

2022/23 GER

• **EIS**® ENERGY SAVE

# Kostensparende Energielösungen für Ihre Immobilienklima

GERINGERE ENERGIEKOSTEN – ERHÖHTE UMWELTFREUNDLICHKEIT

ENERGY SAVE VORGEFERTIGT UND INDUSTRIALISIERT DEN ENERGIEMARKT



# Ein grüner Weg zur Reduzierung der Energiekosten

Energy Save liefert erneuerbare Energie durch Luft/Wasser-Wärmepumpentechnologie. In Ergänzung dazu, bieten wir der Immobilienbranche eine neue Möglichkeit, in einer bewährten Technologie zu verwalten und profitieren.

Die Basis unserer Innovation sind vorgefertigte Kraftwerke in vorgefertigten modularen Systemen: maßgeschneidert und einbaufertig in, oder neben, Ihren Besitz. Durch einfachere Installation und Wartung ergeben sich kürzere Vorlaufzeiten und reduzierte Investitionskosten.

**Energy Save bietet flexible, feste oder temporäre und mobile Wärmepumpensysteme mit geringeren Energiekosten, wodurch Sie einen höheren Immobilienwert und ein umweltfreundlicheres Profil erhalten.**





Wärmepumpen gehören zu den umweltfreundlichsten Energielösungen. Unsere vorgefertigten Energiemodule sind auch die kostengünstigsten.

## Bewährte Energietechnologie, die wir geschärft haben

Luft/Wasser-Wärmepumpen von Energy Save nutzen die in der Luft gespeicherte Energie zum Heizen, Kühlen und Warmwasser. Die Luft/Wasser-Technologie hat schätzungsweise das größte Wachstum der verschiedenen Wärmepumpentechnologien.

Es ist äußerst energieeffizient und erfordert während der Installation keine größeren Erdarbeiten, verglichen mit geothermischer Heizung, für die auch eine Bohrlochgenehmigung erforderlich ist. Mit innovativen und maßgeschneiderten werksseitigen modularen Lösungen schärfen wir die Technologie weiter. Wir fügen Skalierbarkeit, Mobilität und eine Energieeffizienz hinzu, die den Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen erheblich reduziert.

*„Nehmen Sie einen neuen Ansatz für Ihr Immobilienklima, mit eine Energielösung, die Ihren spezifischen Herausforderungen gerecht wird.“*

### Große Nachfrage auf dem Markt

Unsere innovativen Energiemodule wurden von Immobilienbesitzern, Bauunternehmern, Bauherren und Bauträgern gut aufgenommen und haben völlig neue Märkte erschlossen. Mobilität bietet einzigartige Möglichkeiten für temporäre Installationen mit kostengünstigem und umweltfreundlichem Heizen und Kühlen auch während der Bauphase.

## Für alle Arten von Eigentumschaften und Bedürfnissen

**Wohnhaus:** Mehrfamilienhaus, Bestands- und Neubau.

**Gewerbeimmobilien:** Leichte und mittlere Industrie, Büros, modulare Gebäude, Hallen, Lagerhäuser und Schulen.

**Kulturgüter:** Kirchen, Denkmalgeschütztes Gebäude mit antiquesanierungsbedingungen.

**Gebäudeheizung:** Während aller Bauphasen, die dann auf Festheizung umgestellt werden, kann.

# Bausteine für Ihre Sicherheit



Sparen Sie Energie und Umwelt, um Ihre Klimaziele zu erreichen. Die klimafreundliche Wärmepumpentechnologie von Energy Save bietet die Möglichkeit für grüne Bau- und Umweltzertifizierungen. Die Lösungen decken alle Anforderungen ab, von der Beheizung der Baustelle bis hin zu einer festen Energielösung für Ihre Immobilie.



## Skandinavisches Design

**Unsere Energielösungen sind von skandinavischem Design mit erstklassiger Wirkung und Effizienz.**

Wir kombinieren skandinavisches Fachwissen und Produktentwicklung mit effizienter chinesischer Produktionskapazität. Auf diese Weise industrialisieren wir eine komplizierte Installationsbranche und digitalisieren gleichzeitig das Wissen der schwedischen Ingenieure – Fachwissen in einer webbasiertes Konfigurationswerkzeug.



## Hohe Qualität für ein nordisches Klima

**Unsere Produkte erfüllen die hohen skandinavischen Anforderungen an Funktionalität und Leistung auch bei niedrigen Außentemperaturen.**

Tests und Zertifizierungen sind daher ein sehr wichtiges Instrument. Unsere Wärmepumpen werden von unabhängigen und zertifizierten Prüfinstituten gemäß den aktuellen europäischen Normen auf Leistung geprüft und erhalten Zertifizierungen, die dies belegen.



## Sichere Installation und Wartung

**Komplette Lieferung und Installation.**

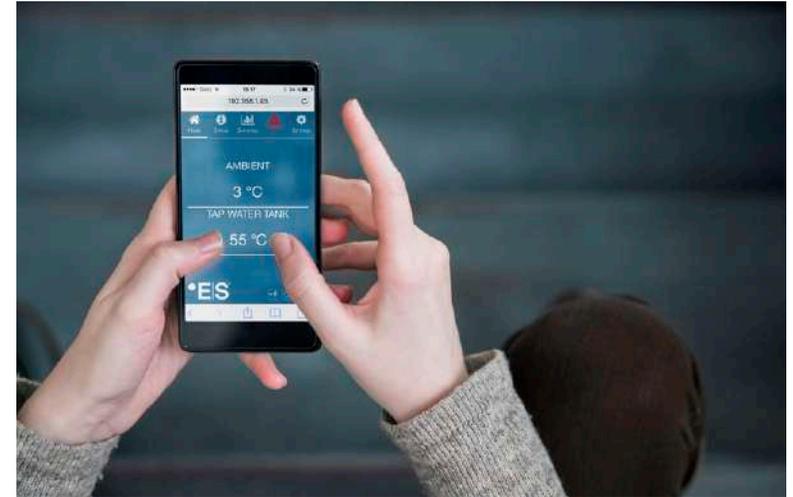
Zusammen mit professionellen Partnern führen wir eine sichere Lieferung und Installation zu wettbewerbsfähigen Preisen durch. Die Installation kann auch in der kalten Jahreszeit, d.h. im Winter, erfolgen.



Mit einer ES EcoStation werden andere Platzanforderungen nahtlos in die Energieerzeugung integriert.



Gebaut, um mit dem rauen nordischen Klima umgehen zu können.



Auch wenn Sie nicht vor Ort sind, haben Sie die volle Kontrolle über das Heizsystem – über das Internet, das Smartphone und das Tablet. Das Steuerungssystem wurde in Zusammenarbeit mit Jeff Electronics entwickelt, der auf benutzerfreundliche Steuerungssysteme spezialisiert ist und ist führend auf dem Markt.



## Neue Integrationsmöglichkeiten

**Unsere Systeme ermöglichen die Integration mit Ihren anderen Wärmequellen.**

Ob Strom, Öl, Holz, Pellets oder Fernwärme – kann Energy Save Hybrid Lösungen entstehen. Sie sind auch mit anderen Steuerungssystemen in Ihrem Gebäude kompatibel. Architektonische und gebäude-ästhetische Anforderungen können leicht durch Verkleidung des Plug-In-Moduls erfüllt werden, das dann ES EcoStation heißt.



## Grüne Technologie und große Einsparungen

**Wärmepumpen spielen in Europa und der Welt eine immer wichtigere Rolle bei der Energiewende.**

Unsere innovativen skalierbaren Plug-In-Module bieten im Vergleich zu anderen Energiearten einen enormen ökologischen Fußabdruck und eine drastische CO<sub>2</sub>-Reduzierung. Ein System von Energy Save hat eine durchschnittliche Heizleistung von 80 kW und ist für eine typische Gewerbeimmobilie mit einem Jahresverbrauch von ca. 300.000 kWh vorgesehen. Ein Ersparnis für Sie, die andere Energielösungen schlagen.



## Technische Lösung, Investition, Einsparungen

**Ihre Chance, auf einfache Weise ein besseres Immobiliengeschäft aufzubauen.**

Es ist einfacher als Sie denken, kostensparende Energielösungen für Ihr Immobilienklima zu erzielen. Von einem maßgeschneiderten Lösungsvorschlag von Energy Save mit Hilfe der eigens entwickelten digitalen Technologie bis zu einer vollständig implementierten Lösung, die Ihren festen und vorübergehenden Bedarf an Heizen und Kühlen für bestehende Immobilien, neue Produktion, Heizen und Trocknen von Gebäuden löst.

*Think inside the box  
– Flexible Energielösungen,  
die in die vorhandene  
Architektur integriert  
werden können.*



ES EcoStation mit  
Backsteinfassade  
und Hohlfalzziegel.

## **Passt zu umwelt und kostenbewussten Immobilienbesitzern und Bauherren**

Mit einem maßgeschneiderten Wärmepumpensystem von Energy Save senken Sie die Energiekosten und sparen bis zu zwei Drittel der Installationskosten.

