tiefe frostsicher ein horizontales Erdregister verlegt. Im Erdreich wird ein Rohrsystem verlegt, in dem Sole, ein Mix aus Wasser und Frostschutzmittel, zirkuliert. Es sorgt für den Transport der in der obersten Erdschicht gespeicherten Energie zum Verdampfer der Wärmepumpe. Liegt eine behördliche Genehmigung vor, sind Erdwärmesonden eine optimale Lösung mit hoher Lebensdauer, die auch bei geringer Grundstücksfläche realisiert werden können.



### Wasser-Wasser Wärmepumpen

Wasser-Wasser Wärmepumpen nutzen die im Grundwasser gespeicherte Wärme. Das Wasser wird aus einem Förderbrunnen zum Verdampfer der Wärmepumpe transportiert. Dort wird dem Grundwasser Energie in Form von Wärme entzogen, bevor es über einen Schluckbrunnen wieder in den Boden zurückgeführt wird.

Die Entnahme von Grundwasser wie auch die Nutzung von öffentlichen Gewässern zur Wärmegegewinnung ist genehmigungspflichtig. Im Fall von Grundwasser schaffen zunächst Pumpversuche Klarheit, ob dieses in ausreichenden Mengen und in welcher Tiefe vorhanden ist. Eine Wasseranalyse klärt über die Inhaltsstoffe auf.



# Wärmepumpen & Hybridlösungen - Sortimentsübersicht

## Wärmepumpen für Privathaushalte

## Hybrid-Lösung

### AEROTOP® SG

Luft-Wasser

PREMIUM A+++

- Erstaunlich leise
- Herausragend effizient
- Modernes Design
- Neubau & Sanierung

AUSSEN AUFSTELLUNG



3-14 kW

### AEROTOP® S

Luft-Wasser

PREMIUM A+++

- Minimales Geräusch
- Weniger Energiekosten
- Geringe Emissionen
- Kühlen & Hochtemperatur

INNEN AUFSTELLUNG



8-14 kW

### AQUATOP® S

Sole-Wasser

PREMIUM A+++

- Maximal leise
- Kostenlose Wärmeenergie
- Passt in jedes Haus
- Niedrige Betriebskosten

INNEN AUFSTELLUNG



6-21 kW

### AEROTOP® SPLIT

Luft-Wasser

A+++

- Beste Effizienz
- Niedrige Betriebskosten
- Konfigurationsvielfalt
- Heizen und kühlen

AUSSEN AUFSTELLUNG



4,1-11 kW

### AEROTOP® MONO

Luft-Wasser

A++

- Höchste Effizienz
- Heizen und kühlen
- Geringe Betriebskosten
- Einfache Installation

