

PRODUKTINFORMATION FÜR PROFIS

Ecodan Luft-/Wasser-Wärmepumpen

Der neue Maßstab für nachhaltiges Heizen

EINFACH
WÄRME
PUMPEN

Wärmepumpenmarkt	04
Technologievorteile	06
Funktionsprinzip	08
Ecodan Wärmepumpen	10
Ecodan Wärmepumpen-Sets	11
Zubadan Inverter	12
Power Inverter	14
Ecodan Hydromodul	16
Ecodan Speichermodul	18
Kaskaden-Sets	20
Regelungstechnik	21
Ecodan Partnerschaft	22
Produktangebot/Übersicht	23

Der Beginn einer neuen Generation

Die Wärmepumpentechnik für beste Geschäftsaussichten

Wer heute mit seinen Kunden über regenerative Energien spricht, kommt an der Wärmepumpe nicht mehr vorbei. Hervorragender Wirkungsgrad, problemloser Dauerbetrieb und nicht zuletzt die Preisentwicklung bei fossilen Brennstoffen überzeugen immer mehr Kunden, kostenlose Umweltenergie als Wärmequelle zu nutzen. Die flexible Aufstellung und überall nutzbare Außenluft als Wärmequelle hat zur positiven Entwicklung der Luft-/Wasser-Wärmepumpe beigetragen, die sich heute mit einem Anteil von über 60 % am Wärmepumpenabsatz fest etabliert hat.

Energie aus der Luft gegriffen

Die neueste Generation der Ecodan Wärmepumpen von Mitsubishi Electric vereint erstmals die Kosten- und Installationsvorteile von Luft-/Wasser-Wärmepumpen mit den hohen Wirkungsgraden, die bislang erdgekoppelten Systemen vorbehalten waren. Dank Ecodan spielt Umgebungsluft als Energiequelle endgültig ihre Vorteile in einem wachsenden Markt voll aus – und bietet Ihnen die einmalige Gelegenheit, entscheidende Wachstumsimpulse für Ihr Unternehmen mitzunehmen!





Erfolgsversprechende Entwicklung

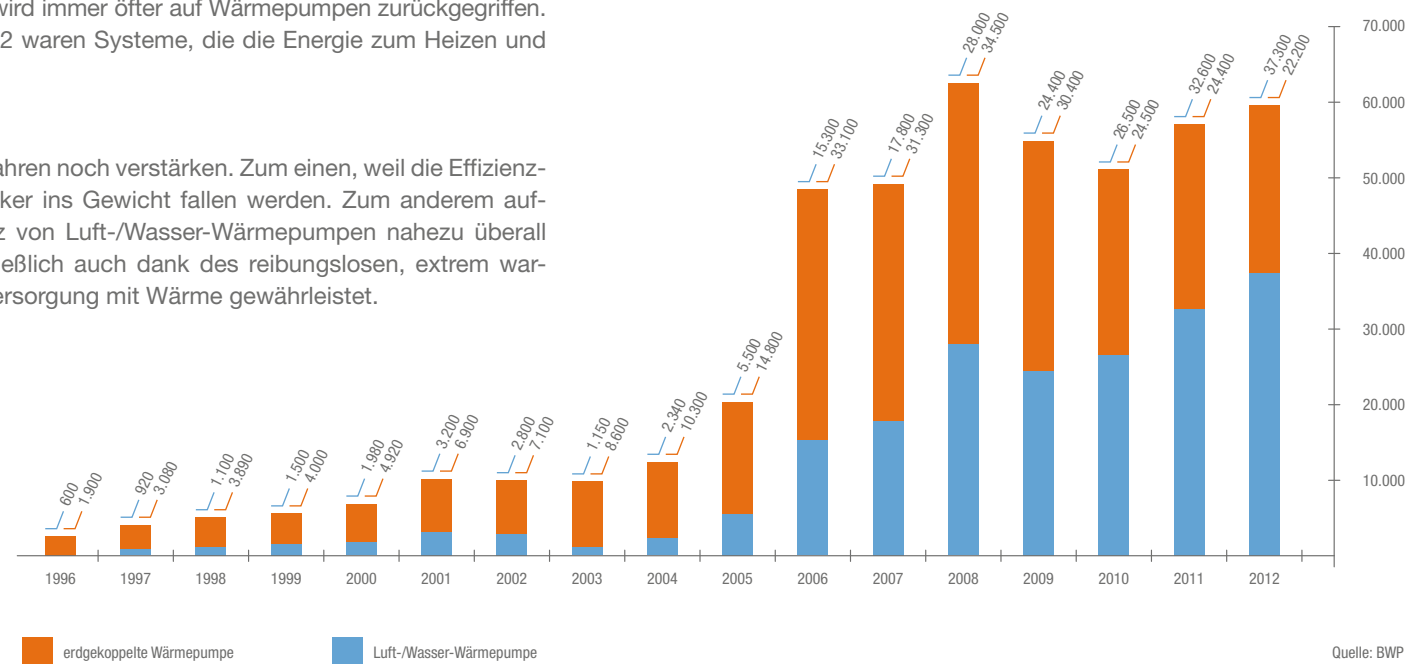
Frischer Wind für den Heizungsmarkt

Seit Jahren sind Wärmepumpen ein fester Bestandteil im Wärmeerzeugermarkt. Denn mit der wachsenden Bedeutung der erneuerbaren Energien entdecken immer mehr Verbraucher die Potenziale einer Wärmepumpe. Im Neubausegment lag der Anteil der Wärmepumpen unter allen Wärmeerzeugern im Jahr 2012 bei gut 30 %. Und auch bei Sanierungs- und Modernisierungsvorhaben wird immer öfter auf Wärmepumpen zurückgegriffen. Über 60 % aller abgesetzten Wärmepumpen im Jahr 2012 waren Systeme, die die Energie zum Heizen und zur Warmwasserbereitung der Luft entziehen.

Weiter im Aufwind

Diese positive Entwicklung wird sich in den kommenden Jahren noch verstärken. Zum einen, weil die Effizienzvorteile gegenüber herkömmlichen Systemen immer stärker ins Gewicht fallen werden. Zum anderem aufgrund der unkomplizierten Handhabung, die den Einsatz von Luft-/Wasser-Wärmepumpen nahezu überall ermöglicht – bei Neubau und Modernisierung! Und schließlich auch dank des reibungslosen, extrem wartungsarmen Betriebs, der langfristige Sicherheit bei der Versorgung mit Wärme gewährleistet.