**Unsere Lösungen sind perfekt für Sie, die:**

- Die Energiekosten in bestehenden Immobilien senken möchte
- Das Heizsystem in einem älteren Gebäude ersetzen möchte
- Eine Umweltzertifizierung beibehalten oder erhalten möchte
- Auf der Suche nach einer umweltfreundlicheren Heizung für den Neubau ist
- Hat Erdwärme, sieht aber einen erhöhten Wärmebedarf während der Expansion
- Hat vorübergehenden Energiebedarf
- Auf der Suche nach einer kompatiblen Lösung für vorhandene Heizsysteme und Heizquellen ist

## Permanente Installationen



### IN IMMOBILIEN

#### Maßgeschneiderte Systeme für kleine und mittlere Objekte

NordFlex – Skalierbare, modulare Systeme, die die Energieversorgung Ihrer Immobilie effizienter macht und Wärme, Warmwasser und Kälte produziert.

HeatStar DX bietet Energie- und Klimakontrolle in ausgeglichenen Lüftungssystemen. Beide Lösungen bieten den Eigentümern Energieeinsparungen bis zu 70% im Vergleich zu beispielsweise Öl, Strom oder Fernwärme. Es kann als Grundlage für zukünftige Umweltzertifizierungen verwendet werden.

The Energy Save solution:

**ES NordFlex** und **HeatStar DX**



### ANGRENZEND AN DAS GRUNDSTÜCK

#### Vorgefertigte Systeme für kleine und mittlere Objekte

Lösung, die nützlichen Platz in allen Gebäudetypen freigibt. Energiesparende und kostensparende Lösung, die auch separat von der Immobilie platziert werden kann. Das Modul kann verkleidet und an vorhandene Gebäude angepasst werden, was bedeutet, dass es in den meisten Umgebungen ästhetisch integriert werden kann.

Lösung von Energy Save:

**EcoStation**

## Temporäre Installationen



### ANGRENZEND AN DAS GRUNDSTÜCK

#### Temporäre Energieversorgung

Angepasst an temporäre Gebäude wie Flüchtlingsiedlungen, temporäre Schulgebäude und Pflegeeinrichtungen sowie Studentenwohnungen, bei denen die technische Lebensdauer der Wärmepumpen länger ist als die des Gebäudes. Lösung, die von Ort zu Ort bewegt und auch an die Umgebung angepasst werden kann.

Lösung von Energy Save:

**EcoStation**



### ANGRENZEND AN DAS GRUNDSTÜCK

#### Mobile Energieversorgung

Angepasst für die Bauheizung auf Baustellen, Veranstaltungen und Feldkrankenhäusern. Dank eines mobilen Designs, das einen Umzug ermöglicht, kann die energie- und kostensparende Wärmepumpentechnologie zum Heizen oder Kühlen verwendet werden, wenn der Bedarf nur für kurze Zeit besteht.

Lösung von Energy Save:

**HeatBox Hydro**

SWEDISH INDUSTRIALIZED  
CLEAN-TECH

**Think  
inside  
the box**

# Plug-ins

Unsere Plug-Ins sind innovativ, flexibel und vollständig – ein maßgeschneidertes, vorgefertigtes Kraftwerk, das in verschiedene Produktversionen erhältlich ist. Darüber hinaus wird durch die Serienfertigung in der Fabrik eine industriell stabile Qualität gewährleistet. Für den vorübergehenden Einsatz während der Bauphase liefert die Lösung kostengünstige und umweltfreundliche Wärme bei einfacher Installation.

Die Energieeffizienz und die Betriebskosten des Gebäudes werden verbessert, was zusammen mit dem besseren Umweltprofil den Wert der Immobilie erhöht.

## **Flexible Platzierung – dauerhaft und vorübergehend**

Ein Plug-in kann in der Nähe oder auf dem zu beheizenden Gebäude platziert werden, muss jedoch nicht in direkter Verbindung damit platziert werden. Das Modul schafft so Platz im Gebäude, d.h. nützliche Bereiche mit einem direkten Wert für Sie.

## **Vorteile für Eigentümer, Hausverwaltung und die Gesellschaft**

- Geringerer Energieverbrauch
- Höhere direkte Renditen
- Erhöhter Immobilienwert
- Reibungslosere Installation
- Bessere Überwachung
- Umstellung auf grünere Energieversorgung
- Befreit nützliche Oberflächen

## **Vorteile bei Neuproduktion**

- Kürzere Bauzeit
- Reduzierte Kosten während des Bauprozesses
- Bessere Rentabilität bei Projekten
- Reduzierte Umweltbelastung
- Erhöhter Immobilienwert
- Reduzierte Umweltbelastung für die Immobilie
- Reduzierter Energieverbrauch und bessere Überwachung
- Befreit nützliche Oberflächen

# • EIS® EcoStation

## Eine stationäre Energieversorgung mit individualisierbarem Äußeren

ES EcoStation ist ein Plug-In-Modul, das visuell an die vorhandene Umgebung angepasst ist, und ist geeignet für permanenten Bedarf. Genauso nützlich für die Verbindung mit kulturellen Gebäuden wie für innovative neue Architektur. Eine EcoStation kann auch gut mit Nutzenfunktionen ergänzt werden, die sich an die Umgebung anpassen.

Energy Save hat ein komplettes Kraftwerk geschaffen, das Luft-Wasser-Wärmepumpen mit hoher Kapazität enthält. Das Produkt hat alles, um die Bedürfnisse eines Gebäudes zur Erzeugung und Steuerung von Wärme, Warmwasser und Kühlung zu erfüllen. Diese werkseitig hergestellten vorgefertigten Wärmepumpensysteme haben eine überlegene Qualität gegenüber herkömmlichen vor Ort gebauten Lösungen.

Eine ES EcoStation ist auf Ihre Umgebung zugeschnitten und kann durch Nutzenfunktionen ergänzt werden, z. B. hier mit einem Fahrradabstellplatz.



ES EcoStation kann vorteilhafterweise neben der Abluft der Gebäude platziert werden, um die Wärme der Abluft zu nutzen, normalerweise auf dem Dach.

ES EcoStation eignet sich gut für den Anschluss an kulturelle Gebäude und Kirchen, um Energieeffizienz zu erzielen.





## • E|S® HeatBox

### Eine mobile und flexible Energieversorgung

HeatBox Hydro ist ein vorgefertigtes und mobiles Wärmepumpenmodul, das speziell entwickelt wurde, um Heizungsgebläse (Aerotemper) mit Warmwasser zur temporären Beheizung von Gebäuden, Baustellen und Lagern zu versorgen.

Die HeatBox-Module empfehlen sich zur Erzielung erheblicher Energiekosteneinsparungen in städtischen Umgebungen, in denen beispielsweise Dieselheizungen nicht rentabel sind oder wenn die verfügbare Fernwärme oder elektrischer Strom nicht ausreichen.

Mit diesem Produkt hat Energy Save alles, was zum Heizen und Kühlen eines Gebäudes benötigt wird, einschließlich des Installations-Know-hows, in einer einzigen, mobilen Einheit integriert.

ES HeatBox-Modelle lassen sich einfach auf der Baustelle platzieren. Die Verbindung zum Gebäude ist schnell und das System ist innerhalb von Stunden voll betriebsbereit.



### ES HeatBoxHydro 90 kW EVI

Die EVI-Technologie ermöglicht größere Leistungsabgaben bei niedrigeren Außentemperaturen. Dieses Gerät bietet auch höhere Einlasstemperaturen, wodurch es geeignet ist zum Heizen, Kühlen und Trocknen auf Baustellen.



# Modulare systeme

ES S NordFlex und ES NordFlex+ sind hocheffiziente, wärmepumpenbasierte Lösungen, die von schwedischen Ingenieuren entwickelt wurden und maximale Energieeffizienz bieten.

Es ist eine zuverlässige und sichere Gesamtlösung für Heizung, Kühlung und Warmwasserbereitung, die sich gleichermaßen für die Modernisierung einer bestehenden Heizungsanlage oder für eine Neuinstallation eignet.

ES NordFlex und ES NordFlex+ erstellen maßgeschneiderte Heizsysteme mit Wärmepumpen, die die Energieversorgung in Ihrem Gebäude deutlich effizienter machen. Die Systeme können mit anderen ergänzenden und additiven Wärmequellen kombiniert werden, egal ob Strom, Öl, Holz, Pellets oder Fernwärme.

ES NordFlex ist einfach zu installieren und durch sein modulares Konzept mit Wärmepumpen für alle Anforderungen geeignet. Es kann auch nach der Installation ergänzt werden, wenn sich die Anforderungen ändern.

## • EIS® NordFlex

ES NordFlex wurde für kleine und mittlere Gewerbeimmobilien entwickelt und bietet Ihnen als Eigentümer einen Überblick und eine Kontrolle über das Raumklima der Immobilie. Auch wenn Sie nicht vor Ort in der Unterkunft sind, haben Sie die volle Kontrolle über das Heizsystem – über das Internet und das Smartphone.

Sie erhalten ein modernes und zuverlässiges System für Heizung, heißes Wasser und aktive Kühlung mit einer Kapazität bis zu 140 kW.

ES NordFlex is based on AW R32 series heat pumps.



### Hohe Qualität

Ein komplettes und modernes Luft-Wasser-Wärmepumpensystem, entwickelt von schwedischen Ingenieuren, für das nordische Klima, das Wärme und Kühlung sowie Warmwasser bereitstellt.

### Beispiel für Energieeinsparung bei der Modernisierung eines bestehenden Heizungssystems



ES NordFlex ist auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten und erzeugt Wärme mit weniger Energieverbrauch.