AUSSEN AUFSTELLUNG



4,1-30 kW



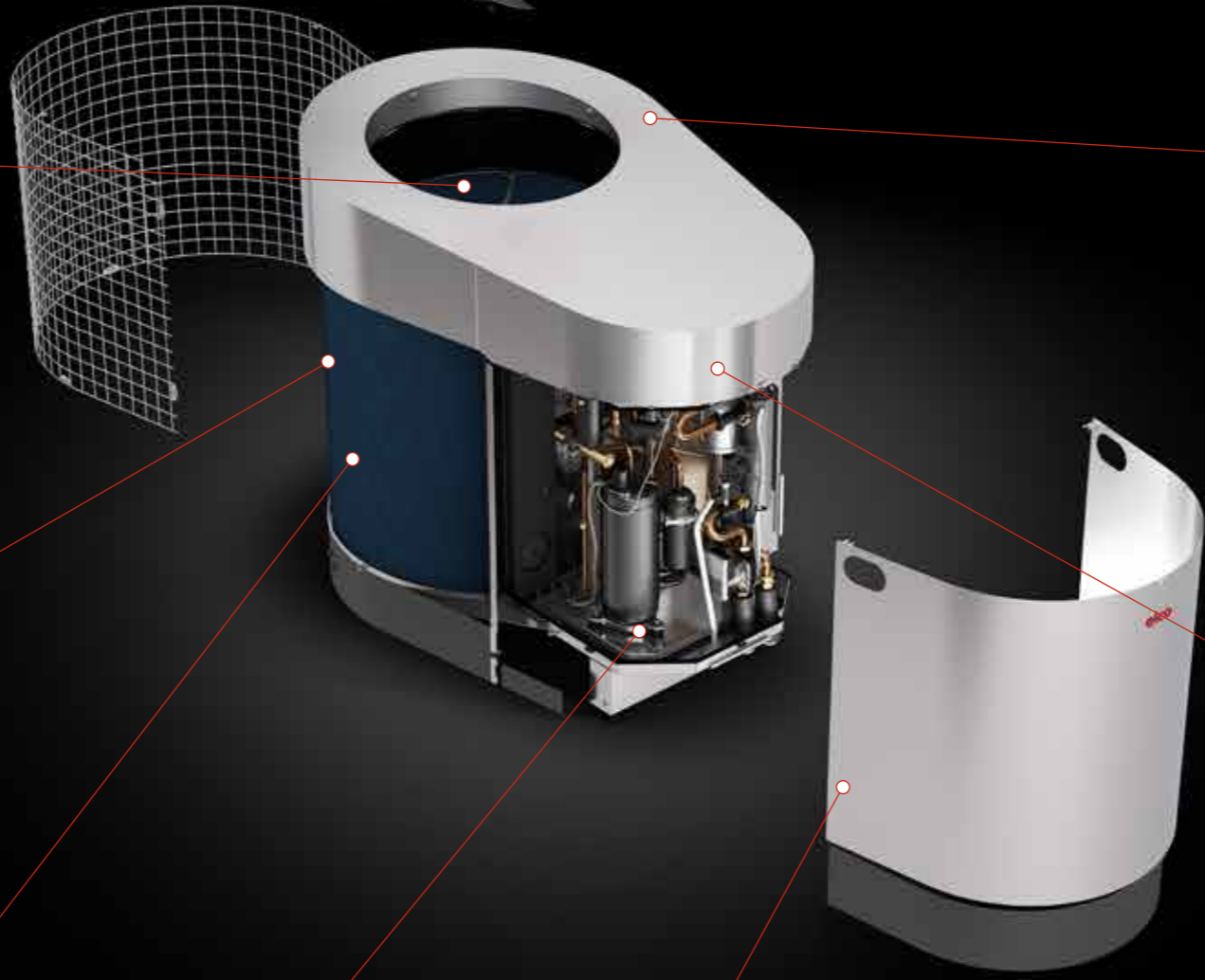
reddot winner 2022

Wärmepumpen für gewerbliche Lösungen auf Seite 20.

# AEROTOP® SG – die Designikone unter den Wärmepumpen

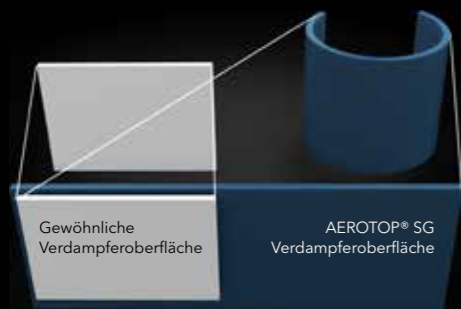
**A+++**

**35**  
dB(A)



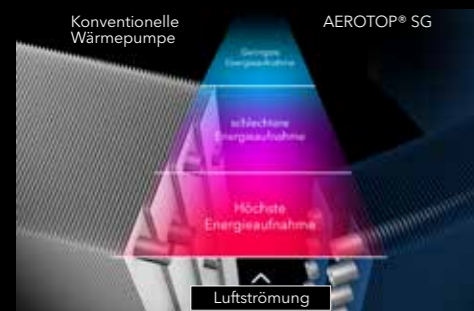
## Erstaunlich leise

Dank großflächigem Verdampfer in zylindrischer Form können große Luftmengen mit niedriger Strömungs- und Ventilatorgeschwindigkeit umgesetzt werden. Dies reduziert deutlich die Luftgeräusche. Daher ist die AEROTOP® SG kaum zu hören und im Nachtbetrieb noch leiser.



## Herausragend effizient

Die direkt angeströmte Verdampferoberfläche der AEROTOP® SG ist doppelt so groß wie bei herkömmlichen Luft-Wasser-Wärmepumpen. Der Ventilator sorgt mit niedrigen Drehzahlen zusätzlich für einen effizienten Wärmeaustausch und hat dabei einen geringen Stromverbrauch.



## Nur zwei Rohrreihen

Dank ihrer größeren Verdampferoberfläche braucht die AEROTOP® SG nur zwei Rohrreihen. Größere Oberfläche, besserer Luftstrom = weniger Lärmemissionen, höhere Effizienz.

## Dämpfung

Der Verdichter der AEROTOP® SG verfügt über eine gehäuseunabhängige Dreifachaufhängung mit Schalldämpfern. Daher übermittelt der Verdichter keine Vibrationen an das Gehäuse, was sonst zu Körperschall führen würde.

## Stilvolles Design

Die AEROTOP® SG ist in ihrer Formgebung besonders unter den Wärmepumpen. Der ideale Begleiter für Ihre Gebäudearchitektur, bleibt sie doch stets zurückhaltend aber dennoch stilvoll und repräsentativ. Ein Designobjekt in Ihrem Garten.

## Komfort pur

Mit der Smartphone-App ELCO REMOCON-NET können Sie Ihre Heizung jederzeit und von überall her steuern. Passen Sie die Einstellungen für einen optimalen Energieverbrauch an und sparen Sie Geld. Komfort, Sicherheit und Energieoptimierung – egal, wo Sie gerade sind!

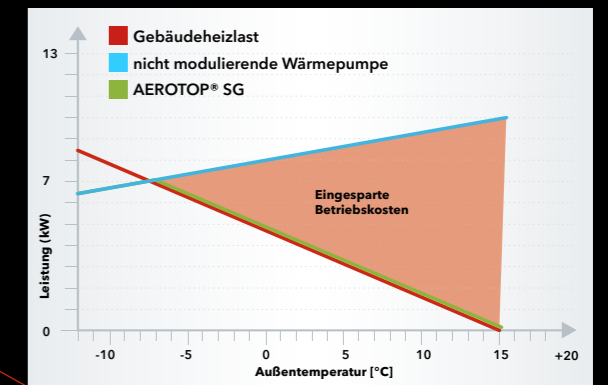
## Niedrige Ventilatorgeschwindigkeit

Der Ventilator kann in sehr niedrigen Geschwindigkeitsbereichen betrieben werden. So wird die Luft nur wenig beschleunigt, was den Luftschall reduziert.



## So effizient wie noch nie

Leistung bedeutet nicht zwangsläufig einen hohen Energieverbrauch. Das Gesamtkonzept der AEROTOP® SG wurde darauf ausgelegt, den Stromverbrauch auch bei hoher Leistung niedrig zu halten. Eine herausragende A+++ Energieeffizienzklasse mit einer Jahresarbeitszahl von 5,0.