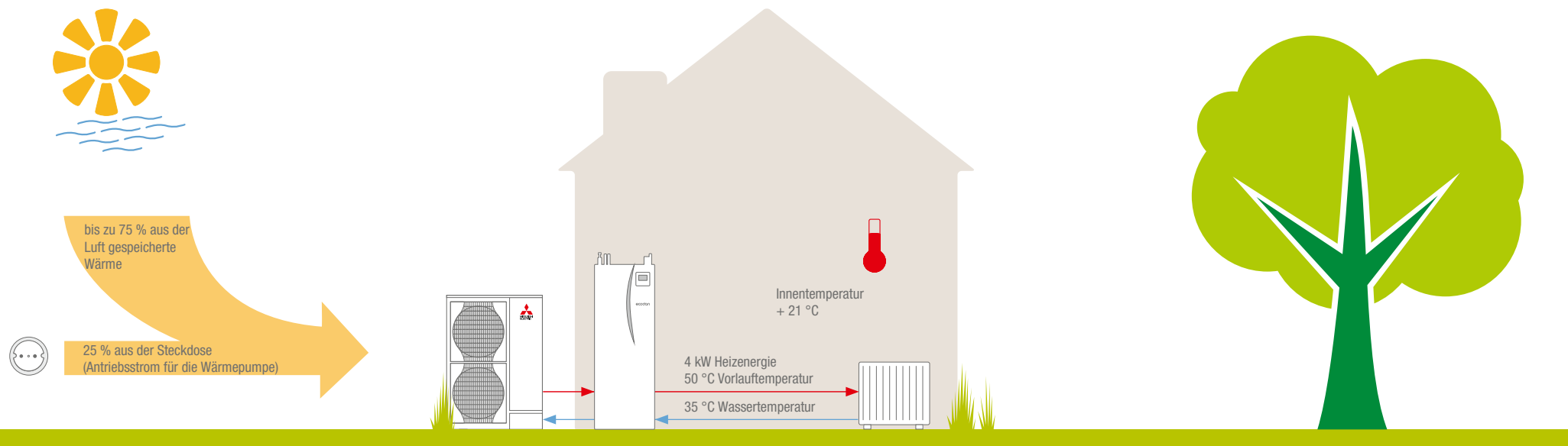
Absatzentwicklung im Wärmepumpenmarkt



Quelle: BWP



Ecodan System: 1 Luft-/Wasser-Wärmepumpe (Außeneinheit), 2 Speichermodul (Inneneinheit)
Bauseitig: 3 Fußbodenheizung, 4 Warmwasserversorgung, 5 Heizkörper



Der moderne Energie-Haushalt

Heiztechnik mit Luft zum Sparen

Die neue Generation modernster Luft-/Wasser-Wärmepumpen steckt voller Vorteile: Angefangen bei den flexiblen Installationsmöglichkeiten über den monovalenten Betrieb bis hin zur Integration weiterer Wärmeerzeuger im bivalenten Betrieb bietet Ihnen die Wärmepumpentechnik beste Perspektiven.

Technologievorteile

- Geeignet für Neubau und Modernisierung
- Volle Heizleistung bis -15 °C Außentemperatur dank einzigartiger Zubadan-Technologie
- Garantierter Einsatzbereich bis -25 °C Außentemperatur (Zubadan) bzw. -20 °C Außentemperatur (Power Inverter)
- Vorlauftemperatur bis 60 °C
- Trendtechnologie vom Premium-Hersteller modernster Split-Technologie



Die Ecodan Wärmepumpe ist als eine von 100 heute schon verfügbaren Lösungen zur Schaffung einer nachhaltigen Gesellschaft der weltweiten Sustainia-Initiative ausgewählt worden. Vorgestellt wurde der Sustainia-Leitfaden erstmals auf der UN-Klimakonferenz in Rio de Janeiro 2012. Sustainia skizziert eine realistische, bereits umsetzbare Vision einer nachhaltigen Gesellschaft, die ihre Ressourcen schont und gerecht verteilt.



Unsere Welt ist voller Energie

Das Funktionsprinzip

Unsere Welt ist voller Energie. Diese Energie ist zu einem großen Teil in der Luft gespeichert. Eine Luft-/Wasser-Wärmepumpe ist eine elektrisch angetriebene Arbeitsmaschine, die diese Energie nutzbar macht. Hierfür verwendet die Luft-/Wasser-Wärmepumpe ein Kältemittel (Arbeitsmedium), das der Luft Energie entzieht (Temperatur sinkt) und gleichzeitig das Trink-/Heizungswasser aufheizt. Das Kältemittel (Arbeitsmedium) wird dabei nicht verbraucht, sondern verändert lediglich seinen Zustand, indem es verdampft und sich verflüssigt.

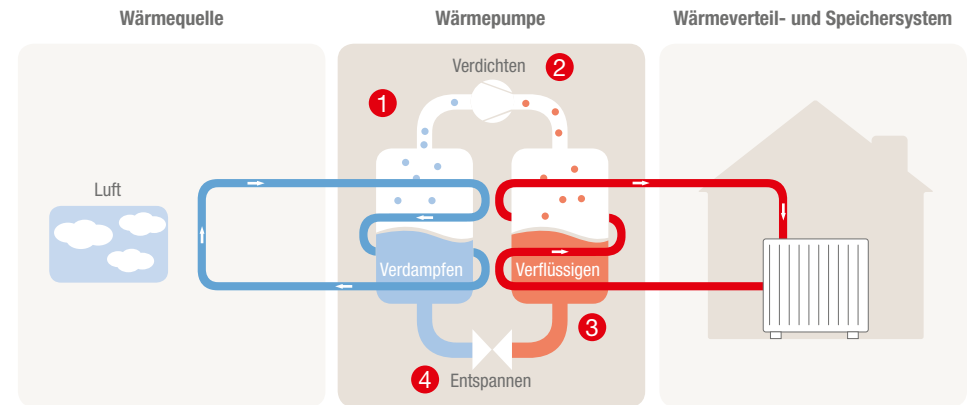
Dieser Vorgang ist vergleichbar mit dem Erwärmen von Wasser im Kochtopf auf dem Herd. Hier verdampft das Wasser bei 100 °C und schlägt sich anschließend an der Dunstabzugshaube über dem Herd nieder.