Die ursprüngliche oder zusätzliche Wärmequelle wird nur verwendet, um Verbrauchsspitzen im modernisierten Heizsystem zu erreichen.

Das System ist modular mit Wärmepumpen ausgestattet und wird nach Bedarf angepasst. Es kann auch nachträglich ergänzt werden, wenn sich der Bedarf ändert.

• **ES NordFlex**

**Jährliche Heizkosten**



— Früher mit ehemaliger Heizquelle  
— Mit ES NordFlex

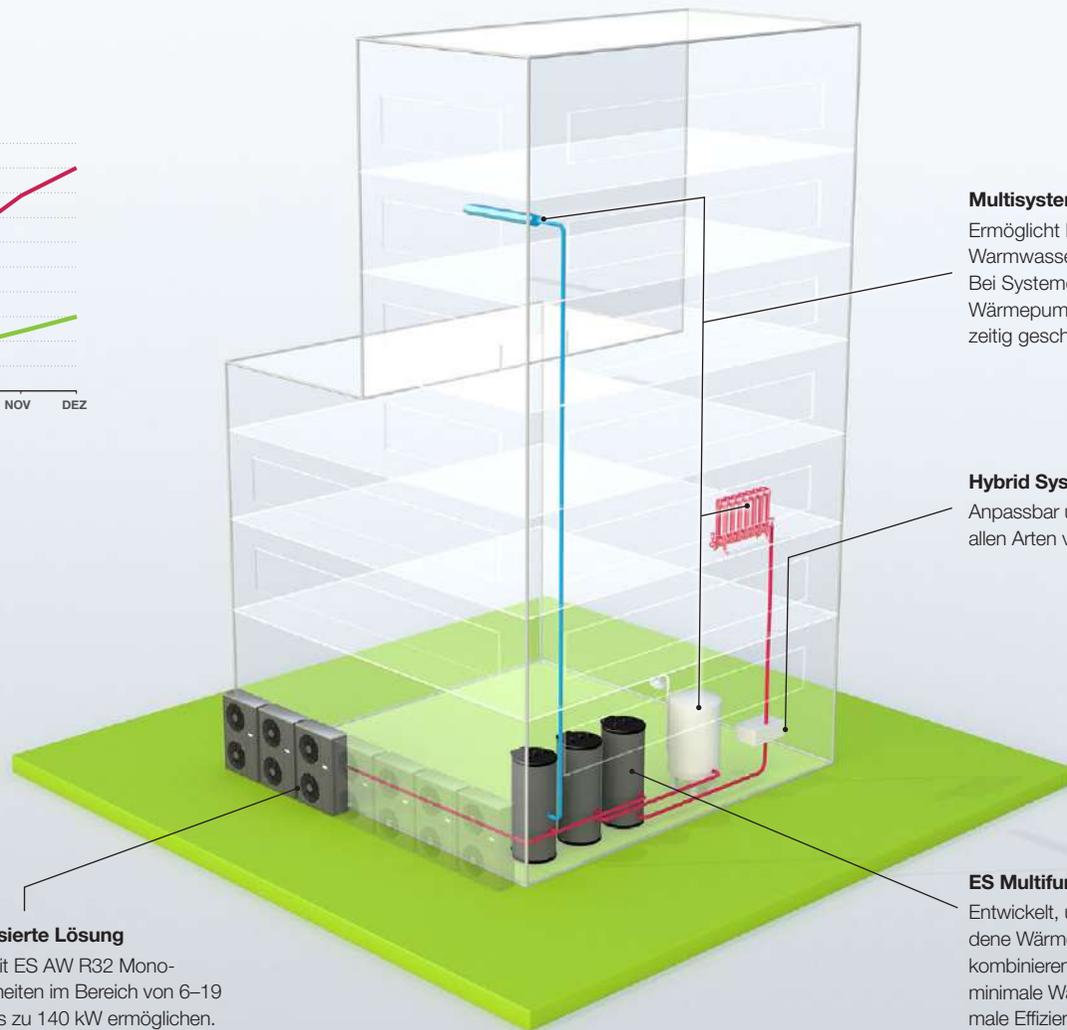


**Fernbedienung und Überwachung**

Mit einem übersichtlichen und benutzerfreundlichen Interface können die Steuerung und Überwachung des Systems über das Display der Wärmepumpe, das Smartphone oder den Webbrowser erfolgen.

**Modulbasierte Lösung**

Gebaut mit ES AW R32 Mono-block-Einheiten im Bereich von 6–19 kW, die bis zu 140 kW ermöglichen.



**Multisystem**

Ermöglicht Kühlen, Heizen und Warmwasser aus einem System. Bei Systemen mit mehr als drei Wärmepumpen kann dies gleichzeitig geschehen.

**Hybrid System**

Anpassbar und integrierbar mit allen Arten von Additivquellen.

**ES Multifunktionale Tanks**

Entwickelt, um mehrere verschiedene Wärmequellen effizient zu kombinieren. Sehr gut isoliert für minimale Wärmeverluste und maximale Effizienz.

# ES NordFlex<sup>+</sup>

Die zunehmende Elektrifizierung der Gesellschaft mit mehr Elektroautos und anderen Elektrofahrzeugen erfordert insgesamt effizientere Lösungen für den Energieverbrauch, um Strom für diejenigen, die ihn benötigen, kostenlos zur Verfügung zu stellen, wenn sie ihn benötigen.

ES NordFlex+ kann Teil eines Energiesystems oder eines Mikronetzes sein und beispielsweise mit Fernwärme, Stromtarifen und der gespeicherten Wassermenge interagieren. Dadurch ist es möglich, Ihr Energiesystem auszugleichen, Energie zu produzieren, wenn der Bedarf niedrig und die Stromkosten niedrig sind, und die gespeicherte Energie zu verwenden, wenn Bedarf besteht. Dadurch erhalten Sie kostenlosen Strom aus dem Hauptnetz, der für diejenigen verfügbar ist, die ihn zu diesem Zeitpunkt benötigen.

Auf diese Weise tragen ES-Produkte zur Energiewende bei und helfen beim Aufbau moderner und effizienter Energiesysteme, die geringere Kosten und weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen ermöglichen. ES NordFlex+ wurde entwickelt, um größere Systeme mit größerem Leistungsbedarf zu ermöglichen. Dies können zum Beispiel große Gewerbegebäude sein oder als dezentrale Fernwärmenetze, Microgrids.

Das System basiert auf unseren AW 30, 45 und 90 kW EVI-Einheiten und kann aus bis zu 16 Wärmepumpen bestehen, die Systeme ermöglicht bis zu 1,44 MW.

## Der europäische Markt



75% der europäischen Gebäude Stock ist energieineffizient.



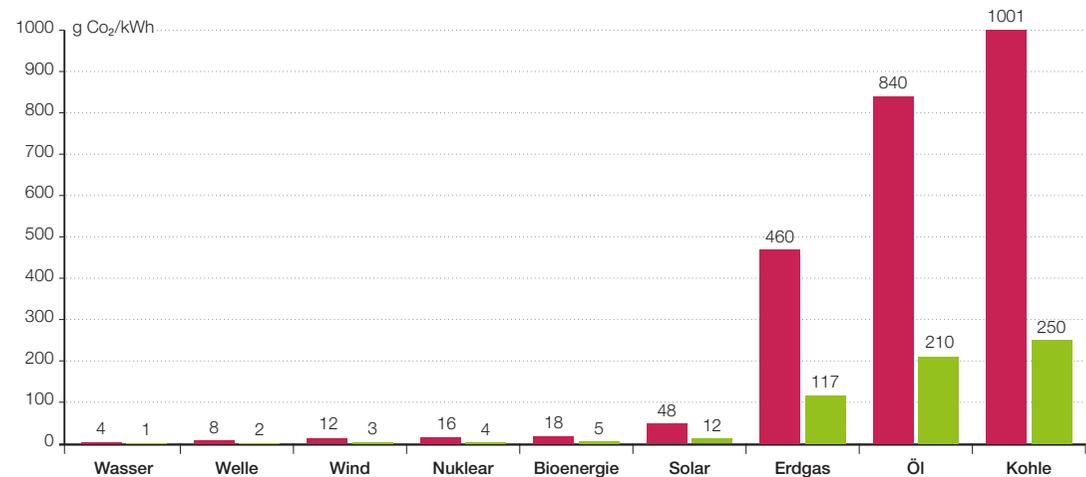
97% der Gebäude in der EU müssen aufgerüstet werden



<1% des EU-Gebäudebestands wird jedes Jahr renoviert.