## Modulationstechnologie

Die AEROTOP® SG kann ihre Leistung modulieren. Das bedeutet, dass sie auf Ihren Heizbedarf reagiert und dabei die Umgebungstemperatur einbezieht. Es wird also nur die benötigte Energie bereitgestellt. Die Betriebskosten sinken und die Wärmepumpe ist wesentlich effizienter.



## Perfekt für Neubauten und Sanierung

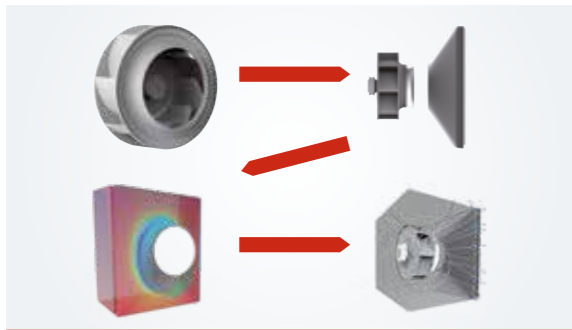
Im Neubau bietet die AEROTOP® SG einen hohen Heiz- und Warmwasserkomfort. Auch im Sanierungsfall sind keine Grenzen gesetzt. Durch Vorlauftemperaturen von bis zu 60 °C wird selbst der Einsatz mit Radiatorheizkörpern ermöglicht. Somit kann eine Heizungssanierung auch mit höheren Systemtemperaturen problemlos realisiert werden.

# AEROTOP® S - klein im Geräusch - groß in der Effizienz



## Bestens geeignet für die Modernisierung

Dank EVI lässt sich die AEROTOP® S mit Vorlauftemperaturen bis zu 65 °C betreiben. Damit ist die AEROTOP® S auch für die Modernisierung geeignet und selbst der Einsatz mit Radiatorheizkörpern wird ermöglicht.



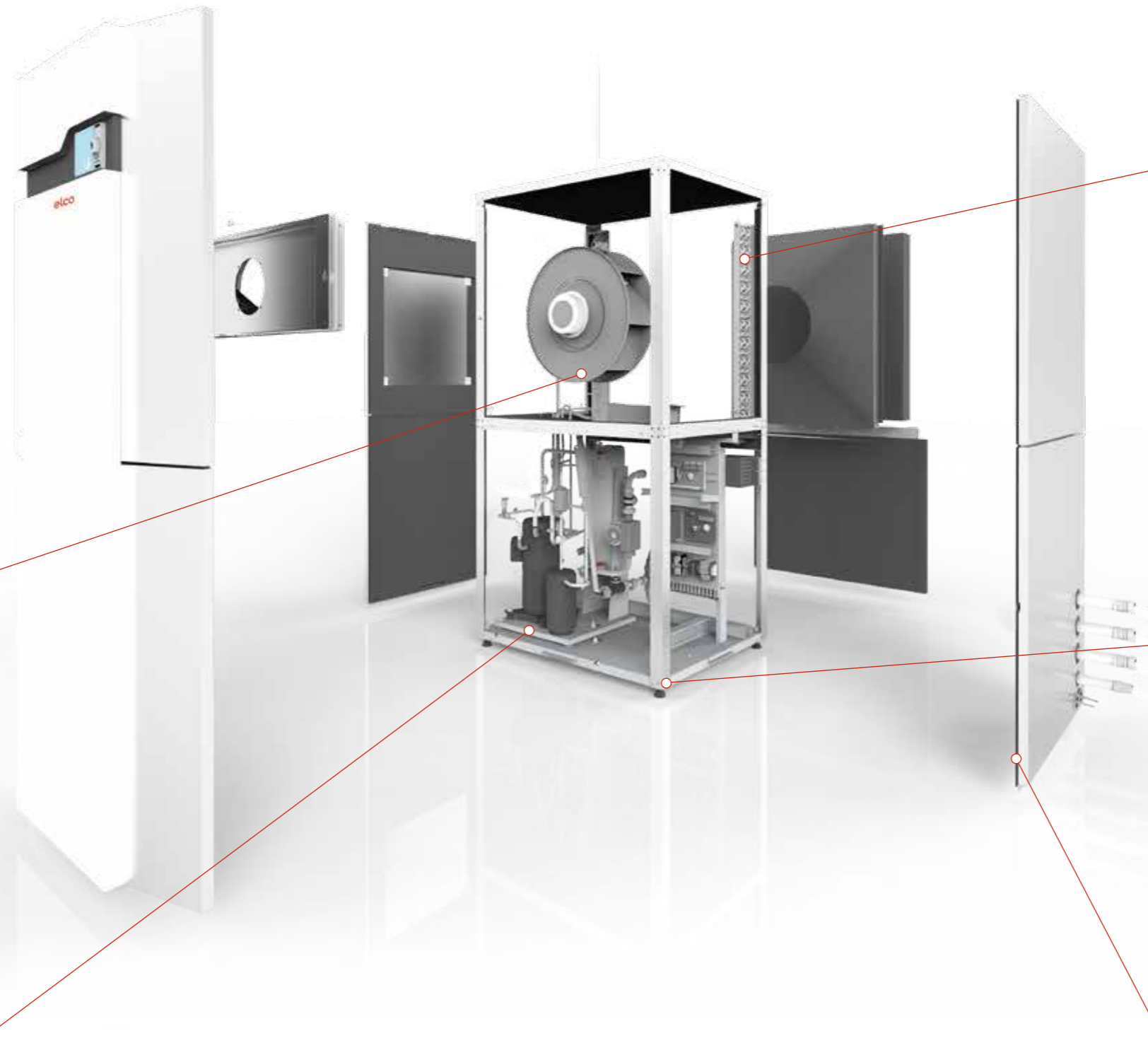
## Extrem leiser Ventilator

Die aerodynamisch optimierten Ventilator-Blätter reduzieren den Schallpegel um 50 % (2 dB(A)) und garantieren einen hohen Restförderdruck für lange Kanalsysteme.