Im Unterschied zum Wasser im Kochtopf muss das Kältemittel der Luft-/Wasser-Wärmepumpen nicht auf 100 °C erhitzt werden, sondern es verdampft bereits bei viel geringeren Temperaturen. Diese können sogar unter 0 °C liegen. Durch das Verdampfen wird Wärme aufgenommen und durch das Verflüssigen wird die Wärme wieder abgegeben.

Damit dieser Vorgang nicht zum Stillstand kommt, ist ein elektrischer Verdichter immer Bestandteil einer Luft-/Wasser-Wärmepumpe. Er erfüllt zwei Aufgaben:

- Transport der aufgenommenen Wärme in das Gebäude
- Erhitzen des Kältemittels durch Kompression

Die Kompression ist vergleichbar mit dem Aufpumpen eines Fahrradreifens. Auch hier wird die Luft durch kräftiges Zusammendrücken spürbar erwärmt.



1 Die Luft gibt ihre Energie an das Kältemittel ab.

2 Der Verdichter erhitzt das Kältemittel durch Kompression und transportiert es in das Gebäude.

3 Das Arbeitsmedium gibt seine Energie in Form von Wärme an das Heizungssystem des Gebäudes ab.

4 Das abgekühlte Kältemittel fließt in den Verdampfer und kann dort wieder Energie aus der Luft aufnehmen.



Ecodan Wärmepumpen-Außengerät



Ecodan Hydromodul



Ecodan Speichermodul

Von außen nach innen

Ein eingespieltes Team

Das Ecodan Luft-/Wasser-Wärmepumpensystem dient zur Beheizung von Wohn- und Geschäftsräumen sowie zur Bereitung von Trinkwarmwasser. Wenn eine Heizungsanlage besondere Anforderungen stellt, bietet sich die individuelle Zusammenstellung an. Die Grundlage stellen die Außeneinheiten dar, wahlweise mit Power oder Zubadan Inverter, in Kombination mit einem passenden Hydro- bzw. Speichermodul. Vielfältige Kombinationsmöglichkeiten der Außen- und Inneneinheiten geben eine optimale Antwort auf nahezu jede Anforderung. Je nach Bedarf kann zwischen Monoblock- oder Split-Lösungen gewählt werden. Die verwendeten Inverter-Kompressoren (Power und Zubadan) erlauben einen bedarfsoptimierten Einsatz der Wärmepumpe in monovalenten oder bivalenten Heizungssystemen. Eine Übersicht der möglichen Kombinationen finden Sie auf Seite 23 dargestellt.



Mitsubishi Electric Wärmepumpensysteme erfüllen in Tests eines unabhängigen Prüfinstituts die gegenüber der DIN EN 14511 verschärften Anforderungen des EHPA Gütesiegels.



Das Europäische Umweltzeichen Ecolabel kennzeichnet Produkte und Dienstleistungen, die die strengen EU-weiten Kriterien für Umweltverträglichkeit, Qualitätsmerkmale und Produktlebensdauer erfüllen.



Als ein weltweit führender Klimatechnik-Anbieter trägt Mitsubishi Electric das Qualitätssiegel Raumklimageräte für energieeffiziente Inverter-Technologie. Ein technologischer Vorsprung, von dem auch die Luft-/Wasser-Wärmepumpensysteme profitieren.



PUHZ-SHW80-140VHA/YHA

EHSC-VM6EB/YM9EB

PAR-WT50R-E

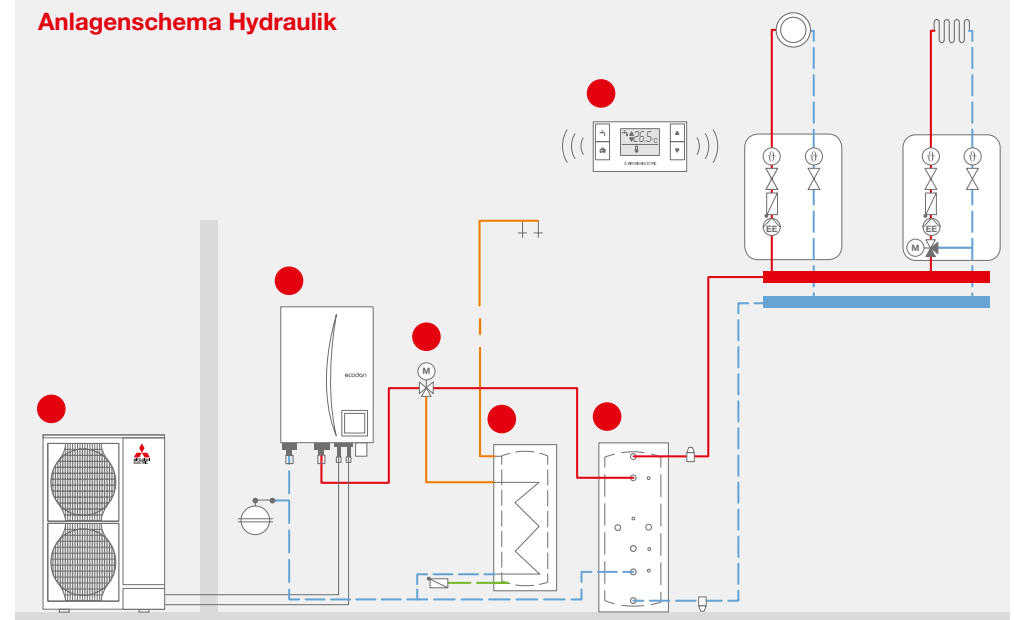
PAR-WR51R-E

Für die häufigsten Anwendungen

Komplette Heizungssysteme aus einer Hand

Die Ecodan Wärmepumpen-Sets bilden ein komplettes Heizungssystem ab. Für die häufigsten Anwendungsfälle in Modernisierung und Neubau beinhalten sie alle wichtigen Komponenten – perfekt aufeinander abgestimmt und installationsfertig zusammengestellt! Zu den aktuellen Heizungslösungen gehören vier Split- und zwei Monoblock-Systeme, jeweils mit Zubadan bzw. Power Inverter und Hydro- bzw. Speichermodul. Je nach Leistungsgröße der Wärmepumpe werden sie mit unterschiedlichen Trinkwarmwasser- und/oder Pufferspeichern kombiniert. Das passende Zubehör (3-Wege-Ventil, notwendige Fühler etc.) gehört auch zum Lieferumfang. Nur die anlagenspezifischen Heizungszubehöre müssen zusätzlich aus dem Angebot von Mitsubishi Electric ausgewählt werden. Deren Auswahl ist unter anderem von der Auslegung des Gesamtsystems abhängig.

