



WÄRME PUMPEN- SYSTEME

- ökonomisch
- ökologisch
- komfortabel



Impressum & Kontakt
EKOFLAM

Alois-Huber-Str. 10
9020 Klagenfurt

+43 (0)660/4611 373
info@ekoflam.at

WÄRMEPUMPEN VON MITSUI

MITSUI HEAT PUMPS



Wärmepumpen - und natürlich auch die von Mitsui - tragen wesentlich zur **Reduktion von Umweltbelastungen** bei und **verringern** beträchtlich **Energie- und Betriebskosten** gegenüber fossilen Energieträgern. Das Sortiment der Luft/Wasser-Wärmepumpen Monobloc kann mit **Komponenten zur Warmwasserbereitung** erweitert werden.

Zur Verfügung stehen drei verschiedenen Sanitärspeichergrößen mit 100, 180 oder 280 Liter. Bei den beiden größeren Speichern kann über ein **Heizregister Solarthermie** zur zusätzlichen Wärmeausbeute angeschlossen werden. Diese Produktlinie fällt in die A+Klasse gemäß ErP.



Detrazione 65%
65% Detraction



Conto termico 2.0



Detrazione 50%
50% Detraction

WARUM WÄRMEPUMPEN VON MITSUI?

Mitsui-Systeme sind bei Strukturbauteilen und im thermodynamischen Kreislaufs so ausgelegt, dass sie langanhaltend **höchste Wirkungsgrade** bei der Klimatisierung von Wohnraum erreichen. Sie passen sich intelligent dem relativen Energiebedarf an, um sowohl im Winter als auch im Sommer besten Klima-Komfort zu gewährleisten.

Die Mitsui-Wärmepumpenreihe besteht aus Produkten ab einer Leistung von einphasig 4 kW bis dreiphasigen 16 kW und können im Alt- als auch Neubau Verwendung finden. Die Linie ist zweigeteilt: **Monobloc** und **Split Line** jeweils für Heizung und Warmwasserbereitung. Beide Linien rechnen sich nach der neuen europäischen Effizienzrichtlinien zu den beiden höchsten Klassen **A +++ bzw. A ++**



LINIE MONOBLOCK

MONOBLOC RANGE



Legende / Mono: M HP 16 R L 24 P3 MI

- | | |
|--|---|
| M → Monoblock
Monobloc | L → Kühlmittel R410A
Refrigerant R410A |
| HP → Wärmepumpe
Heat pump | 24 → Produktionscharge
Identification number of production |
| 16 → Leistungsindex in kW
Capacity index in kW | P3 → Stromversorgung / Stromversorgung:
▪ dreiphasig, 380-415V, 50 Hz
▪ alternativ einphasig, 220-240 V, 50 Hz |
| R → Umkehrbar
Reversible | MI → MITSUI |

Die Monobloc-Einheiten zeichnen sich durch **einfache Installation** auf, Ihr hydronischen Kältemittelmodul ist integriert und vorgefüllt. Der Außenluft wird Wärme entzogen und Wohnraum über Flächen- und Radiatorheizungen erwärmt (zur Kühlung umkehrbar!). Sie können an der Außenseite einer Wand (Konsole), auf Sockel oder unter/auf Dach angebracht werden.

- Einfache Installation
- Steuerung über zentrales Paneel
- Höchste Wirkungsgrade
- Keine fossilen Brennstoffe mehr mit ihren belastenden Auswirkung auf die Umwelt
- Minimales Schallaufkommen
- Kein lokaler Schadstoffausstoß oder Hausbrandstaub
- CO₂ Emissionen reduziert
- Betriebskostenreduktion zwischen 30% und 70%
- Qualität und Verlässlichkeit eines der größten Hersteller (Mitsubishi)
- Kombinationsmöglichkeit mit Ökostrom-Lösungen
- Kompakte Bauweise
- A+++ / A++ / A+ / A+++ / A+++ / A++ Energieklasse



Die Linie MONOBLOCK heizt und kühlt, sie ist ökologisch sinnvoll und anpassungsfähig. Ihre kompakte Bauweise erlaubt eine unkomplizierte Installation an Aussenwänden (Konsole), auf Fundamenten oder auf/unter Dach.