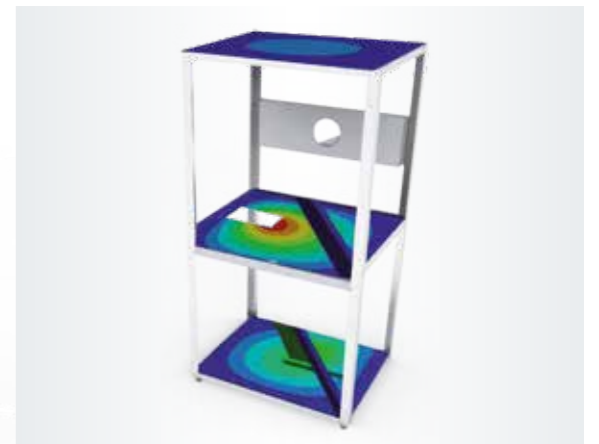
## Entkoppelter Kältekreislauf

Der komplette Kältekreislauf ist schwingend gelagert und von der Rahmenkonstruktion entkoppelt. Das verhindert Vibrationen und minimiert die Geräusche.



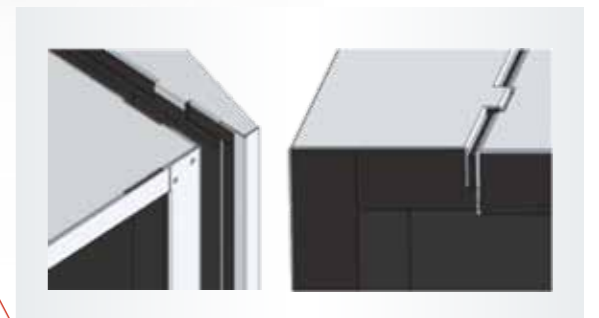
## Heizen und Kühlen

AEROTOP® S kann in Verbindung mit einer Fußbodenheizung auch aktiv kühlen. Dazu wird der Kältekreislauf der Wärmepumpe einfach umgekehrt.



## Robuste Konstruktion

Die verwindungssteife Rahmenkonstruktion verhindert Vibrationen und Resonanzen - und dadurch die Übertragung von Körperschall.



## Schallisolierte Verkleidung

Jedes Verkleidungsteil ist mit 30 mm dickem Isoliermaterial vollflächig schalldicht abgeschlossen.

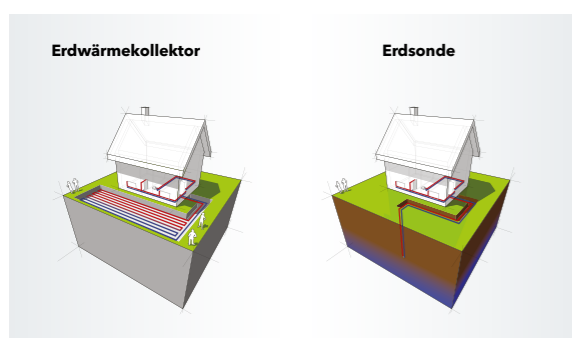
# AQUATOP® S - maximal leise bei geringer Stellfläche



**Maximal leise**  
Die AQUATOP® S ist so leise, Sie werden nicht merken, dass sie da ist! Im Betrieb liegt der maximale Schallleistungspegel bei 34-45 dB(A) und somit unter den Werten eines Kühlschranks.



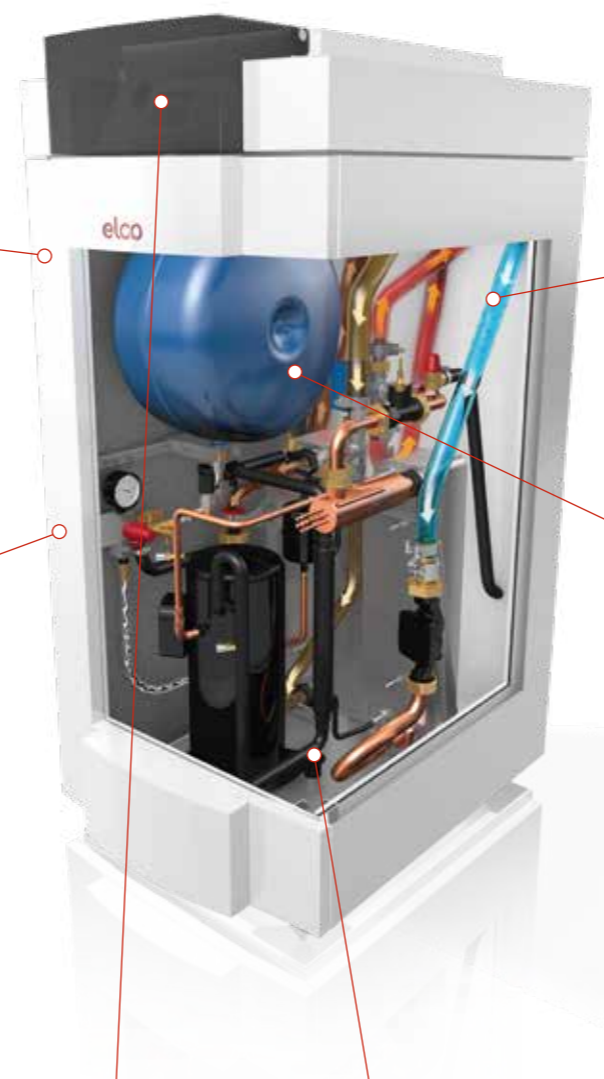
**Passt in jedes Haus**  
Mit einer Stellfläche von nur 0,46 m<sup>2</sup> passt die Wärmepumpe auch in kleinste Räume. Ganz gleich, ob Sie sie in einem dafür vorgesehenen Hauswirtschaftsraum aufstellen, im Keller oder an Ihren Wohnbereich angrenzend; seien Sie sicher, dass Sie die AQUATOP® S gar nicht wahrnehmen werden.