Anlagenschema Hydraulik



● Set-Lieferumfang (Beispiel)



Vorteile:

- Volle Heizleistung bis $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ Außentemperatur
- $60\text{ }^{\circ}\text{C}$ Vorlauftemperatur
- ErP optimierte SCOP-Werte
- Niedriger Standby-Verbrauch
- Garantierter Heizbetrieb bis zu $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ Außentemperatur

Zubadan Inverter

Die Meisterklasse

Die innovative Zubadan Inverter-Technologie nutzt das ganze Potenzial, das in hocheffizienten Luft-/Wasser-Wärmepumpen der neuesten Generation steckt. Denn das weltweit patentierte Verfahren entfaltet seine Stärken dort, wo konventionelle Luft-/Wasser-Wärmepumpen in die Knie gehen: bei sehr tiefen Außentemperaturen. Mit der einzigartigen Zubadan-Technik liefern die Ecodan Wärmepumpen ihre volle Heizleistung sogar noch bei Temperaturen von -15 °C . Und ermöglichen den Heizbetrieb selbst bis -25 °C Außentemperatur in der Regel ohne elektrisches Zuheizen.

Damit der Kompressor einen kühlen Kopf behält

Die positivere Energiebilanz und bessere Betriebssicherheit liefert die Zubadan-Technologie dank der sogenannten Flash-Injection: Diese patentierte Kältemittel-Einspritzung ermöglicht, dass über einen separaten Wärmetauscher in Abhängigkeit von der Außentemperatur ein variables Gemisch aus flüssigem und gasförmigem Kältemittel hergestellt und direkt in den Kompressor injiziert wird. Nun kann die Betriebsfrequenz des Verdichters erhöht werden, da die Flash-Einspritzung für stabile Kondensationstemperaturen sorgt und den Kompressor gleichzeitig vor Überhitzung schützt.

Zubadan Inverter	PUHZ-SHW80V	PUHZ-SHW112Y	PUHZ-SHW140Y	PUHZ-HW112Y	PUHZ-HW140Y
Ausführung	Split	Split	Split	Monoblock	Monoblock
Heizleistung A2/W35 (kW)*	8,0	11,2	14,0	11,2	14,0
COP A7/W35*	4,65	4,22	4,22	4,4	4,3
Abmessungen H/B/T (mm)	1350/950/330	1350/950/330	1350/950/330	1350/1020/330	1350/1020/330
Gewicht (kg)	120	134	134	134	134
Schalldruckpegel (db(A))	51	52	52	53	53
Max. Vorlauftemperatur (°C)	60	60	60	60	60
Spannungsversorgung (Phase, V, HZ)	1, 230, 50	3, 400, 50	3, 400, 50	3, 400, 50	3, 400, 50

*gemäß EN14511



ZUBADAN
New Generation

Vorteile:

- 60 °C Vorlauftemperatur
- ErP optimierte SCOP-Werte
- Niedriger Standby-Verbrauch
- Garantierter Heizbetrieb bis zu -20 °C Außentemperatur

Power Inverter

Technik im Außendienst

Die Power Inverter-Außengeräte bilden die robuste Partnertechnik für die Inneneinheiten. Gebaut für den harten Dauereinsatz auch bei -20 °C übernehmen sie zuverlässig die Wärmeversorgung kompletter Wohneinheiten. Die kompakten Geräte lassen sich leicht montieren und ermöglichen eine unauffällige Installation an der Fassade.

Feine Technik robust verpackt

Die Leistungsanpassung erfolgt über modernste invertergeregelter Technik, um die Anlage auf diese Weise nach dem jeweiligen aktuellen Wärmebedarf optimal auszurichten. Sieben Leistungsgrößen – von 4,1 bis 19,2 kW bei A2/W35 – decken ein breites Anwendungsspektrum ab.

Aufgrund ihrer Performance lassen sich die Außengeräte mit Power Inverter-Technologie vor allem in bivalenten Systemen einsetzen. In Kombination mit einem zweiten Wärmeerzeuger erzielt das System höchste Effizienzwerte. Dabei übernimmt z. B. der Gaskessel je nach Regelungseinstellung die Betriebsspitzen. In vielen Anwendungen spielt die Trinkwarmwasserbereitung neben der Bereitstellung von Raumwärme eine wichtige Rolle. Die für den Heizbetrieb optimierten Power Inverter liefern Vorlauftemperaturen von 60 °C bei Außentemperaturen bis -3 °C, ohne dass hier zusätzlich nachgeheizt werden muss. Selbst bei einer Außentemperatur von eisigen -15 °C sind noch 55 °C warmes Wasser möglich.

Power Inverter	PUHZ-SW40VHA	PUHZ-SW50VHA	PUHZ-SW75VHA	PUHZ-SW100YHA	PUHZ-SW120YHA	PUHZ-W50VHA	PUHZ-W85VHA
Ausführung	Split	Split	Split	Split	Split	Monoblock	Monoblock
Heizleistung A2/W35 (kW)*	4,0	5,0	7,5	10,0	12,0	5,0	8,5
COP A7/W35*	4,5	4,13	4,4	4,5	4,1	4,1	4,2
Abmessungen H/B/T (mm)	600/800/300	600/800/300	943/950/330	1350/950/330	1350/950/330	950/740/330	950/740/330
Gewicht (kg)	42	42	75	130	130	64	79
Schalldruckpegel (db(A))	45	46	51	54	54	46	48
Max. Vorlauftemperatur (°C)	60	60	60	60	60	60	60
Spannungsversorgung (Phase, V, HZ)	1, 230, 50	1, 230, 50	1, 230, 50	3, 400, 50	3, 400, 50	1, 230, 50	1, 230, 50

*gemäß EN14511





Vorteile:

