

# SONNENKRAFT™

# WÄRMEPUMPE HP12M

COP = 4,0\*



## EINFACH

Plug & Flow - Über innovative Touchscreen-Steuerung mit automatischem Assistenten für die Inbetriebnahme.

## EFFIZIENT

Die HP12M ist die beste Wärmepumpe ihrer Klasse für die Außenaufstellung in Monoblockbauweise\*.

## EXTRA

Um bis zu 20% reduzierter Energiebedarf dank vollständig modulierender Technologie.

E<sup>3</sup>

\*A2/W35 Leistungszahl (COP) 4,02 gemäß Testergebnissen von kompakten Wärmepumpen für den Außengebrauch des unabhängigen Testinstituts AIT





# WÄRMEPUMPE HP12M

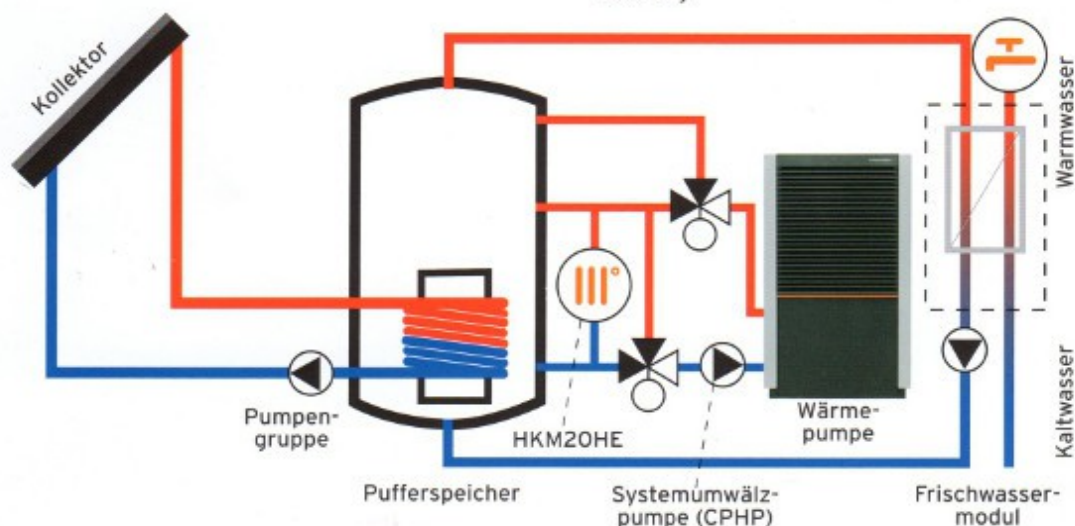
Die Wärmepumpe HP12M setzt neue Maßstäbe in Bezug auf Effizienz, (Fern-) Steuerung und Design. Sie kann sowohl als eigenständiges System als auch in Kombination mit Solarenergie verwendet werden. Dank der innovativen Steuerung fügt sich die HP12M hervorragend in das bestehende Produktsortiment von SONNENKRAFT ein und kann für den Ausbau der bereits bewährten COMFORT E und COMFORT E Plus Heizlösungen zu Heizsystemen mit 100% erneuerbaren Energien genutzt werden.

## WAS PASSIERT?

Die SOL+ Lösung kombiniert ein Solarwärmesystem mit der Wärmepumpe HP12M und ermöglicht somit jederzeit die effizienteste Nutzung der Solarenergie aus dem Speicher. Steht nicht ausreichend Solarenergie zur Verfügung, so liefert die Wärmepumpe dank der innovativen modulierenden Technologie die genau benötigte Heizenergie.

## WIE FUNKTIONIERT DAS?

Das Heizkreismodul (HKM20HE) entnimmt dem Speicher so lange wie möglich die Solarenergie. Die Wärmepumpe wird aktiviert, sobald die Temperatur im Speicher unter einen bestimmten Wert fällt. Die hocheffiziente Systemumwälzpumpe liefert den richtigen Volumenstrom zu den Heizkreisen und die Wärmepumpe reagiert mit entsprechend angepasster Leistung.

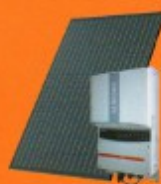


## PASSEND ZU FOLGENDEN SYSTEMLÖSUNGEN:

COMFORT E

COMFORT E PLUS

COMPACT POWER





## IHRE VORTEILE ALS INSTALLATEUR

E3c

### EINFACH

Selbsterklärende Montage sowie intuitiver Assistent für die Inbetriebnahme der Steuerung.

### EFFIZIENT

Zeitsparende Montage dank Modulbauweise. Kein Kältetechniker notwendig.

### EXTRA

Bestehende Solarwärmelösungen von SONNENKRAFT können mit Hilfe der Wärmepumpe ohne großen Aufwand zu einer Sol+ Systemlösung aufgerüstet werden.

## IHRE VORTEILE ALS KUNDE

E3c

### EINFACH

Komplettsteuerung für Solaranlage, Wärmepumpe und Heizung mit intuitivem Touchscreen.

### EFFIZIENT

Höchster Wirkungsgrad dank modulierender Technologie und dem ausschließlichen Einsatz von hocheffizienten Komponenten.

### EXTRA

Innovatives und elegant zeitloses Design sowie lange Lebensdauer dank europäischer Premium-Qualität.

## GERINGERER ENERGIEVERBRAUCH

Der speziell entwickelte Verdampfer erfordert dank der großzügig gestalteten Oberfläche und dem großen Lamellenabstand weniger Enteisungszyklen.