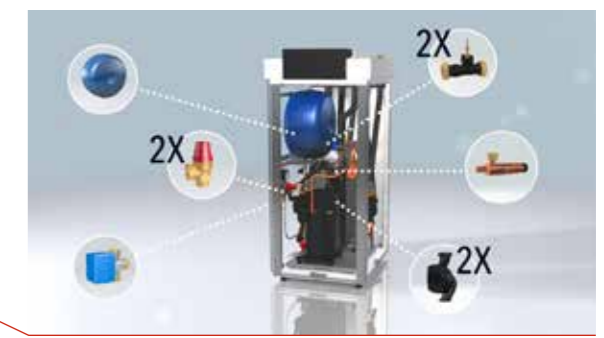
**Bietet kostenlose Wärmeenergie**  
Im Laufe des Jahres wird kostenlose Sonnenwärme vom Boden aufgenommen und kann für hocheffiziente Beheizung genutzt werden. Die AQUATOP® S Wärmepumpe kann mit Erdsonden, Erdkollektoren oder Grundwasser betrieben werden.



**Einfache Bedienung**  
Die AQUATOP® S verfügt über ein LED-Display, welches farblich den Betriebsstatus anzeigt und somit sehr einfach zu bedienen ist. Vom Wohnraum aus lassen sich mit einem zusätzlichen Raumgerät Betriebsart- und Temperatur-Wahl einstellen und alle wichtigen Informationen der Heizung können abgelesen werden. Somit erreicht man optimalen Komfort mit maximaler Energieeinsparung.



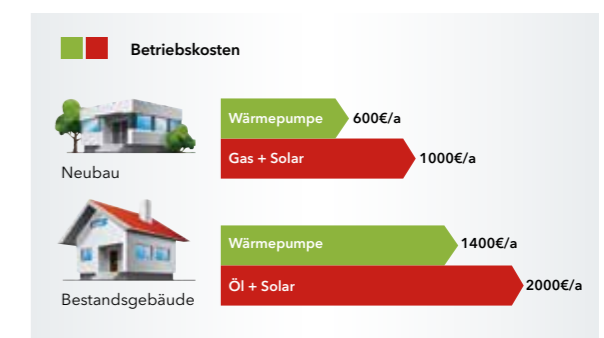
**Free Cooling**  
Weil die Wärmequelle eine tiefere Temperatur hat als die Wohnräume, lässt sich im Sommer mit der so genannten passiven Kühlung (Free Cooling) ein bedingter Kühleffekt erzielen. Hierbei wird über einen Wärmetauscher überschüssige Wärme im Heizsystem an die Wärmequelle abgeführt.



**Integrierte Komponenten - alles an seinem Platz**  
Sämtliche Komponenten wie Ausdehnungsgefäße, Umwälzpumpen, Sicherheitseinrichtungen und Elektroheizeinsatz sind bereits eingebaut. Das spart Platz, sieht schön aufgeräumt aus und reduziert die Montagekosten. Durch die übersichtlich angeordneten und leicht zugänglichen Bauteile überzeugt die AQUATOP® S auch in puncto Servicefreundlichkeit.



**Geringe Geräuschemissionen**  
Weil moderne Häuser hervorragend gedämmt sind, werden Störgeräusche im Haus besonders stark wahrgenommen. Daher arbeiten die AQUATOP® S Wärmepumpen sehr leise, bedingt durch den entkoppelten und frei schwingenden Kompressor. Das Gehäuse der Wärmepumpe ist zudem gut schallisoliert.



**Niedrige Betriebskosten**  
Mit einer AQUATOP® S Wärmepumpe können Sie die Betriebskosten um bis zu 40 % reduzieren, verglichen mit einem traditionellen, mit fossilen Brennstoffen betriebenen Heizsystem.



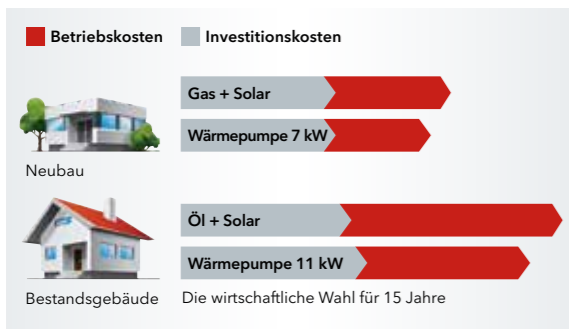
# AEROTOP® SPLIT - ökonomisch Heizen und Kühlen

A+++



## Beste Effizienz

AEROTOP® SPLIT bietet überlegene Heizeffizienz der Klasse A++ (A+++ bei Niedertemperaturanwendung) mit einer unerreichten Leistungszahl von 4,3 bei A2/W35 – einer der besten Werte auf dem gesamten Markt. Ebenso kann die Anlage mühelos mit einer Solarenergiequelle in einem bestehenden Haushalt kombiniert werden.