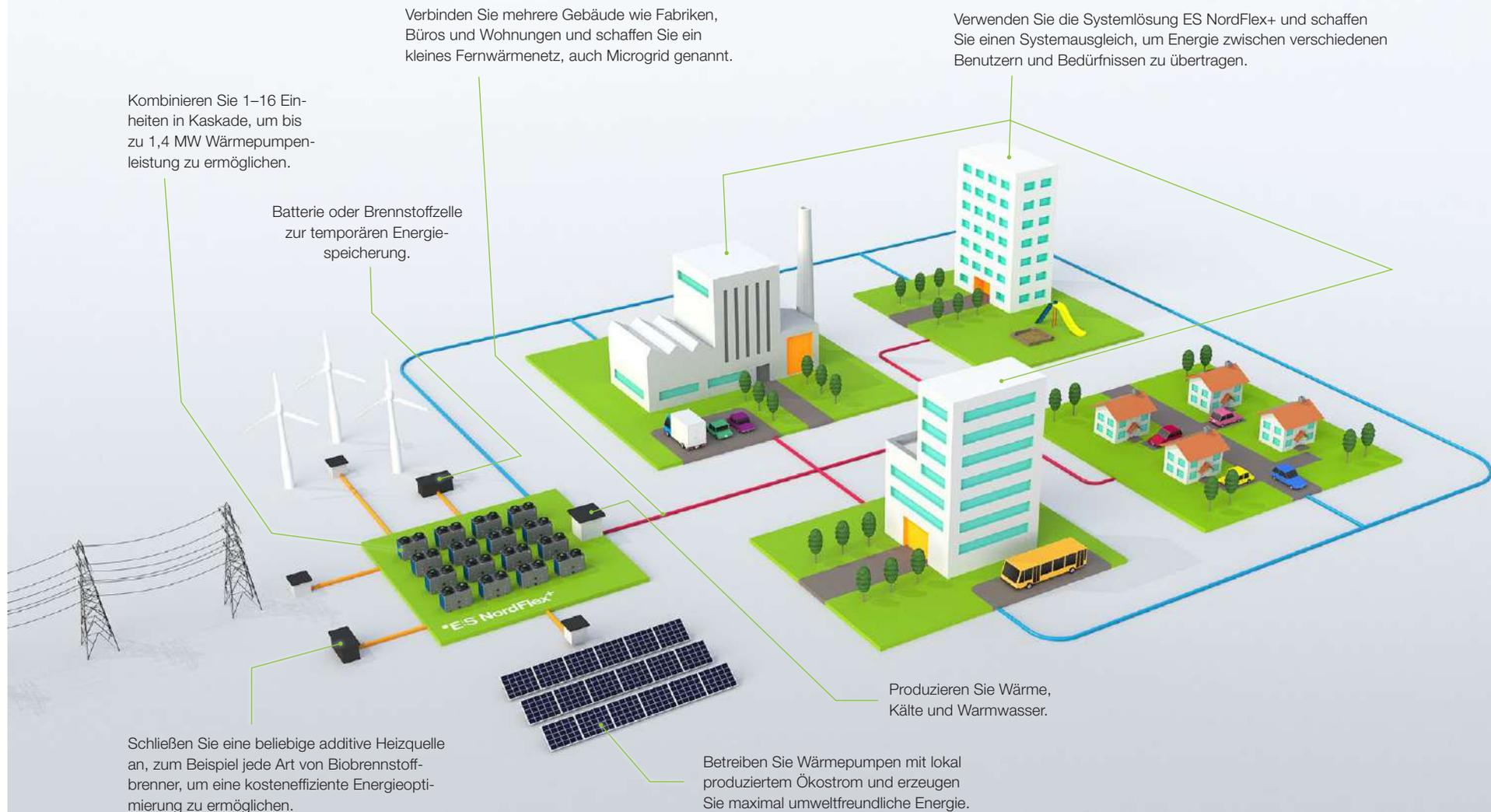
## CO<sub>2</sub> – Emissionen für verschiedene Strom- und Energieerzeugungsquellen

■ Elektrische Energie aus entsprechender Quelle  
 ■ ES NordFlex erzeugte Energie aus der jeweiligen Quelle\*



\*Basierend auf SCOP für Wärmepumpen von 4,0 (durchschnittliches Klima, niedrige Temperatur)

## •ES NordFlex<sup>+</sup>



# Wärme- pumpen

Für leichte kommerzielle Systeme sind zwei Produktreihen verfügbar, die AW-R32-M-Serie und die AW EVI Monobloc-Serie.

Die AW-R32-M-Serie verwendet das Kältemittel R32 und die AW EVI Monobloc-Serie verwendet das Kältemittel R410a. Bei beiden Serien handelt es sich um Monoblock-Systeme, dh das Kältemittel läuft in einem werkseitig geschlossenen Kreislauf, was die Installation erleichtert.

Beide Wärmepumpenserien verwenden die neueste Technologie für maximale Effizienz und minimale Umweltbelastung. Die größeren Wärmepumpen 30, 45 und 90 kW verwenden die EVI-Technologie, wodurch sie auch bei niedrigeren Außentemperaturen mit nahezu gleicher Effizienz arbeiten.

Alle ES-Wärmepumpen verwenden einen fortschrittlichen LED-Touchscreen-Controller und können auch über das Internet überwacht werden. Dank speziell konstruierter Lüfterflügel und eines geräuschgedämmten Kompressors arbeiten alle Geräte sehr leise.



## Zuverlässige und effiziente Technologie

Alle ES-Wärmepumpen haben eine 5-Jahre Garantie auf den Verdichter durch den Einsatz von hocheffizienter und zuverlässiger Verdichtertechnologie, die auch das Gerät geräuscharm macht und dazu beiträgt, die Heizkosten auf ein Minimum zu reduzieren.



## Leiser Betrieb

AW-R32-Einheiten verwenden einen speziellen Lüftermotor mit variabler Drehzahl und Lüfterblätter mit innovativem Klingendesign, um den von der Wärmepumpe abgegebenen Schallpegel zu reduzieren. Der Verdichter befindet sich in einem zusätzlichen Fach, das mit schallabsorbierenden Materialien isoliert ist. Mit diesen Technologien erreichen wir niedrige Schallpegel, die die Geräte fast nicht hörbar machen, auch bei maximalen Belastungen. Die Geräte können mit Hilfe von wöchentlichen Zeitschaltuhren auch nachts mit noch niedrigeren Geräuschpegeln arbeiten.



## Fernzugriff

ES-Wärmepumpen können über einen Modbus-Anschluss wie z.B. ein Gebäudemanagementsystem (BMS) an ein externes Überwachungs- und Steuerungssystem angeschlossen werden. Dies ermöglicht die vollständige Steuerung der ES-Wärmepumpen mit von Gebäude verwendeten Smart System.

# AW-R32-M Serie

**Die Wärmepumpenserie AW-R32-M nutzt die neuesten Technologien für maximale Effizienz und minimale Umweltbelastung. Die Wärmepumpen sind dank der speziell konstruierten Lüfter und eines geräuschgeschirmten Verdichters sehr leise.**

Das „M“ im Namen steht für Monobloc, was bedeutet, dass das Kältemittelsystem ein werkseitig geschlossener Kreislauf ist. Die Verbindung zwischen Innensystem und Außengerät, ein hydraulischer Anschluss, erleichtert die Installation.



## Grünes ECO-freundliches Kältemittel

Die neue ES-Wärmepumpenlinie AW-R32 verwendet ein Umweltfreundliches R32-Kältemittel. Die herkömmlichen Kältemittel, die heute für Inverter-Wärmepumpen verwendet werden, haben ein Treibhauspotenzial (GWP), das mehr als dreimal höher ist als das R32-Kältemittel, das für die neue ES-Wärmepumpen Serie verwendet wird. Die Geräte haben auch weniger Kältemittelvolumen für die gleichen oder sogar höheren Heizleistungen. Mit diesem Kältemittel erfüllen wir die EU-Normen, die in der Zukunft in Kraft treten werden. Es trägt auch zum hocheffizienten Betrieb der Wärmepumpe bei.

A+++

## Hocheffiziente Wärmepumpen

ES-Wärmepumpen sind mit der neuesten Technologie auf dem Markt ausgestattet, die speziell für Wärmepumpen entwickelt wurde, um die besten Leistungen und niedrige Heizkosten zu versichern. Die in den ES-Wärmepumpen verwendeten Komponenten stammen von weltweit bekannten Herstellern, die Innovationen in diesem Bereich mit einer langen und erfolgreichen Geschichte herstellen.

**Steuerung:** Touch screen  
**Energieeffizienzklasse:** A+++  
**SCOP:** 4,71-4,98  
**Heizleistung:** 6,50-18,5 kW  
**COP:** 4,70–5,06

**Maximale Vorlaufteperatur:** 58 °C  
**Arbeitsbereich:** –25°C bis +65 °C  
**Stromversorgung:** 230 V  
**Schalleistungspegel:** 52-61 dB(A)  
**Kältemittel:** R32



# ES AW Luft-Wasser-Wärmepumpen mit EVI

## AW EVI 30, 45 & 90 kW Monoblock

**Durch den Einsatz der neuesten Inverter- und EVI-Technologie ist die AW-EVI-M-Serie als hochenergieeffiziente und stabile Heizlösung mit einer breiten Heizleistung von 30 bis 90 kW konzipiert.**

Nicht nur mit Inverter-Kompressor, AW-EVI-M-Serie kann die Arbeitsgeschwindigkeit automatisch an den Heizbedarf anpassen, um die Effizienz des gesamten Systems zu optimieren. Die EVI-Technologie kann immer eine stabile Heizleistung liefern, um Ihren Energieverbrauch in kalten Wintern zu minimieren. ES AW-EVI-M ist eine einfache, aber leistungsstarke Lösung, die den Heiz-, Kühl- und stabilen Warmwasserbedarf für gewerbliche Anwendungen wie Wohnungen, Hotels und Schulen usw. deckt.