MODELLE MONOBLOCK MONO MODELS



Mono **5 kW** MHP5RL24MI

A+++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	1210x945x402
SCOP	LWT bei 35 °C	4.47
SEER	LWT bei 18 °C	4.43



Mono **7 kW** MHP7RL24MI

A+++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	1210x945x402
SCOP	LWT bei 35 °C	4.53
SEER	LWT bei 18 °C	4.87



Mono **9 kW** MHP9RL24MI

A++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	1210x945x402
SCOP	LWT bei 35 °C	4.16
SEER	LWT bei 18 °C	5.69



Mono **12 kW** MHP12RL24MI

A++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	1404x1414x405
SCOP	LWT bei 35 °C	4.21
SEER	LWT bei 18 °C	6.64



Mono Trifase / Three phase **12 kW** MHP12RL24P3MI

A+++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	380-415/3/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	1404x1414x405
SCOP	LWT bei 35 °C	4.45
SEER	LWT bei 18 °C	5.78



Mono Trifase / Three phase **14 kW** MHP14RL24P3MI

A++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	380-415/3/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	1404x1414x405
SCOP	LWT bei 35 °C	4.27
SEER	LWT bei 18 °C	5.72



Mono Trifase / Three phase **16 kW** MHP16RL24P3MI

A++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	380-415/3/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	1404x1414x405
SCOP	LWT bei 35 °C	4.17
SEER	LWT bei 18 °C	6.19

HEIZELEMENT ELEKTRISCHE ZUSATZHEIZUNG

SUPPLEMENTARY HEATER

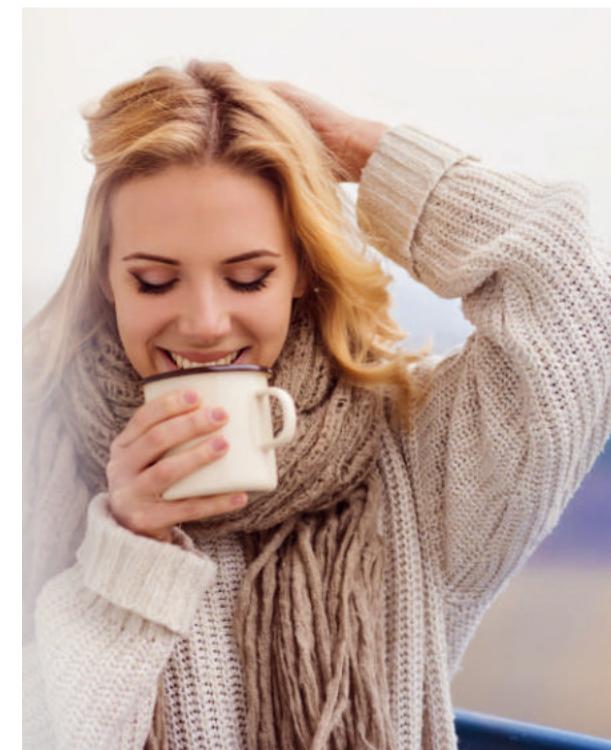


Extrem niedrigen Außentemperaturen überbrückt das Heizelement mit einer Leistungsaufnahme von 3 kW. Die innen angebrachte Zusatzheizung hat kompakte Abmessungen (780 × 220 × 280 mm) und kann an der Wand montiert werden. Der hydraulische und elektrische Anschluss an die Wärmepumpe ist einfach und unspektakulär zu bewerkstelligen



Heizelement 3 kW

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	780x220x280
Leistung	kW	3.0



MODELLE SPLIT LINE

SPLIT RANGE



Wärmepumpen des Typs Split trennen das Kühlmodul vom Hydromodul aus. Das Kühlmodul entzieht der Außenluft Wärme, die Wärmeübergabe an den Heizkreislauf erfolgt im Hydromodul innerhalb des Hauses. Das Kältemodul wird auf Konsole bzw. auf einen Sockel vor den Außenwänden oder unter/auf dem Dach angebracht. Diese Konfiguration reduziert das Risiko der Eisbildung