- Geringer Platzbedarf
- Intuitiv bedienbare Wärmepumpen-Regelung
- Einfache Integration von weiteren Anlagenkomponenten (z. B. Speichern, Pumpengruppen) möglich
- Betriebskostenoptimierung dank energieeffizienter Hocheffizienzpumpe
- Vereinfachte Installation und Service durch den Einsatz der SD-Karte

Ecodan Hydromodul

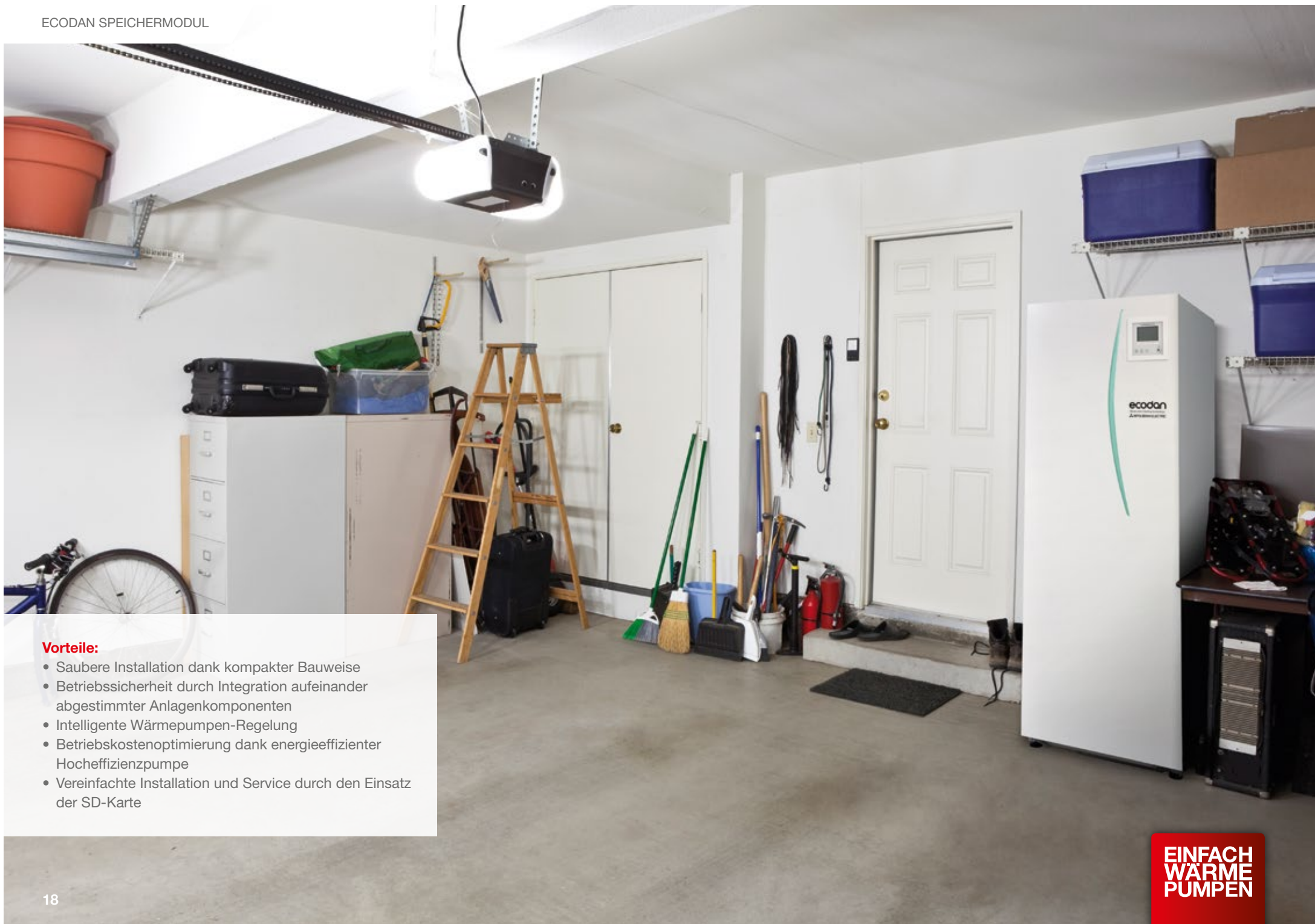
Der Wärmepumpen-Profi, der einfach alles an die Wand spielt

Das Ecodan Hydromodul zur einfachen Wandmontage hat die Wärmeverteilung fest im Griff. Ausgestattet mit allen Komponenten für eine effiziente Wärmeverteilung vervollständigt es das moderne Luft-/Wasser-Wärmepumpensystem für die vielseitigsten Anwendungen. Dazu zählen die integrierte hocheffiziente Umwälzpumpe sowie der flexible Einsatz von unterschiedlichen Speichergrößen. Ein Heizstab als Notheizung oder zum Legionellenschutz ergänzt das clevere Zusammenspiel.

Die Bedienung des Wärmepumpensystems erweist sich dabei als sehr benutzerfreundlich und die Regelung als intuitiv und selbsterklärend. Der Wärmepumpenmanager regelt bis zu zwei Heizkreise und optimiert im Bedarfsfall die Zusammenarbeit im bivalenten Betrieb – beispielsweise mit einem Gasheizkessel.

Hydromodul	EHSC-VM6EB	EHSC-YM9EB	ERSC-VM2B	EHPX-VM6B	EHPX-YM9B
Ausführung	Split	Split	Split/Reversible	Monoblock	Monoblock
Betriebsart	Heizen	Heizen	Heizen/Kühlen	Heizen	Heizen
Abmessungen H/B/T (mm)	800/530/360	800/530/360	860/530/360	800/530/360	800/530/360
Gewicht	49	49	54	41	41
Max. Vorlauftemperatur (°C)	60	60	60	60	60
Spannungsversorgung (Phase, V, Hz)	1, 230, 50	3, 400, 50	1, 230, 50	1, 230, 50	3, 400, 50
Heizstab (kW)	2 + 4	3 + 6	2	2 + 4	3 + 6





Vorteile:

- Saubere Installation dank kompakter Bauweise
- Betriebssicherheit durch Integration aufeinander abgestimmter Anlagenkomponenten
- Intelligente Wärmepumpen-Regelung
- Betriebskostenoptimierung dank energieeffizienter Hocheffizienzpumpe
- Vereinfachte Installation und Service durch den Einsatz der SD-Karte