*Die Wärmepumpe wandelt Energie aus der Außenluft in Wärme und Warmwasser für Ihr Lager-, Wohn-, Büro- oder Industriegebäude um*

**Wirtschaftliche und effektive Luft-Wasser-Wärme Pumpe, entwickelt für ein nordisches Klima**

**Die AW-EVI-M-Serie wurde entwickelt, um die größtmögliche Energieeinsparung und einen leisen Betrieb zu gewährleisten**

Hersteller und eine intelligente Steuerung ermöglichen große Energieeinsparungen und einen leisen Betrieb. Alle AW-EVI-M-Serien sind mit A++ gekennzeichnet.

**Abtauung in Top-Qualität – nanobeschichtete Verdampfer**

Große Luftmengen zirkulieren durch das Außengerät und aus dieser Luft wird Energie gewonnen. Dies führt zu Eisbildung auf dem Wärmetauscher des Außengeräts. Mit der Nanobeschichtung läuft das Kondenswasser schneller aus dem Außengerät ab.



### **EVI-betrieben**

AW AW-Geräte mit 30, 45 und 90 kW sind mit der EVI-Technologie ausgestattet, die eine hohe Energieeffizienz und stabile Leistung ermöglicht. Mit Inverter- und EVI-Technologie erreicht die Serie das Energieniveau A++ und einen COP von bis zu 4,5.



### **R410A Kältemittel**

AW-Geräte mit 30, 45 und 90 kW sind mit der EVI-Technologie ausgestattet, die eine hohe Energieeffizienz und stabile Leistung ermöglicht. Mit Inverter- und EVI-Technologie erreicht die Serie das Energieniveau A++ und einen COP von bis zu 4,5.



### **Hocheffiziente Wärmepumpen**

ES-Wärmepumpen sind mit der neuesten Technologie auf dem Markt ausgestattet, die speziell für Wärmepumpen entwickelt wurde, um die besten Leistungen und niedrige Heizkosten zu versichern. Die in den ES-Wärmepumpen verwendeten Komponenten stammen von weltweit bekannten Herstellern, die Innovationen in diesem Bereich mit einer langen und erfolgreichen Geschichte herstellen.

**Steuerung:** Touch screen  
**Energieeffizienzklasse:** A++  
**Heitleistung:** 28,7–89,6 kW  
**COP:** 4,70–5,06  
**Max. Vorlauftemperatur:** 60 °C

**Arbeitsbereich:** –25 °C bis +45 °C  
**Stromversorgung:** 230 V  
**Schalleistungspegel:** 66–75 dB(A)  
**Kältemittel:** R410A



Die AW-EVI-Serie trägt stolz die europäische KEYMARK-Zertifizierung – eine Garantie für höchste Qualität und Leistung. Diese unabhängige Kennzeichnung, die freiwillig ist, sicherstellt, dass unsere Wärmepumpen die strengsten europäischen Standards durch Drittanbieter-Tests und die Qualitäts- und Effizienzstandards der European Heat Pump Association (EHPA) erfüllen. Die KEYMARK-Zertifizierung wird von den meisten Ländern in der EU ratifiziert.

### Die ES EVI Serie: Steuerung

- Kaskadensteuerung von Wärmepumpen – eine Steuerung kann bis zu 16 Einheiten steuern.
- Steuerung von zwei Mischkreisen für unterschiedliche Temperaturzonen.
- Heizkurve – passt die Wassertemperatur automatisch an die Umgebungstemperatur an.
- Rotationsbetrieb – wenn zwei oder mehr Einheiten im System verbunden sind, läuft jede Einheit abwechselnd.
- Intelligentes Abtauen in Kaskade – maximal 1/3 der Geräte kann gleichzeitig abtauen, um eine stabile Temperatur des gesamten Systems zu gewährleisten.
- Notbetrieb – wenn die Haupteinheit offline ist, kann durch Einschalten des Notschalters jede Wärmepumpeneinheit individuell gemäß den letzten Arbeitseinstellungen arbeiten.

Die Einheiten verfügen über eine selbstregulierende EEV-Steuerung, die ihre Leistung unter allen Bedingungen verbessert.

Das Unterkühlrohr verhindert das Vereisen des Wassers während des Abtauens, sodass kein elektrisches Heizkabel erforderlich ist.

Schallpegel. Lösung mit EC-Lüftermotor und verbessertem Luftkanalsystem.

Die Wärmepumpen sind mit einem Rohr-in-Schale-Wärmetauscher mit großem Wasserkreislauf ausgestattet, der eine höhere Toleranz der Wasserqualität ermöglicht.

Steuerung über das Internet – servicefreundlich.



Modbus – einfache Kommunikation mit BMS für intelligente Gebäude

Entwickelt mit DC-Wärmetauscher der bekannten Marke und EVI-Kompressor, daß für eine stabile Heizleistung unter rauen Arbeitsbedingungen sorgt.

Monoblock-Design für einfache Installation.

# Speicher

Speicher dienen zur Abdeckung von Spitzenlasten oder in Situationen, in denen ein Bedarfsstoß die Kapazität der Heizungsanlage übersteigt. ES-Speicher sind auf maximale Energieeinsparung und minimalen Wärmeverlust ausgelegt. Sie ermöglichen vielseitige Lösungen und machen es möglich, alle Ihre Wärmequellen in einem modernen Energiesystem zu kombinieren.

Die Speicher sind in zwei Serien erhältlich, der BT-Serie, was Pufferspeicher bedeutet, und der MWT-Serie, die für Multifunktionale Wasserspeicher steht. Das Speichersortiment besteht aus verschiedenen Modellen von 75 bis 500 Liter. Von einem Pufferspeicher der Einstiegsklasse bis hin zu einem fortschrittlicheren 500-Liter-Multifunktionaler Wasserspeicher.

Die Pufferspeicher geben der Wärmepumpe ein größeres Wasservolumen zum Arbeiten und erhöhen den Wasserdurchfluss in der Heizungsanlage, was bei der Modernisierung einer älteren Heizungsanlage wichtig sein kann. Die multifunktionalen Wasserspeichern können als sauberer Elektroboiler verwendet oder an jede andere Heizquelle angeschlossen werden. Alle ES-Speicher werden aus Edelstahl hergestellt.

## ES Pufferspeicher

### BT Serie

ES-Pufferspeicher werden aus Hochleistungs-Edelstahl für eine längere Lebensdauer und für hohe Leistung hergestellt. Aufgrund des gewählten Baumaterials wird das angeschlossene System nicht mit Partikeln verschmutzt, die andere Komponenten im System beeinflussen könnten, wie es bei herkömmlichen Pufferspeichern aus schwarzem Stahl der Fall sein kann.

Das schlanke Design der ES-Pufferspeicher sorgt dafür, dass der Platzverbrauch so gering wie möglich ist. Sowohl die 100-Liter- als auch

die 200-Liter-Version benötigen bei der Installation weniger als 0,2 m<sup>2</sup> Platz. Die 100-Liter-Versionen hat eine Wandhalterung, so dass sie auch mit noch weniger Platzaufwand an der Wand montiert werden können.

Sowohl die 100- als auch die 200-Liter-Modelle verfügen über einen zusätzlichen Wärmetauscher im Inneren, für den Anschluss einer zusätzlichen Heizquelle oder um das Vorheizen des Brauchwassers.

*Gute Lösung  
für jegliche  
Installationen*



# ES Multifunktionale Wasserspeicher

## MWT Serie

**ES Multifunktionale Wasserspeicher**  
 – entwickelt, um mehrere verschiedene  
 Wärmequellen effizient zu kombinieren  
 und gut isoliert für minimale Wärme-  
 verluste und maximale Effizienz.

ES Multifunktionaler Wasserspeicher ist eine komplettes Heizsystem für Wohn- und Warmwasserheizung. Der Speicher verfügt über mehrere Anschlüsse für verschiedene Heizquellen und wird zum „Mittelpunkt“ im Heizsystem benutzt. Es kann als Elektrokessel verwendet werden, oder mit Solarkollektor, Pellets, Wärmepumpe, wasserbetriebenen Holzofen in Kombination verbunden werden.

ES Multifunktionale Wasserspeicher sind aus Edelstahl gefertigt. Dies hält das System sauber, erhöht die Effizienz und hat eine längere Lebensdauer. Der Speicher sind daher auch als Brauchwasserspeicher geeignet. Wellblechspiralen sorgen für maximale Wärmeübertragung zwischen Akkuvolumen und Warmwasser oder Solarkollektor.

Die 300- und 500-Liter-Speicher verfügen über eine 3 kW Heizpatrone, um die Kapazität von größeren Warmwasserbedarf zu erhöhen. Dies ist Thermostatgeregelt von 30–75 °C und ist nur als Backup für die Warmwasserbereitung gedacht.



# Zubehör

Um ein komplettes und modernes Energiesystem aufzubauen, bieten wir Zubehör wie Gebläsekonvektoren, Wärmepumpenbodenständer, Kondensatwanne und verschiedene Arten von Ventilen, Heizelemente, Umwälzpumpen und Filtern.

ES Gebläsekonvektoren sind Heizkörper mit einem Lüfter, der die Luft um den Wärmetauscher zirkuliert, wodurch er effektiver wird.