Technik mit höchsten Wirkungsgraden

Betriebskostensparnis zwischen 30 und 70% gegenüber herkömmlichen Heizformen

A+++ / A++ Energie Klasse

Stromversorgung über erneuerbare Ressourcen (zB. Photovoltaik) möglich

Drastische Reduktion von schädlichen Emissionen

Sehr leise

Einfache zentrale Steuereinheit über Paneel

Einsparungen durch lokalen Verzicht auf fossile Energieträger

Kompakte Bauweise

Deutliche Reduktion bei CO₂ Emissionen



Beschriftung Split Aussenkomponente:

S HP O 8 R L 24 MI

- S** → Split / Split
- HP** → Wärmepumpe / Heat pump
- O** → Außenteil / Outdoor unit
- 8** → Leistungsindex in kW
Capacity index in kW
- R** → Umkehrbar / Reversible
- L** → Kühlmittel R410A/Refrigerant R410A
- 24** → Produktionsidentifikation
Identification number of production
- P3** → Stromversorgung:
▪ Dreiphasig 380-415V, 50 Hz
▪ Andernfalls einphasig 220-240V, 50 Hz
/ if not present the unit is singlephase 220-240 V
- MI** → MITSUI

Beschriftung Split Innenkomponente:

S HP I 80 R L 24 MI

- S** → Split / Split
- HP** → Wärmepumpe / Heat pump
- I** → Innenteil / Indoor unit
- 80** → Leistungsindex in W x 100
Capacity Index W to multiply for 100
- R** → Reversible / Reversible
- L** → Kühlmittel R410A/Refrigerant R410A
- 24** → Produktionsidentifikation
Identification number of production
- P3** → Stromversorgung:
▪ Dreiphasig 380-415V, 50 Hz
▪ Andernfalls einphasig 220-240V, 50 Hz
/ if not present the unit is singlephase 220-240 V
- MI** → MITSUI



MODELLE SPLIT SPLIT MODELS



Split **12 kW SHP12RL24MI**

out - SHPO12RL24MI in - SHPI160RL24MI

A+++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
out - Dimensionen (BxHxT)	mm	900x1327x400
in - Dimensionen (BxHxT)	mm	400x865x427
SCOP	LWT bei 35 °C	4.46
SEER	LWT bei 18 °C	4.65



Split **4 kW SHP4RL24MI**

out - SHPO4RL24MI in - SHPI80RL24MI

A+++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
out - Dimensionen (BxHxT)	mm	960x860x380
in - Dimensionen (BxHxT)	mm	400x865x427
SCOP	LWT bei 35 °C	4.62
SEER	LWT bei 18 °C	4.72



SPLIT 3phasig /Three phase **12 kW SHP12RL24P3MI**

out - SHPO12RL24P3MI in - SHPI160RL24P3MI

A+++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	380-415/3/50
out - Dimensionen (BxHxT)	mm	900x1327x400
in - Dimensionen (BxHxT)	mm	400x865x427
SCOP	LWT bei 35 °C	4.58
SEER	LWT bei 18 °C	4.41



Split **6 kW SHP6RL24MI**

out - SHPO6RL24MI in - SHPI80RL24MI

A+++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
out - Dimensionen (BxHxT)	mm	960x860x380
in - Dimensionen (BxHxT)	mm	400x865x427
SCOP	LWT bei 35 °C	4.68
SEER	LWT bei 18 °C	4.91



SPLIT 3phasig /Three phase **14 kW SHP14RL24P3MI**

out - SHPO14RL24P3MI in - SHPI160RL24P3MI

A+++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	380-415/3/50
out - Dimensionen (BxHxT)	mm	900x1327x400
in - Dimensionen (BxHxT)	mm	400x865x427
SCOP	LWT bei 35 °C	4.62
SEER	LWT bei 18 °C	4.30