Ecodan Speichermodul

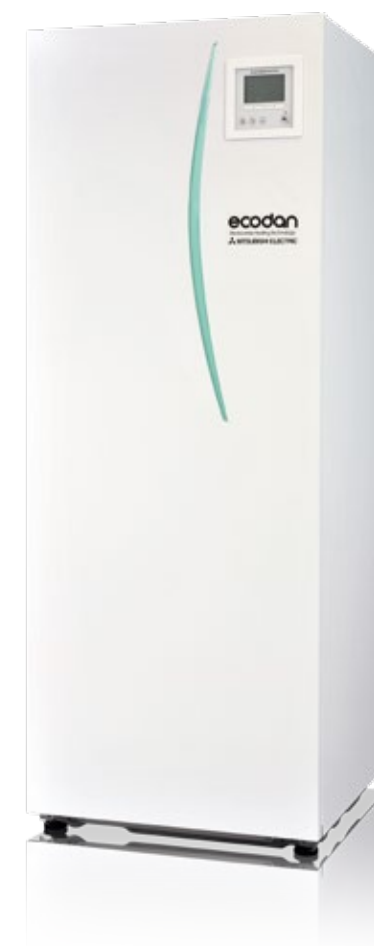
So haben Sie beim Einbau einen guten Stand

Mit dem Ecodan Speichermodul finden die hocheffizienten Außengeräte im Haus ihren passenden Partner. Das kompakte Standgerät, das sich problemlos mit verschiedenen Power oder Zubadan Invertern kombinieren lässt, verfügt über einen integrierten 200-Liter-Trinkwasserspeicher (netto) und eine leistungsfähige Multifunktionsregelung. So kann das Ecodan Speichermodul zum Beispiel witterungsgeführt die Vorlauftemperaturen von zwei Heizkreisen regeln.

Komfort, der sich diskret einbauen lässt

Eine elektronische Hocheffizienzpumpe in Verbindung mit einem 3-Wege-Umschaltventil sowie ein optional integrierter Plattenwärmetauscher (Monoblock/Splitversion) sorgen für das technische Rüstzeug. Eine Nachtabsenkung und diverse zeitgesteuerte Programme, die sich auch mit einer optional erhältlichen Fernbedienung aktivieren lassen, liefern dazu den zeitgemäßen WärmeKomfort.

Speichermodul	EHST20C-VM6EB	EHST20C-YM9EB	EHPT20X-VM2HB	EHPT20X-YM9B
Ausführung	Split	Split	Monoblock	Monoblock
Betriebsart	Heizen	Heizen	Heizen	Heizen
Trinkwarmwasser-Speichervolumen (l (netto))	200	200	200	200
Abmessungen H/B/T (mm)	1600/595/680	1600/595/680	1600/595/680	1600/595/680
Gewicht (kg)	122	122	113	114
Max. Vorlauftemperatur (°C)	60	60	60	60
Spannungsversorgung (Phase, V, Hz)	1, 230, 50	3, 400, 50	1, 230, 50	3, 400, 50
Heizstab (kW)	2 + 4	3 + 6	2 + 3	3 + 6





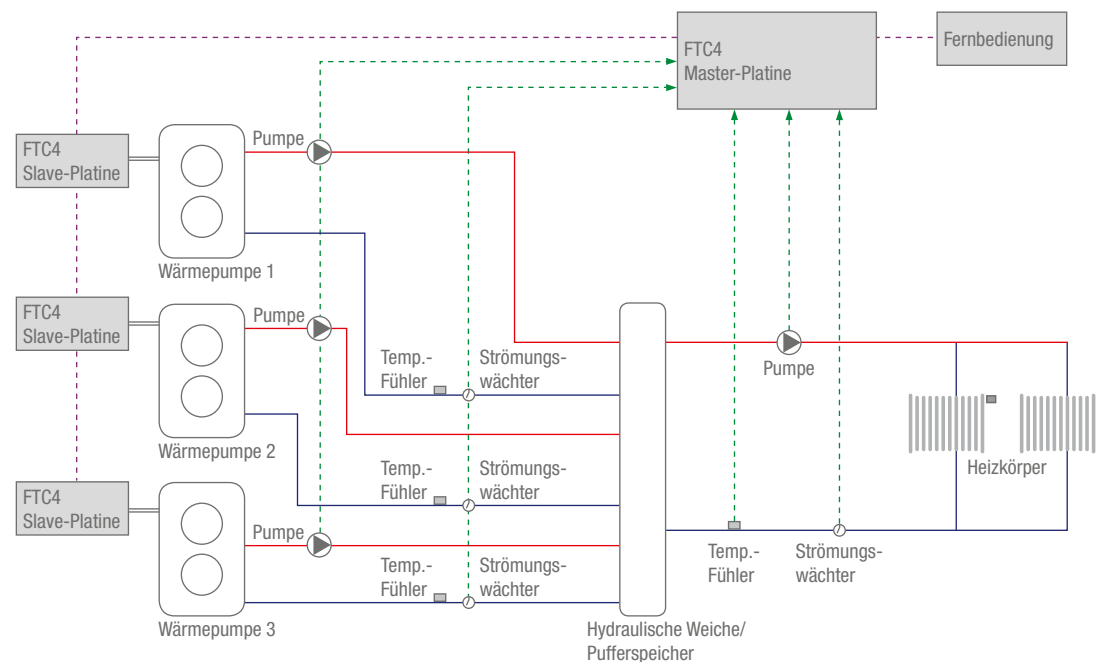
Kaskadierung

Heizkomfort für Orte mit viel Leben

Eine Luft-/Wasser-Wärmepumpe eignet sich nicht nur für Ein- oder Zweifamilienhäuser. Werden zum Beispiel bei Mehrfamilienhäusern oder Gewerbeobjekten höhere Leistungen benötigt, so lassen sich bis zu sechs Außen-einheiten zu einer Wärmepumpenkaskade miteinander kombinieren.

Ob Rotations- oder Backup-Funktion – die intelligente Kaskadenregelung erlaubt in Verbindung mit der Inverter-Technologie einen hocheffizienten und sicheren Betrieb der Anlage, die nicht nur Heizwärme, sondern auch warmes Wasser liefern kann.