Der Wärmepumpenständer sorgt für einen guten Stand der Wärmepumpe und verfügt über Schwingungsdämpfer, um den Schallpegel niedrig zu halten.

Unser Kondensatwanne sammelt das Kondenswasser aus dem Außengerät, um zu verhindern, dass sich Eis unter dem Gerät bildet.

## ES Gebläsekonvektoren

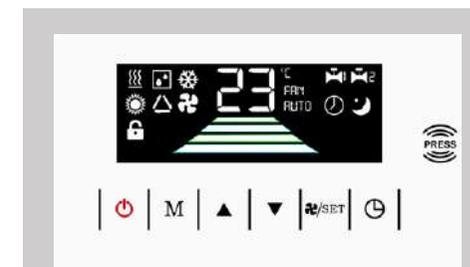
### FCF Serie

ES Gebläsekonvektoren, die für Heizzwecke verwendet werden, sind im Grunde ein Heizkörper mit einem Lüfter, der die Luft um den Wärmetauscher zirkuliert.

Die Gebläsekonvektoren verwenden Wasser als Medium und können sowohl zum Heizen als auch zum Kühlen verwendet werden. Durch die Zirkulation der Luft um den Wärmetauscher steigt die Wärmeübertragung an die Luft dramatisch an. Für Heizzwecke bedeutet dies, dass die Wassertemperatur im Heizsystem recht stark gesenkt werden kann und die gewünschte Raumtemperatur beibehalten wird. Niedrigere Wassertemperatur erhöht auch den Wirkungsgrad der Heizungsanlage.

#### **Folgende Funktionen stehen zur Verfügung und können angepasst werden:**

- Heiz-, Kühl-, Entfeuchtungs- und Luftzirkulationsmodus
- Zeitschaltuhr
- Nachtmodus / Leiser betrieb
- Lüftergeschwindigkeit
- Raumtemperatureinstellung



Einfach zu bedienendes Steuerdisplay.



## ES Wärmepumpen- bodenständer

ES Wärmepumpen- Bodenständer sind aus robusten und widerstandsfähigen Materialien gefertigt. Die Breite kann entsprechend dem Wärmepumpenmodell angepasst werden. Mit verstellbaren Füßen kann die Wärmepumpe auch auf ungeraden Bodenflächen positioniert werden. Schwingungsdämpfer verhindern eine Verstärkung des Schallpegels und eine Ausbreitung der Schwingungen auf den Boden.

Die Wärmepumpenbodenständer sind dunkelgrau, um sie an die Farbe der Außengeräte anzupassen. Die Bodenstände gibt es in zwei Varianten, entweder für Außeneinheiten mit ein oder zwei Ventilatoren.

**OUS40–45** Grau



## ES Kondensatwanne

Die Kondensatwanne sammelt das Kondenswasser aus der Außeneinheit zu einer zentralen Drainage, so dass sich unter der Einheit keine Eisdecke bilden kann. Es ist für eine einfache und schnelle Installation für alle Außeneinheiten AW-R32-M. Es gibt zwei Modelle, Kondensatwanne 6/12 kW R32/R410a und Kondensatwanne EPS 15/19 kW R32.

Kondensatwanne 6/12 kW R32/R410A hat ein 140-W-Heizkabel zum Anschließen direkt an den originalen Bodenwannenheizungskontakt. Der Auslass hat einen 5/4-Zoll-Gewindeanschluss für das Abflussrohr, wo das 1,5-Meter-Heizkabel läuft.

Kondensatwanne EPS 15/19 kW R32 ist in Form einer Wärmepumpe aus einem isolierenden EPS-Material geformt, das gegen Kälte isoliert. Dies ist ein „auf dem Boden“-System, bei dem das 2-Zoll-Abflussloch direkt auf den Abfluss im Boden gelegt wird. Für den Betrieb in kalten Bereichen wird ein geeigneter selbstregulierender Elektroheizer empfohlen.

**Kondensatwanne**  
6/12 kW R32/R410A



Kondensatwanne an Wärmepumpe montiert (grün)

**Kondensatwanne**  
EPS 15/19 kW R32

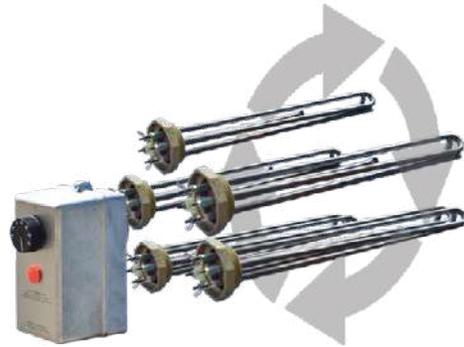


Kondensatwanne an Wärmepumpe montiert.

# Elektrische Heizelemente

## Anpassbare Heizelemente

Die Heizelemente sind für eine Universale Steuerung ausgelegt, die einen Thermostat zur manuellen Steuerung, einen Überhitzungsschutz und ein Schütz enthält, das eine vollautomatische Steuerung über ES-Wärmepumpen ermöglicht. Die Heizleistung der Heizelemente reicht von 1,5 kW und bis zu 9 kW, um für jedes Haus eine optimale Lösung zu bieten. Geeignet für 230 V und 400 V Anschluss.



## Heizelemente für ES Speicher

Die MWT 300 und 500 Liter haben eine thermostatisch geregelte Heizelement von 3 kW mit einer Regelung von 30-75°C, die die Wassertemperatur erhöht. Die MWT 300 und 500 Liter sowie die Pufferspeicher haben die Möglichkeit, Elektrokartuschen mit großer Kapazität anzuschließen, die den Wärmebedarf bei Spitzenlast der Hausheizung sicherstellen. ES-Multifunktions tanks haben eine (MWT300), alternativ zwei (MWT500), strategisch platzierte zusätzliche R50-Steckdose für Elektrokartuschen im Tank, in die Sie zusätzliche Elektrokartuschen mit bis zu 18 kW pro Stück einsetzen können, wenn vorhandene Wärmequellen nicht ausreichen des gesamten Wärmebedarfs des Hauses und mehr Leistung gewünscht wird. Die Pufferspeicher haben jeweils eine R50-Steckdose, die den Anschluss einer zusätzlichen Stromversorgung bis zu 9 kW ermöglicht. Die vielfältigen Anschlussmöglichkeiten des Speichers ermöglichen die Kombination mit Wärmepumpen für Hochtemperatursysteme.



# Technische Spezifikationen

---

## Plug-ins

ES HeatBox Hydro .....	26
------------------------	----

## Wärmepumpen

AW-R32-M Serie .....	27
AW EVI M Serie .....	29

## Speicher

Pufferspeicher .....	30
Multifunktionsspeicher .....	30

## Zubehör

Gebälsekonvektoren .....	31
Wärmepumpenständer .....	31
Elektrische Heizelemente .....	31

---

# Plug-ins

## HeatBox Hydro & ES EcoStation 90 kW

Einheit

Heizleistung min/max (1)	kW	13,7 / 87,4
Heizleistung max. bei Anschluss mit Doppel A63	kW	129,4
Leistungsaufnahme bei min/max (1)	kW	3,3 / 24,2
COP min/max (1)	W/W	3,62 / 4,42
Heizleistung min/max (2)	kW	13,6 / 86,4
Leistungsaufnahme bei min/max (2)	kW	4,2 / 28,6
COP min/max (2)	W/W	2,99 / 3,38
Min/max Kühlleistung (3)	kW	35 / 64
Betriebsbereich – Heizmodus		-25°C – +45°C
Energieeffizienzklasse		A++
SCOP (4)		4,12
Max. Temperatur des Heizwassers		60 °C
Min. Wassereintemperatur in Heizzustand		10 °C
Min. Wassereintemperatur in Kühlzustand		5 °C

## MAßE, GEWICHT, KÄLTEMITTEL & ANSCHLÜSSE

Modulabmessungen, 10'-Container (L x T x H)	mm	2918 x 2438 x 2896
Nettogewicht	kg	ca 2.600
Bruttogewicht, gefüllt	kg	ca 3.200
Kältemittel		R410a
Stromversorgung, geerdet	V / Hz / A	400V-3PH/50Hz/63
Fehlerstrom- und Überspannungsschutz		Erforderlich
Heiz-/Kühlanschlüsse		54 mm
Wasseranschluß, Frischwasser		22 mm
Registrierung vor der Installation, jährlich Kontrolle bezüglich F-Gase	Umweltregel	Ja

## HeatBox Hydro & ES EcoStation 90 kW

Einheit

### AUSRÜSTUNG

Invertergesteuerte Kompressoren, frequenzgeregelte Lüfter		Ja
Wärmepumpen mit EVI-technik		Ja
Wärmepumpen	2 Stk.	AW45-EVI-M
Akkumulator mit elektrische Heizelemente(n) + Spule	1 Stk.	500 liter
Erp-zertifizierte Systemumwälzpumpen	2 Stk.	Debe
Wärmetauscher	kW	100
Rohrsystem		Edelstahl / Kupfer / Aluminium / Schwarzer Stahl
Tore zum Schutz von Wärmepumpen		Ja
Beleuchtung im Innen- und Außenbereich		Ja
Steckdose außen und innen		Ja

### MÖGLICHKEITEN, KÖNNEN HINZUGEFÜGT WERDEN

Elektrischer Boiler 42 kW

Zwei 63-A-Stromanschlüsse, um einen Elektroboiler als Zusatz- und/oder Spitze

Webbasiertes Monitoring inklusive 4G-Modem zur Kommunikation

Verriegelungsvorrichtungen für Luken, Rolladentüren und Tore

Stromzähler

(1) Gemessen nach Norm EN 14511. Heizzustand: Wasserein-/Austrittstemperatur 30 °C/35 °C, Umgebungstemperatur DB/WB 7°C/6°C.