Split **8 kW SHP8RL24MI**

out - SHPO8RL24MI in - SHPI80RL24MI

A++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
out - Dimensionen (BxHxT)	mm	1075x965x395
in - Dimensionen (BxHxT)	mm	400x865x427
SCOP	LWT bei 35 °C	4.33
SEER	LWT bei 18 °C	4.98



SPLIT 3phasig /Three phase **16 kW SHP16RL24P3MI**

out - SHPO16RL24P3MI in - SHPI160RL24P3MI

A++

Stromversorgung	V/Ph/Hz	380-415/3/50
out - Dimensionen (BxHxT)	mm	900x1327x400
in - Dimensionen (BxHxT)	mm	400x865x427
SCOP	LWT bei 35 °C	4.37
SEER	LWT bei 18 °C	4.01



LINEA ACS

ACS RANGE



Beschriftung ACS / ACS Nomenclature: DHW HP 190 S MI

- DHW** → Typ Warmwasser Sanitär/ Domestic hot water
- S** → Solarthermiefähig
Integration with coil for solar thermal
- HP** → Wärmepumpe / Heat pump
- MI** → MITSUI
- 190** → Warmwasserspeicher, Volumen in Liter
Storage tank capacity in liter

Die ACS Brauchwasserboiler **integrieren Wärmeeinheit, Hydronek und Warmwasserspeicher in ein kompaktes System**. Sie entziehen der Umgebungsluft Wärme und geben diese an das im Speicher befindliche Wasser ab. Die Installation erfolgt in der Regel in einem Technikraum in Wand- oder Bodenmontage.

Großer Temperatur-Arbeitsbereich // Wide operating range

Solarthermie integrierbar // Integration with solar collector

Warmwasserbereitung über 65 °C // Production of DHW over 65 °C

Höchste Effizienz bei der Warmwasserbereitung // High efficiency in the production of domestic hot water

Sehr einfache Installation und Aufstellung // Simplicity and versatility of installation

Bedeutende Kostenersparnisse bei der Warmwasserbereitung // Reduction of costs related to the production of the DHW

Kühlmittel R134a // R134a refrigerant fluid

Sehr leise // Low level of sound emission

Keine lokalen Schadstoffemissionen // Total elimination of local pollutant emissions

Sehr kompakt // Reduced bulkiness "All-in-one" unit

Stromversorgung über erneuerbare Energien // from renewable energy sources



The units of the DHW range are characterised by **integrated all-in-one modules** of the cooling, hydronic and storage sections. They allow for **drawing heat from the air in the room by heating the water inside the storage tank**; they are thus an ecological and renewable solution. They are normally installed in technical rooms, on the wall or floor.



WARMWASSERSPEICHER ACS

ACS MODELS



ACS 300 DHWHP300MI

A+

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	650x1930x700
Wasservorrat	L	284



ACS 100 DHWHP100MI

A+

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	500x1445x500
Wasservorrat	L	100



ACS 300 DHWHP300SMI

A+

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	650x1930x700
Wasservorrat	L	272



ACS 190 DHWHP100MI

A+

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	560x1830x610
Wasservorrat	L	176



ACS 190 DHWHP190SMI

A+

Stromversorgung	V/Ph/Hz	220-240/1/50
Dimensionen (BxHxT)	mm	560x1830x610
Wasservorrat	L	168