Schematische Darstellung einer 3er-Kaskade ohne Trinkwarmwasserbereitung



Regelung

Ein echter Heizungsregler

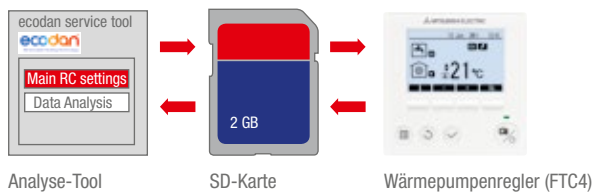
Die Anforderungen eines Heizungssystems an seine Regelung sind meistens vielfältig. Denn die Regelung ist für einen optimalen und energieeffizienten Betrieb des Gesamtsystems verantwortlich. Werden in einem Gebäude z. B. Radiatoren mit einer Fußbodenheizung kombiniert, so müssen diese Heizkreise unabhängig voneinander angesteuert werden. Bei einem bivalenten System kann der Heizkessel nach unterschiedlichen Systemvorgaben hinzugeschaltet werden. Die Ecodan Regelung ist dieser Aufgabe gewachsen. Ob die kalkulierten Betriebskosten oder die CO₂-Emissionen, Außentemperatur oder ein externes Betriebssignal – die Zu-/Umschaltung wird völlig automatisch vorgenommen, was ein optimales Ergebnis sichert. Natürlich beinhaltet die Regelung auch ein Estrich-Aufheizprogramm.

Aus der Ferne bedient

Neben der Hauptregelung kann auch eine Funk-Fernbedienung als Raumthermostat verwendet werden. Auf dem Display dieser eleganten Steuerungseinheit werden die wichtigsten Systeminformationen wiedergegeben. Über nur vier Tasten lassen sich die Wärmepumpen bedienen sowie die entsprechenden Parameter schnell und bequem ändern.

**SD-Karte**

Ganz simpel lassen sich die individuellen Parameter jeder einzelnen Wärmepumpenanlage schon vor der Installation am PC vornehmen. Die Daten werden auf einer SD-Karte gespeichert und während der Inbetriebnahme über einen auf der Platine der Inneneinheit integrierten SD-Karten-Slot eingelesen. Im Servicefall kann anhand der gespeicherten Betriebsdaten der letzten 30 Tage eine schnelle und zuverlässige Fehleranalyse vorgenommen werden. Das spart Zeit und erlaubt eine gezielte Problembeseitigung.



ecodan[®] PARTNER



Partnerschaft mit Perspektive

Gemeinsam Markt machen

Jeden Tag stellen Sie die Qualität Ihrer Arbeit unter Beweis. Ihre Leistungen sind die Visitenkarte Ihres Betriebes. Ihre Erfahrung und Kompetenz sind die eine Seite der Medaille. Die andere Seite ist die Qualität des eingesetzten Produkts: Diese wird genauso wie Ihre Arbeit von Ihren Kunden in Augenschein genommen und unweigerlich in Zusammenhang gebracht. Nutzen Sie daher für sich und für Ihre Geschäftsentwicklung einen starken Partner an Ihrer Seite. Mit der Ecodan Partnerschaft bieten wir ausgewählten Fachhandwerkern eine Reihe besonderer Vorteile.

Rückenwind für mehr Erfolg

Die Ecodan Partnerschaft umfasst u. a. einen kontinuierlichen technischen Dialog, der sich auch unmittelbar bei der Produktweiterentwicklung niederschlägt. Zudem unterstützen wir Sie vor Ort mit professionellem Marketing bei der Vermarktung der Ecodan Systeme im wachsenden Luft-/Wasser-Wärmepumpenmarkt. Praxisorientierte Schulungen, beste Konditionen sowie umfangreiche Services runden unser Leistungsangebot für Ecodan Partner ab.

Kurz: Wir setzen einiges in Bewegung für unseren gemeinsamen Erfolg. Nutzen Sie diesen Rückenwind!

JETZT PARTNER WERDEN

Mehr Infos unter:
www.ecodan-partner.de

Ecodan Wärmepumpen

Zubadan Inverter mit Hydromodul

Außengerätetyp	PUHZ-SHW80VHA	PUHZ-SHW112YHA	PUHZ-SHW140YHA
Innengerätetyp	EHSC-VM6EB	EHSC-YM9EB	EHSC-YM9EB
Heizleistung/COP (A2/W35) (kW)*	8,0/3,6	11,2/3,3	14,0/3,0
Heizleistung/COP (A2/W35) Eco	7,5/3,7	7,5/3,7	7,5/3,7
Mode inkl. Abtauung (kW)			

Zubadan Inverter mit Hydromodul (reversibel)

Außengerätetyp	PUHZ-SHW80VHA	PUHZ-SHW112YHA	PUHZ-SHW140YHA
Innengerätetyp	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B
Heizleistung/COP (A2/W35) (kW)*	8,0/3,6	11,2/3,3	14,0/3,0
Heizleistung/COP (A2/W35) Eco	7,5/3,7	7,5/3,7	7,5/3,7
Mode inkl. Abtauung (kW)			

Zubadan Inverter mit Speichermodul

Außengerätetyp	PUHZ-SHW80VHA	PUHZ-SHW112YHA	PUHZ-SHW140YHA
Innengerätetyp	EHST20C-VM6EB	EHST20C-YM9EB	EHST20C-YM9EB
Heizleistung/COP (A2/W35) (kW)*	8,0/3,6	11,2/3,3	14,0/3,0
Heizleistung/COP (A2/W35) Eco	7,5/3,7	7,5/3,7	7,5/3,7
Mode inkl. Abtauung (kW)			

Zubadan Inverter/Power Inverter mit Hydromodul

Außengerätetyp	PUHZ-W50VHA	PUHZ-W85VHA	PUHZ-HW112YHA	PUHZ-HW140YHA
Innengerätetyp	EHPX-VM6B	EHPX-VM6B	EHPX-YM9B	EHPX-YM9B
Heizleistung/COP (A2/W35) (kW)*	5,0/3,13	8,5/3,17	11,2/3,11	14,0/3,11
Heizleistung/COP (A7/W35) (kW)	5,0/4,1	9,0/4,19	11,2/4,43	14,0/4,26