(2) Gemessen nach Norm EN 14511. Heizzustand: Wasserein-/Austrittstemperatur 40 °C/45 °C, Umgebungstemperatur DB/WB 7°C/6°C.

(3) Gemessen nach Norm EN 14511. Kühlzustand: Wasserein-/Austrittstemperatur 23 °C /18°C und Umgebungstemperatur DB 35°C /WB 24 °C.

(4) Bei mittelgemäßigem Klima und niedriger Wassereintemperatur.

Angegebene Hersteller können sich ändern.

## Wärmepumpen

<b>AW-R32-M Serie</b>	Einheit	<b>AW6-R32-M</b>	<b>AW9-R32-M</b>	<b>AW12-R32-M</b>	<b>AW15-R32-M</b>	<b>AW19-R32-M</b>
Artikelnummer (Außeneinheit)		120290	120291	120292	120293	120294
ErP Energieeffizienzklasse		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
SCOP 35°C (Fußbodenheizung) EN 14825		4,74	4,73	4,71	4,98	4,85
<b>Heizmodus (A7/W35)</b>						
Heizleistung (1)	kW	3,50 - 6,50	4,30 - 9,20	5,50 - 11,60	6,00 - 15,30	9,20 - 18,50
COP max – Leistungskoeffizient (1)		4,70	4,71	4,90	5,06	5,01
Nennleistung (1)	kW	0,75 – 1,41	0,92 – 2,10	1,10 – 2,68	1,22 – 3,20	1,83 – 4,14
Max. Temperatur des Heizwassers	°C	58				
Betriebsbereich – Heizmodus	°C	-25 bis +45				
<b>Kühlmodus</b>						
Kühlleistung (2)	kW	6,22 – 7,45	6,70 – 9,50	7,00 – 9,80	7,20 – 18,50	8,50 – 22,50
EER max – Energieeffizienz (2)		4,45	4,60	3,80	5,42	5,12
Min. Temperatur des Kühlwassers	°C	7				
Betriebsbereich – Kühlmodus	°C	0 bis +65				
<b>Stromversorgung – Spezifikationen</b>						
Außeneinheit	V/ph/A	230V / 1-ph / 10 A/C	230V / 1-ph / 16 A/C		400V / 3-ph / 16 A/C	
Inneneinheit	V/ph/A	230V / 1-ph / 6A/C			230V / 1-ph / 6A/C	
Frostschutz Außeneinheit	V/phA	230V / 1-ph / 6A/C			230V / 1-ph / 6A/C	
<b>Kältemittel Spezifikationen</b>						
Typ / Kältemittelmenge	kg	R32 / 0,90	R32 / 1,40	R32 / 1,80	R32 / 2,55	R32 / 2,60
Innen- / Außen- Gerät Verbindung		Hydraulikverbindung				
Dimension der Anschlüsse		G1*			G1-1/4"	
<b>Steuerung</b>						
Steuerung Typ		LCD Touch Screen				
LCD Größe		4,3"				

(1) Gemessen nach Norm EN 14511. Heizzustand: Wasserein-/Austrittstemperatur 30°C/35°C, Umgebungstemperatur DB/WB 7°C/6°C.

(2) Gemessen nach Norm EN 14511. Kühlzustand: Wasserein-/Austrittstemperatur 18°C und Umgebungstemperatur 35°C.

# Wärmepumpen

<b>AW-R32-M Serie</b>	Einheit	<b>AW6-R32-M</b>	<b>AW9-R32-M</b>	<b>AW12-R32-M</b>	<b>AW15-R32-M</b>	<b>AW19-R32-M</b>
Grundfunktionen		2x Mischheizkreis + 2x Mischkühlkreis + Warmwasser				
Internetverbindung		Serienintegriert				
<b>Schalleistung und Schalldruckpegel</b>						
Schallleistungspegel LwA - Inneneinheit	dB(A)	/	/	/	/	/
Schallleistungspegel LwA - Außeneinheit (3)	dB(A)	52	53	52	58	61
<b>Schalldruckpegel auf Distanz</b>						
Außeneinheit – 1 m	dB(A)	44	45	44	50	53
Außeneinheit – 5 m	dB(A)	30	31	30	36	39
Außeneinheit – 10 m	dB(A)	24	25	24	30	33
Außeneinheit – 15 m	dB(A)	20	21	20	27	30
<b>Nettodimensionen</b>						
Inneneinheit (BxHxT)	mm	450 x 380 x 135				
Außeneinheit (BxHxT)	mm	1010 x 735 x 370	1165 x 885 x 370		1085 x 1450 x 390	
<b>Nettogewicht</b>						
Inneneinheit / Außeneinheit	kg	10 / 67	10 / 80	10 / 85	10 / 120	10 / 140
<b>Serienintegrierte Komponenten</b>						
Durchlauferhitzer	kW/ph	/	/	/	/	/
Umwälzpumpenpumpe – Energieklasse A	typ	Wilo Para 25-130/9-87/IPWM1				
Temperaturfühler		Serienintegriert – Alle				
Umlenkventil		/	/	/	/	/
Ausdehnungsgefäß – Heizsystem	l	/	/	/	/	/

(3) Gemessen nach Norm EN 12102.

## Wärmepumpen

AW-EVI-M Serie			AW 30-EVI-M	AW 45-EVI-M	AW 90-EVI-M
Min/max. Heizleistung (1)	kW		15,2–28,7	13,7–43,7	27,4–89,6
Min/max Eingangsleistung (1)	kW		3,5–7,5	3,3–12,1	6,7–24,3
COP min/max (1)	W/W		3,83–4,43	3,62–4,42	3,68–4,5
Min/max Heizleistung (2)	kW		12,2–29,4	13,6–43,2	28,2–89,5
Min/max Eingangsleistung (2)			3,8–9,0	4,2–14,3	8,2–28,3
COP min/max (2)	W/W		3,26–3,43	2,99–3,38	3,16–3,48
SCOP – Durchschnittliches Klima, niedrige Temperatur (1)	W		4,21	4,18	4,14
Energieklasse (nach EN 14825) (1)			A++	A++	A++
SCOP – Durchschnittliches Klima, hohe Temperatur (6)	W		3,31	3,62	3,62
Energieklasse (nach EN 14825) (6)			A++	A++	A++
Min/max Kühlleistung (3)	kW		15,2–26,8	17,7–32,0	36,4–66
Min/max Eingangsleistung (3)	kW		3,3–8,8	3,15–11,6	6,9–23,5
E.E.R – Energieeffizienz min/max (3)			3,06–4,68	2,72–5,09	3,16–3,48
Min/Max Kühlleistung (4)	kW		7,3–21,2	11,2–29,9	23,4–61,2
Min/Max Eingangsleistung (4)	kW		3,1–8,0	3,5–11,6	6,9–23,5
E.E.R – Energieeffizienz min/max. (4)	W/W		2,33–2,84	2,6–3,3	2,6–3,4
Min/Max Umgebungstemperatur in Heizmodus	°C		-30–55°	-30°–55°	-30°–55°
Min/Max Umgebungstemperatur in Kühlmodus	°C		15°–55°	15°–55°	15°–55°
Max Vorlauftemperatur in Heizmodus	°C		60°	60°	60°
Min Vorlauftemperatur in Heizmodus	°C		20°	20°	20°
Min Vorlauftemperatur in Kühlmodus	°C		7°	7°	7°
Schallpegel – Durchschnittliches Klima, niedrige Temperatur (1)	Ausseneinheit	dB (A)	66	71	74
Schallpegel – Durchschnittliches Klima, hohe Temperatur (6)	Ausseneinheit	dB (A)	71	72	75
Lüfter	Anzahl	Stk	2	1	2
	Luftstrom	m³/Stunde	5 250 x 2	13 500	13 500 x 2
	Nennleistung	W	93 x 2	800	800 x 2
	Durchmesser	mm	552 x 2	760	760 x 2
Plattenwärmetauscher	Wasserdruckabfall	kPa	60	80	100
	Leistungsanschluss	Zoll	1 1/2" Innengewinde	2" Innengewinde	DN65 Flansch