## Niedrige Betriebskosten

AEROTOP® SPLIT ist sowohl bei der Installation als auch im Betrieb kostengünstig und macht Luft-/Wasser-Split-Wärmepumpen zu einer wirtschaftlichen und umweltfreundlichen Alternative zu Öl- und Gasanlagen.



## Konfigurationsvielfalt

AEROTOP® SPLIT ist in einer Reihe unterschiedlicher Konfigurationen erhältlich, was die Installation in neuen und bestehenden Haushalten einfach gestaltet. Alle Optionen bieten außerdem eine einfache Bedienung über den benutzerfreundlichen REMOCON PLUS Regler.



## Einfache Bedienung

Die intelligente Regelung REMOCON ist einfach und flexibel. Zusätzliches zu dem bereits an der Wärmepumpe AEROTOP® SPLIT vorhandenen Raumgerät ermöglicht sie die Fernsteuerung der Heizungsanlage durch die REMOCON-NET App, welche es erlaubt jederzeit und von überall die Einstellungen über das Smartphone oder Tablet zu bedienen.



## Inneneinheit

Für alle Anforderungen eine Lösung: Die wandhängende Inneneinheit ist kompakt und flexibel und lässt sich mit einem separaten Trinkwasserspeicher kombinieren. In der bodenstehenden Inneneinheit ist alles in einem System integriert - inkl. 180 l Trinkwasserspeicher.



## Heizen und Kühlen

AEROTOP® SPLIT bietet das ganze Jahr Komfort, von kältesten Wintertemperaturen (-20 °C) bis hin zu den heißesten Sommertagen (42 °C) – und alles mit einem hochgradig effizienten, einfach regelbaren Gerät.

# Hybrid - hocheffiziente und intelligente Systemlösung

## Zukunftssichere Technologie

Speziell Gas-Hybridheizungen mit regenerativem Deckungsanteil einer Wärmepumpe oder Solaranlage sind sehr energieeffizient und eine zukunftssichere Technologie.

## Optimale Lösung für den Bestand

Gasbrennwert-Hybridheizungen mit Wärmepumpe eignen sich sehr gut für die Modernisierung im Gebäudebestand. Der Gasbrennwertkessel übernimmt die Spitzenheizlast für das Bestandsgebäude und die Wärmepumpe (z. B. Luft/Wasser) arbeitet mit hohen regenerativen und effizienten Anteilen in der Übergangszeit (Frühjahr-Sommer-Herbst) bis in den Winter hinein.

Die intelligente gemeinsame Hybridregelung steuert und entscheidet automatisch über wirtschaftliche und ökologische Parameter. Das Zusammenspiel für den sinnvollen Betrieb beider Wärmeerzeuger bewirkt, dass immer so viel regenerative Energie wie möglich erzeugt und nur so wenig fossile Energie wie nötig verbraucht wird - individuelle Einstellungen je nach Kundenwunsch sind möglich.

## Vorteile eines Hybridsystems:

### Kombinierbar

- Sichere Verfügbarkeit von Wärme.
- Optimierung der Heizkosten.
- Großer Beitrag für den Klimaschutz.

### Zukunftssicher

- Nicht mehr nur von einer Energiequelle abhängig.

### Nachrüstbar

- Moderne Gasbrennwertheizungen sind auch nachträglich leicht mit erneuerbarer Energie zu kombinieren („Renewable Ready“).

### Flexibel

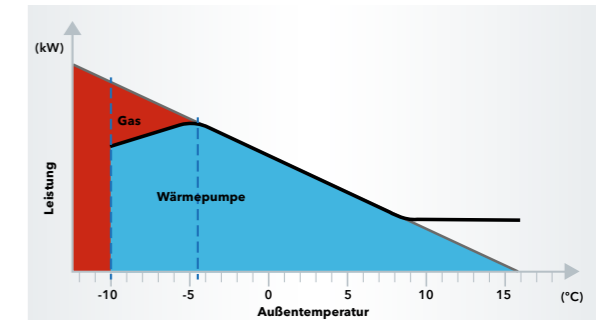
- Wärmepumpen sind flexibel mit Gas Brennwertgeräten kombinierbar.

### Förderfähig

- Förderprogramme für den Ausbau von Hybridheizungen mit erneuerbarer Energie.



# AEROTOP® HYBRID MINI - Synergie aus Wärmepumpe und Gas-Brennwerttechnik



## Effizient

Das Hybrid-System besteht aus der Luft-Wasser Wärmepumpe AEROTOP® MONO und dem Gas-Brennwertkessel THISION® MINI. AEROTOP® HYBRID MINI nutzt automatisch zu jeder Zeit den effizientesten Wärmeerzeuger. Dies führt zu einem hohen Anteil erneuerbarer Energie - und bietet gleichzeitig ein unschlagbares Maß an Komfort und Versorgungssicherheit.



## Heizen und Kühlen

AEROTOP® HYBRID MINI bietet das ganze Jahr über Komfort, von kältesten Wintertemperaturen bis hin zu den heißesten Sommertagen - alles mit zwei hochgradig effizienten Wärmeerzeugern.