*gemäß EN14511

Power Inverter mit Hydromodul

Außengerätetyp	PUHZ-SW40VHA	PUHZ-SW50VHA	PUHZ-SW75VHA	PUHZ-SW100YHA	PUHZ-SW120YHA
Innengerätetyp	EHSC-VM6EB	EHSC-VM6EB	EHSC-VM6EB	EHSC-YM9EB	EHSC-YM9EB
Heizleistung/COP (A2/W35) (kW)*	4,0/3,24	5,0/2,97	7,5/3,4	10,0/3,32	12,0/3,24
Heizleistung/COP (A2/W35) Eco	3,0/3,6	3,0/3,6	5,1/3,6	7,3/3,7	7,8/3,7
Mode inkl. Abtauung (kW)					

Power Inverter mit Hydromodul (reversibel)

Außengerätetyp	PUHZ-SW40VHA	PUHZ-SW50VHA	PUHZ-SW75VHA	PUHZ-SW100YHA	PUHZ-SW120YHA
Innengerätetyp	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B
Heizleistung/COP (A2/W35) (kW)*	4,0/3,24	5,0/2,97	7,5/3,4	10,0/3,32	12,0/3,24
Heizleistung/COP (A2/W35) Eco	3,0/3,6	3,0/3,6	5,1/3,6	7,3/3,7	7,8/3,7
Mode inkl. Abtauung (kW)					

Power Inverter mit Speichermodul

Außengerätetyp	PUHZ-SW40VHA	PUHZ-SW50VHA	PUHZ-SW75VHA	PUHZ-SW100YHA	PUHZ-SW120YHA
Innengerätetyp	EHST20C-VM6EB	EHST20C-VM6EB	EHST20C-VM6EB	EHST20C-YM9EB	EHST20C-YM9EB
Heizleistung/COP (A2/W35) (kW)*	4,0/3,24	5,0/2,97	7,5/3,4	10,0/3,32	12,0/3,24
Heizleistung/COP (A2/W35) Eco	3,0/3,6	3,0/3,6	5,1/3,6	7,3/3,7	7,8/3,7
Mode inkl. Abtauung (kW)					

Zubadan Inverter/Power Inverter mit Speichermodul

Außengerätetyp	PUHZ-W50VHA	PUHZ-W85VHA	PUHZ-HW112YHA	PUHZ-HW140YHA
Innengerätetyp	EHPT20X-VM2HB	EHPT20X-VM2HB	EHPT20X-YM9B	EHPT20X-YM9B
Heizleistung/COP (A2/W35) (kW)*	5,0/3,13	8,5/3,17	11,2/3,11	14,0/3,11
Heizleistung/COP (A7/W35) (kW)	5,0/4,1	9,0/4,19	11,2/4,43	14,0/4,26

Ecodan Wärmepumpen-Sets

Wärmepumpen-Sets Split

- Zubadan Inverter und Hydromodul mit Trinkwarmwasser- und Pufferspeicher, inkl. Heizungszubehör
- Zubadan Inverter und Speichermodul mit Pufferspeicher, inkl. Heizungszubehör
- Power Inverter und Hydromodul mit Trinkwarmwasser- und Pufferspeicher, inkl. Heizungszubehör
- Power Inverter und Speichermodul mit Pufferspeicher, inkl. Heizungszubehör

Wärmepumpen-Sets Monoblock

- Zubadan/Power Inverter und Hydromodul mit Trinkwarmwasser- und Pufferspeicher, inkl. Heizungszubehör
- Zubadan/Power Inverter und Speichermodul mit Pufferspeicher, inkl. Heizungszubehör

Ecodan Kaskaden-Sets Split

- 2 bis 6 Zubadan Inverter mit 2 bis 6 reversiblen Hydromodulen
- 2 bis 6 Power Inverter mit 2 bis 6 reversiblen Hydromodulen

Mitsubishi Electric ist für Sie vor Ort

Zentrale

Mitsubishi Electric Europe B.V.

Living Environment Systems
Gothaer Straße 8
D-40880 Ratingen
Phone +49 (0) 21 02 / 486 0
Fax +49 (0) 21 02 / 486 11 20
ecodan@mitsubishi-les.de

Düsseldorf/Dortmund/Köln

Gothaer Straße 8
D-40880 Ratingen
Phone +49 (0) 21 02 / 486 5350
Fax +49 (0) 21 02 / 486 4664
ecodan@mitsubishi-les.de

Freiburg

Kurze Straße 40
D-70794 Filderstadt-Bonlanden
Phone +49 (0) 711 / 327 00 16 11
Fax +49 (0) 711 / 327 00 16 16
ecodan@mitsubishi-les.de

Nürnberg

Pirckheimer Straße 68
D-90948 Nürnberg
Phone +49 (0) 9 11 / 366 66 15
Fax +49 (0) 9 11 / 366 79 71
ecodan@mitsubishi-les.de

Hamburg/Hannover/Bremen

Borsteler Bogen 27A
D-22453 Hamburg
Phone +49 (0) 40 / 55 62 03 47 15
Fax +49 (0) 40 / 55 62 03 47 99
ecodan@mitsubishi-les.de

Frankfurt

Seligenstädter Grund 1
D-63150 Heusenstamm
Phone +49 (0) 61 04 / 80 243 11
Fax +49 (0) 61 04 / 80 243 29
ecodan@mitsubishi-les.de

Stuttgart

Kurze Straße 40
D-70794 Filderstadt-Bonlanden
Phone +49 (0) 7 11 / 327 00 16 12
Fax +49 (0) 7 11 / 327 00 16 15
ecodan@mitsubishi-les.de

München

Vesaliusstraße 28
D-80999 München
Phone +49 (0) 89 / 350 636 47
Fax +49 (0) 89 / 350 997 52
ecodan@mitsubishi-les.de

Berlin/Dresden

Drosselring 36
D-18182 Rövershagen
Phone +49 (0) 3 82 02 / 45 98 40
Fax +49 (0) 3 82 02 / 45 98 41
ecodan@mitsubishi-les.de

Kaiserslautern

Seligenstädter Grund 1
D-63150 Heusenstamm
Phone +49 (0) 61 04 / 80 243 12
Fax +49 (0) 61 04 / 80 243 29
ecodan@mitsubishi-les.de

Baden-Baden

Marienstraße 6
D-77656 Offenburg
Phone +49 (0) 7 81 / 969 465 20
Fax +49 (0) 7 81 / 969 465 21
ecodan@mitsubishi-les.de

www.mitsubishi-les.de



**GEMEINSAM
MARKT
MACHEN**

Jetzt informieren auf:
www.ecodan-partner.de