AW-EVI-M Serie			AW 30-EVI-M	AW 45-EVI-M	AW 90-EVI-M
Kältemittel	Typ		R410A	R410A	R410A
	Vorgefüllte Menge	kg	5,2	8	8 x 2
	GWP (Global Warming Potential)	Co <sub>2</sub> /kg	2088	2088	2088
	t CO <sub>2</sub> Äquivalent		10,9	16,7	33,4
Kompressor	Hersteller		Panasonic, twin rotary	SIAM Scroll (5)	SIAM Scroll (5)
	Typ		Inverter + EVI	Inverter + EVI	Inverter + EVI
Stromversorgung – Ausseneinheit		V/Ph/Hz	400V/3N/50	400V/3N/50	400V/3N/50
Sicherung Ausseneinheit		A	3p/25A/C	3p/40A/C	3p/80A/C
Elektrische Kompressorheizung		W	30	30	30 x 2
Nominaler Wasserdurchfluss		m³/Stunde	5,2	8	16
Hydraulische Anschlüsse		Zoll	1 1/2" Innengewinde	2" Innengewinde	DN65 Flansch
Durchflussschalter			Ja	Ja	Ja
Maße (L x T x H)	Ausseneinheit		1295 x 455 x 1447	1010 x 1158 x 1645	2158 x 1158 x 1645
	Inneneinheit	Cascade AWS	389 x 476 x 165	389 x 476 x 165	389 x 476 x 165
		NordFlex	400 x 400 x 200	400 x 400 x 200	400 x 400 x 200
Verpackungsmaße (L x T x H)	Ausseneinheit		1325 x 475 x 1580	1110 x 1260 x 1865	2180 x 1220 x 1865
	Inneneinheit	Cascade AWC	400 x 490 x 180	400 x 490 x 180	400 x 490 x 180
		NordFlex	420 x 420 x 250	420 x 420 x 250	420 x 420 x 250
Nettogewicht	Ausseneinheit		191	330	682
	Inneneinheit	Cascade AWC	9	9	9
		NordFlex	12	12	12
Verpackungsgewicht	Ausseneinheit		215	390	717
	Inneneinheit	Cascade AWC	10	10	10
		NordFlex	13	13	13
Artikelnummer	Ausseneinheit		120314	120300	120307
	Inneneinheit	Cascade AWC	120301	120301	120301
		NordFlex	120223	120223	120223

(1) Heizzustand: Wasserein-/Auslasstemperatur: 30 °C/35°C, Umgebungstemperatur: DB 7 °C/WB 6 °C.

(2) Heizzustand: Wasserein-/Auslasstemperatur: 40°C/45°C, Umgebungstemperatur: DB 7 °C/WB 6 °C.

(3) Kühlzustand: Wasserein-/Austrittstemperatur 23°C/18°C, Umgebungstemperatur 35°C/24°C.

(4) Kühlzustand: Wasserein-/Austrittstemperatur 12°C/7°C, Umgebungstemperatur 35°C/24°C.

(5) Ein Teil der Mitsubishi-Gruppe.

(6) Heizzustand: Wasserein-/Auslasstemperatur: 50°C/55°C, Umgebungstemperatur: DB 7 °C/WB 6 °C.

# Speicher

<b>Pufferspeicher</b>	Einheit	<b>BT100TC-2</b>	<b>BT100SC-1</b>	<b>BT200TC-1</b>
Artikelnummer	bar	120201	120204	120205
Max. Wasserdruck	bar	10		
Wassertemperatur Max.	°C	95		
Volumen	l	100	100	200
Höhe	mm	1500		
Diameter	mm	375	375	520
Material des Innentanks	/	Edelstahl 304		
Wärmetauschermaterial	/	Edelstahl 316	Nicht verfügbar	Edelstahl 316
Isolierung – Typ / Dicke	mm	Polyurethan / 37,5	Polyurethan / 37,5	Polyurethan / 50,0
Farbe	/	Weiß		
Thermometer	/	Ja		
Gewicht	kg	29,30	24,60	46,30
Wärmetauscher	m	15	Nicht verfügbar	20
Wärmetauscher Durchmesser	mm	22	Nicht verfügbar	22
2 Zoll/ R50 Connector	stk	1		
Wandhalterung	/	Ja	Ja	Nicht verfügbar
Verbindungen	/	Oben	Seite	Oben
Tauchhülse	stk	2		

<b>Multifunktionale Wasserspeicher</b>	Einheit	<b>MWT 300.4-3H</b>	<b>MWT 500.4-3H</b>	<b>MWT 500C.1</b>
Artikelnummer		120175	120176	120239
Wasserdruck Max.	bar	10		
Wassertemperatur Max.	°C	95		
Volumen	l	300	500	500
Höhe	mm	1560	1850	1850
Durchmesser	mm	630	700	700
Innenspeicher und Wärmetauscher		Edelstahl 304 und 316		
Außenspeicher		Edelstahl 304, pulverbeschichtet		
Isolierung		Polyurethane, 100 mm	Polyurethane, 70 mm	Polyurethane, 70 mm
Gewicht (leer)	kg	95	120	120
Spirale (s) für Solarkollektor/ Warmwasser	m	10+20+20	15+20+20	15+20+20
Spulenkapazität, kW gesamt	kW	16,30	17,90	17,90
R50 Verbindung	stk	1	2	2
Heizpatrone	kW	3	3	3
Verbindungen Speicher/Spiralen		1" Innengewinde		2" Innengewinde

<b>Gebälsekonvektoren</b>	Einheit	<b>FCF1550-V3</b>	<b>FCF3100-V3</b>	<b>FCF4600-V3</b>	<b>FCF6300-V3</b>
Artikelnummer		120265	120266	120267	120268
Kühlleistung bei 12°C (1)	kW	0,75	1,50	2,20	3,10
Heizleistung bei 50°C (2)	kW	0,99	2,00	2,80	4,20
Heizleistung bei 70°C (3)	kW	1,55	3,10	4,60	6,30
Wasserdurchfluss	l/Stunde	162	343	471	600
Druckabfall	kPa	7,00	7,50	19,00	25,00
Wärmetauscher Volumen	l	0,48	0,85	1,15	1,48
Max. Wasserdruck	Bar	10			
Anschluss	Zoll	G1/2			
Luftstrom min/max	m³/Stunde	50/160	150/320	200/460	300/580
Stromversorgung	V/Ph/Hz	230/1/50			
Stromverbrauch	W	14	23	27	33
Schallpegel min/max (4)	dB(A)	20/39	18/40	19/42	21/42
Nettodimensionen, W x H x T	mm	694 x 580 x 129	894 x 580 x 129	1094 x 580 x 129	1294 x 580 x 129
Gewicht	kg	16	22	28	34

(1) Kühlung. Wasser ein/aus 7/12°C; Raumtemperatur DB/WB 27/19°C.

(2) Heizung. Wassereinlass 50°C; Raumtemperatur 20°C.

(3) Heizung. Wassereinlass 70°C; Raumtemperatur 20°C.

(4) Schalldruck wird nach EN12102-2008 und ISO3745:201 geprüft.

<b>Wärmepumpen- bodenständer</b>	<b>Außeneinheit mit ein Ventilator</b>	<b>Außeneinheiten mit zwei Ventilatoren</b>
Modell	OUS40-45-G	OUS40-55-G
Artikelnummer	120244	120245

### Elektrische Heizelemente

#### Steuerbox G2"

EIGENSCHAFTEN	ARTIKELNUMMER	GEEIGNET FÜR
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatische Steuerung über Wärmepumpe</li> <li>• Manuelle Steuerung über Thermostat</li> <li>• Überhitzungsschutz</li> </ul>	11245KP	Heizelemente mit G2" Anschluss (ganze Palette).

#### Heating Elements G2"

LÄNGE	ARTIKELNUMMER	LEISTUNG	VERBINDUNG
280 mm	121001	6,0 kW	G2"
390 mm	11081	4,5 kW	G2"
390 mm	11082	6,0 kW	G2"
390 mm	11084	9,0 kW	G2"
485 mm*	112311	4,5 kW	G2"
485 mm*	112312	6,0 kW	G2"
485 mm*	112314	9,0 kW	G2"

\* Inaktiv – erste 150 mm

# Möchten Sie mehr wissen?

Wir helfen Ihnen dabei, Ihr Immobilienklima neu zu gestalten und die richtige Energielösung für Ihre spezifischen Herausforderungen auszuwählen. Energy Save ist gerne Ihr Berater, wenn es darum geht, das Heizsystem Ihrer Immobilie zu optimieren, um eine Umweltzertifizierung aufrechtzuerhalten oder zu erhalten. Sie können Ihren Lieferanten auch direkt bei unseren Vertriebs- und Installationspartnern kontaktieren.

## Unsere energieeffizienten Lösungen umfassen:

Vorhandenen Immobilien, neue Produktion sowie temporäre und mobile Lösungen, einschließlich Heizen und Trocknen auf einer Baustelle.

## Kontaktieren Sie uns heute, wenn Sie möchten:

- Ihre Energiekosten reduzieren
- Die Investitionskosten reduzieren
- Ihre Raumklima verbessern
- In eine dauerhafte Energielösung investieren

## Über Energy Save

ES Energy Save Holding AB (publ) ist ein innovatives schwedisches Energietechnologieunternehmen, das durch kostengünstige und intelligente Luft/Wasser-Wärmepumpensysteme zur nachhaltigen Energieumwandlung in Europa beiträgt. Das Unternehmen beliefert den europäischen Markt seit 2009 mit Wärmepumpen und ist an der Nasdaq First North Growth Market notiert.

**Schweden, HQ:** ES Energy Save Holding AB · Nitgatan 2, SE-441 38 Alingsås, Sweden

**Slowenien:** Energy Save Nordic D.O.O. · Ulica heroja Nandeta 37, 2000 Maribor, Slovenia

**Norwegen:** Energy Save AS · Kirkeveien 50, 1396 Hvalstad, Norway

[www.energysave.se](http://www.energysave.se)

 **EIS** ENERGY SAVE