## Konnektivität

AEROTOP® HYBRID MINI mit integrierter REMOCON NET Wifi Schnittstelle ermöglicht Ihnen auf einfache und intuitive Weise den Zugang zum Heizsystem aus der Ferne. Durch die App zum Download auf Smartphones und Tablets können die Betriebsparameter des Systems eingerichtet werden. Das garantiert Effizienz und Komfort nach Maß.



## Geringe Betriebskosten

AEROTOP® HYBRID MINI bietet den perfekten Ausgleich zwischen Investitionskosten, Beitrag zu erneuerbarer Energie und geringen Betriebskosten.



### Innovative Leistungsregelung

Die AEROTOP® Produkte für den gewerblichen Einsatz stellen eine neue Stufe in Sachen Energieeffizienz bei Kühlanlagen und Wärmepumpen in ihrer Kategorie dar. Abhängig vom Energiebedarf stellt das reversible System präzise die Rotationsfrequenz des Kompressors ein.

### Integrierte Komponenten

Bereits ab Werk sind die gewerblichen AEROTOP® Wärmepumpen mit vielen Extras ausgestattet. Dazu zählen beispielsweise die Inverterpumpe, die Schwingungsdämpfer und beim Modell AEROTOP® M auch ein Schmutzfilter. Bei der AEROTOP® L ist zusätzlich noch der Wärmetauscher mit einer Anti-Korrosions-Beschichtung versehen.



### Kältemittelkreislauf

Der R-32 Kältemittelkreislauf wird vervollständigt durch:

- Elektronisches Ausdehnungsventil
- Vorwärmer für erhöhte Effizienz
- Kühlung des Bedienfelds durch unterkühlte Flüssigkeit
- 70% geringeres Treibhauspotenzial gegenüber R410A Kältemittel Betrieb



### ECO Modus

Der ECO Modus ermöglicht größtmögliche Energieeinsparungen ohne dabei auf den Komfort von Heizung oder Kühlung verzichten zu müssen. Mit dieser Funktion können für den täglichen Betrieb Haupt- und Nebennutzungszeiten definiert werden.



24-88 kW

PREMIUM

AUSSEN AUFSTELLUNG



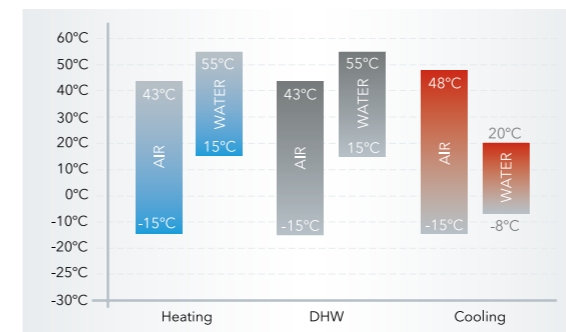
### Kaskade

Bis zu 4 Wärmepumpen können hydraulisch miteinander verbunden werden und bis zu 16 Einheiten innerhalb eines Netzwerks. Dabei können auch Modelle unterschiedlicher Leistungsstufen miteinander verbunden werden.



### Hybridsysteme - Nachhaltigkeit mit System

Die gewerblichen AEROTOP® Wärmepumpen können für Hybridsysteme mit den hocheffizienten GAS-Brennwertkesseln kombiniert werden. So entsteht die bestmögliche Hybridlösung für hocheffizientes Heizen, Kühlen und die Bereitung von Brauchwarmwasser.



### Erweiterter Betriebsbereich

Die Wärmepumpen der AEROTOP® L Serie bieten mit Heizbetrieb und Kühlbetrieb eine umfassende Lösung für die unterschiedlichsten Anforderungen. Unabhängig von der Anwendung steht immer ein breiter Betriebsbereich zur Verfügung, nicht nur in Bezug auf die Außentemperatur, sondern auch in Bezug auf die Wassertemperatur. Kompressor und Wärmetauscher wurden dafür ausgelegt stets die bestmöglichen Ergebnisse zu erzielen. So ist zum Beispiel noch eine Heizleistung von 80% bei -7°C möglich.



### Warmwasserbereitung

Die AEROTOP® L Wärmepumpen stellen Warmwasser mit bis zu 55°C zur Verfügung, sogar bei einer Außentemperatur von bis zu -15°C. Die AEROTOP® M Wärmepumpen stellen Warmwasser mit bis zu 54°C zur Verfügung, sogar bei einer Außentemperatur von bis zu -14°C oder sogar im Sommer wenn die Außentemperaturen 30°C betragen. In Kombination mit weiteren Komponenten kann auch Brauchwarmwasser über den breiten Temperaturbereich zur Verfügung gestellt werden.

# Experten Unterstützung - in den besten Händen

## Profitieren Sie von unserer jahrzehntelangen Erfahrung im Bereich Wärmepumpen

Mit mehr als 90 Jahren Erfahrung sowie eigener Forschung und Entwicklung verfügt ELCO über ein Maximum an Know-how. Bei uns profitieren Sie vom besten Kundendienst der Branche. Von der ersten Beratung über die Wartung bis hin zur Fernüberwachung: Wir sind 365 Tage im Jahr und 24 Stunden am Tag für Sie da.



### Kompetente Beratung & zuverlässige Planung

Eine kompetente Beratung und sorgfältig ausgeführte Planung ist unverzichtbar für eine betriebssichere und effiziente Anlage. Bei einem ELCO Heizsystem ergänzen sich die Komponenten optimal: Wärmeerzeuger, Pumpengruppen, Speicher, Solaranlagen, Regelungstechnik - alles ist perfekt aufeinander abgestimmt, dank unserer getesteten Systemlösungen. So können Sie das volle Energiesparpotential Ihres Heizsystems ausschöpfen.