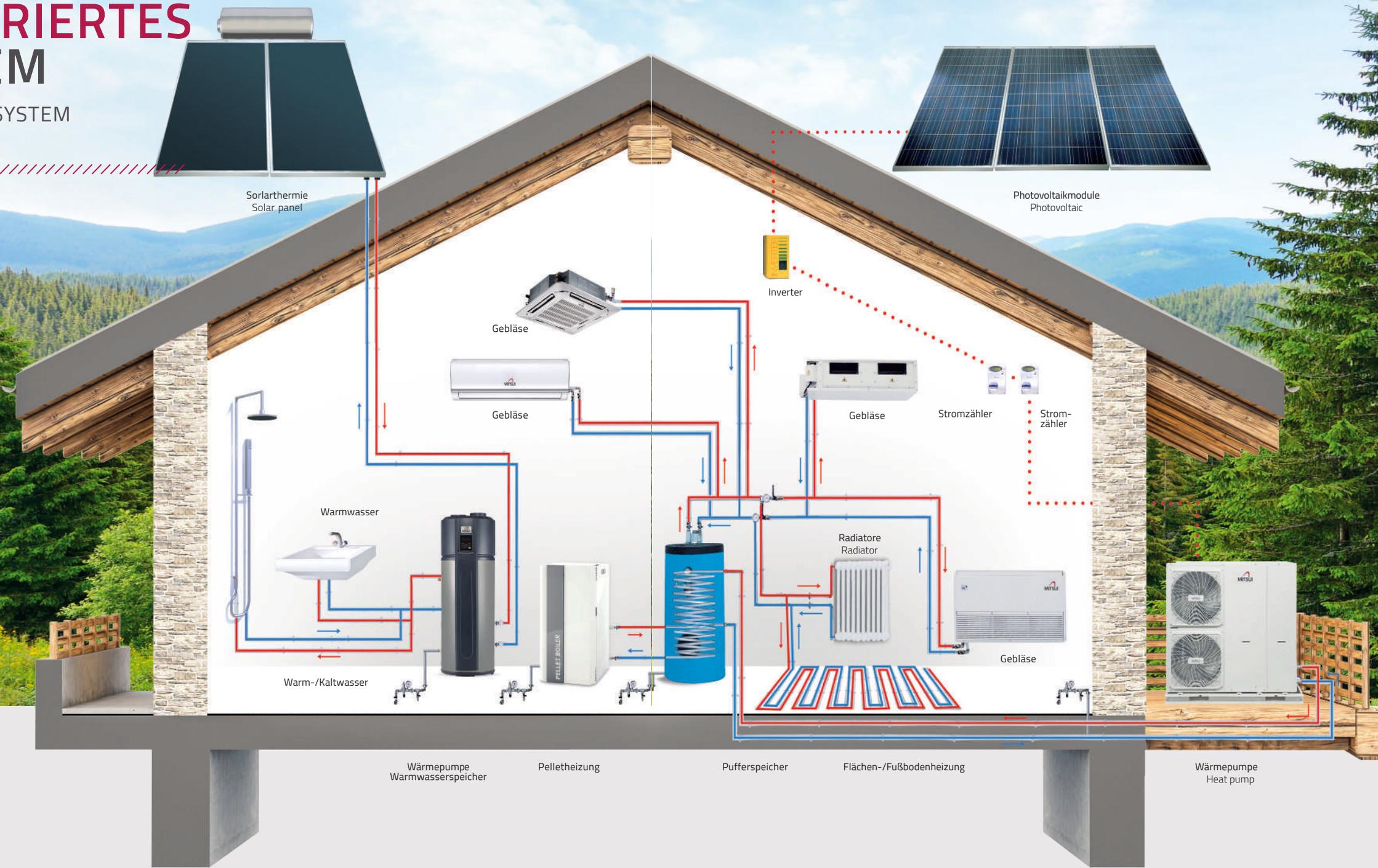


-75%

RIDUZIONE DEL 75%
DEI COSTI ELETTRICI
A PARITÀ DI ENERGIA
TERMICA FORNITA.
REDUCE ELECTRICITY
COSTS BY 75% WITH THE
THERMAL ENERGY
SUPPLIED BEING EQUAL.

INTEGRIERTES SYSTEM

INTEGRATED SYSTEM





MITSUI
WÄRMEPUMEN-
SYSTEME

- ökonomisch
- ökologisch
- komfortabel

Impressum & Kontakt
EKOFLAM

Alois-Huber-Str. 10
9020 Klagenfurt
+43 (0)660/4611 373
info@ekoflam.at

Druckfehler & Irrtümer vorbehalten