### Installation durch zertifizierte ELCO Kältetechniker

Die unterschiedlichen Heizsystem-Anwendungen und Gegebenheiten vor Ort verlangen jedes Mal eine individuell konfigurierte und eingestellte Anlage. Unsere Kältetechniker sind deutschlandweit für Sie im Einsatz und unterstützen beim fachgerechten Einbau und der Inbetriebnahme unserer Wärmepumpen. Profitieren Sie von einer optimal eingestellten Heizanlage - von Anfang an.



### Regelmäßige Wartung & erstklassiger Service

Nur eine regelmäßig gewartete Heizanlage funktioniert langfristig zuverlässig und energieeffizient. Im Störfall sind wir bundesweit schnell und zuverlässig für Sie da. Zertifizierte ELCO Kältetechniker übernehmen den Service und die Wartung z. B. für die vorgeschriebene jährliche Dichtheitsprüfung bei Wärmepumpen.



## ELCO Servicepakete für Wärmepumpen

### CLASSIC

#### Jahr für Jahr bestens gewartet:

Mit dem CLASSIC Service sichern Sie sich die regelmäßige und fachgerechte Wartung Ihrer Wärmepumpe inkl. Dichtheitsprüfung, sofern vorgeschrieben. Damit ist eine energiesparende und sichere Betriebsweise gewährleistet. Gleichzeitig senken Sie das Risiko eines Heizungsausfalls in den kalten Monaten.

### COMFORT

#### Optimal abgesichert:

Mit dem COMFORT Service ist Ihre Wärmepumpe immer optimal gewartet. Ideal für Anlagen, die bereits einige Jahre in Betrieb sind. Mit der kostenlosen Störungsbehebung schützen Sie sich zusätzlich vor unkalkulierbaren Reparaturkosten.

### RUNDUM-SORGLOS

#### Rundum abgesichert von Anfang an:

Speziell für Neuanlagen empfiehlt ELCO das Rundum-Sorglos-Paket. Hier brauchen Sie sich für bis zu volle 10 Jahre keine Gedanken über Störungsbehebungen oder Reparaturkosten machen. Mehrere kostenlose Wartungen sowie eine jährliche vorgeschriebene Dichtheitsprüfung sorgen dafür, dass die Wärmepumpe sofort wirtschaftlich arbeitet und die gesetzlichen Vorschriften eingehalten werden.

	COMFORT	RUNDUM-SORGLOS 5 PLUS	RUNDUM-SORGLOS 10 PLUS
<b>CLASSIC</b>		<b>Speziell für Neuanlagen</b>	<b>Speziell für Neuanlagen</b>
✓ ELCO Treueprämie	✓ 10 % Rabatt auf ELCO Original Ersatz- und Verschleißteile	✓ Garantieverlängerung auf 5 Jahre	✓ Garantieverlängerung auf 10 Jahre
✓ Bereitschaftsdienst rund um die Uhr	✓ kostenlose Störungsbehebung	✓ alle ELCO Original Ersatz- und Verschleißteile inklusive	✓ alle ELCO Original Ersatz- und Verschleißteile inklusive
✓ Jährliche Dichtheitsprüfung sofern vorgeschrieben*	✓ ELCO Treueprämie	✓ kostenlose Störungsbehebung	✓ kostenlose Störungsbehebung
✓ Wartung alle 2 Jahre	✓ Bereitschaftsdienst rund um die Uhr	✓ ELCO Treueprämie	✓ ELCO Treueprämie
	✓ Jährliche Dichtheitsprüfung sofern vorgeschrieben*	✓ Bereitschaftsdienst rund um die Uhr	✓ Bereitschaftsdienst rund um die Uhr
	✓ Wartung alle 2 Jahre	✓ Jährliche Dichtheitsprüfung sofern vorgeschrieben*	✓ Jährliche Dichtheitsprüfung sofern vorgeschrieben*
		✓ Wartung im 3. und 5. Betriebsjahr	✓ Wartung im 3., 6. und 9. Betriebsjahr

\* Gemäß der Verordnung (EU) 517/2014 Artikel 4 Absatz 1 ist vom Betreiber von Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von fünf Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent oder mehr enthalten, die nicht Bestandteil von Schäumen sind, sicher zu stellen, dass die Einrichtung auf Undichtigkeiten kontrolliert wird. Hermetisch geschlossene Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von weniger als zehn Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent enthalten, werden den Dichtheitskontrollen gemäß diesem Artikel nicht unterzogen, sofern diese Einrichtungen als hermetisch geschlossen gekennzeichnet sind.

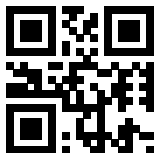
# ELCO – Ihre erste Wahl für Wärmepumpen und Hybridsysteme

## **Beratung, Produkte, Systeme und Service**

ELCO bietet langlebige, klimaschonende und hocheffiziente Heizlösungen für Neubau, Sanierung, Modernisierung und Nachrüstung und ist in Europa eine führende Marke für private, gewerbliche und kommunale Heizlösungen. ELCO plant und realisiert gemeinsam mit seinen Fachpartnern maßgeschneiderte Heizlösungen für Gewerbe, Kommunen, Industrie, Wohnungswirtschaft und private Haushalte. ELCO wurde 1928 gegründet und ist Teil der Ariston Group, einem weltweit führenden Unternehmen auf dem Gebiet der Warmwasserbereitung und Heizungstechnik.



## Weitere Informationen



[www.elco.de](http://www.elco.de)

**elco** heating solutions