Darüber hinaus stellt das elektronische Expansionsventil zu jedem Leistungsbedarf die optimale Kältemittelmenge sicher.

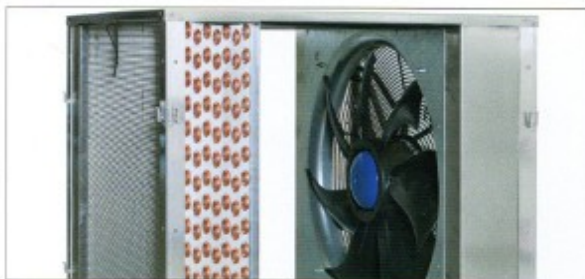
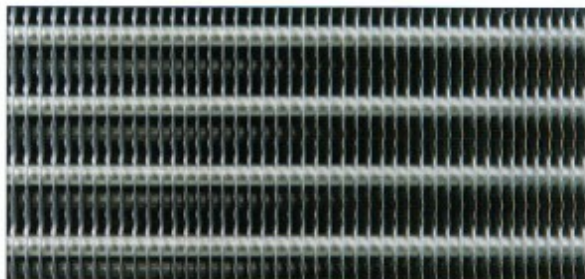
## EFFIZIENTESTES PRODUKT AM MARKT

Der hocheffiziente, modulierende Kompressor und der modulierende Ventilator gewährleisten das ganze Jahr über eine außerordentliche Leistungszahl - sowohl bei hohem als auch bei niedrigem Energiebedarf. Auch bei Temperaturen von bis zu  $-15^{\circ}\text{C}$  liefert diese Wärmepumpe 10 kW Heizleistung. Noch nie gab es auf dem Markt eine effizientere Luft/Wasser-Wärmepumpe in Kompaktbauweise.

## INTUITIVE STEUERUNG

Die Linux-betriebene Systemsteuerung ist das Herzstück der SOL+ Wärmepumpe. Dank neuester Hard- und Softwaretechnologie bietet die Steuerung großartige Funktionen und Möglichkeiten, wie z.B.:

- Vollgrafisches Display mit intuitiver Menüführung
- LAN-Schnittstelle für Fernsteuerung
- Wärmemengenzähler für Wärmepumpe & Solar inkl. JAZ- und Systemeffizienzanzeige
- selbsterklärender Assistent für die Inbetriebnahme
- keine zusätzlichen Reglerbauteile für Schwimmbadeinbindung, Ost-/West-Kollektorfeld, Bivalenzbetrieb, Kühlfunktion, 2. und 3. Heizkreis, Estrichaufheizprogramm, etc.



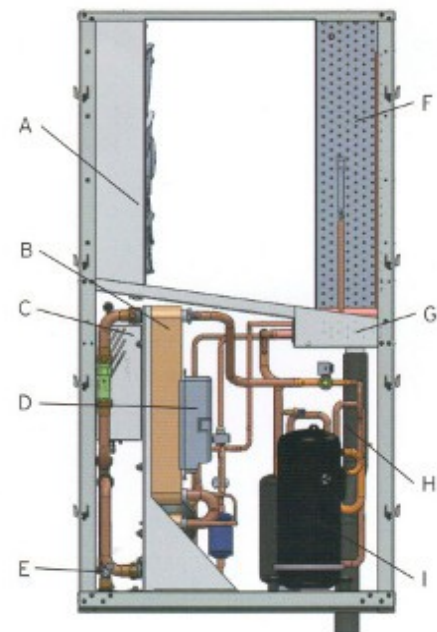


# TECHNISCHE DATEN

<b>WÄRMEPUMPENTYP</b>		HP12M
<b>Montageort</b>		Außenaufstellung
<b>LEISTUNGSDATEN</b>		
Heizkapazität modulierend	kW	4,5 - 12
Nennheizleistung bei 50%* (A7/W35) / COP	kW / -	8,0 / 4,7
Nennheizleistung bei 50%* (A2/W35) / COP	kW / -	6,9 / 4,0
Volumenstrom Heizung (variabel)	m³/h	1,56
Schall-Leistungspegel gemäß EN12102	dB(A)	63
Schalldruckpegel (in 5 m / 10 m)	dB(A)	41 / 35
Volumenstrom Außenluft (modulierend)	m³/h	2500 - 4000
<b>GRENZWERTE DER BETRIEBSTEMPERATUR</b>		
Außen	°C	-20 bis +35
Heizkreis	°C	+20 bis +60
<b>ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE</b>		
Betriebsspannung Wärmepumpe / Sicherung	3~/ PE 400V (50Hz) / C16A	
Betriebsspannung Ventilator / Sicherung	3~/ PE 400V (50Hz) / C10A	
Betriebsspannung Systemsteuerung / Sicherung	1~/ PE 230V (50Hz) / C10A	
BUS-Kabel (zwischen Systemsteuerung und Wärmepumpe)		CAT5e
Leistungsaufnahme	kW	1,2 - 3,2
Einschaltstrom mit Sanftanlauf	A	3,2
Max. Betriebsstrom	A	9,6
<b>ALLGEMEINES</b>		
Kompressortyp	-	Scroll
Kühlmittel / Gesamtfüllgewicht	- / kg	R410A / 5,8
Schmiermittel / Gesamtfüllmenge	- / lt	POE / 1,7
Geräteverbindungen für Heizsystem	"	RN 5/4
Abmessungen H x B x T	mm	1642 x 951 x 965
Gewicht bei Montage / Betrieb	kg	150 / 190
<b>SYSTEMSTEUERUNG</b>		
Montageort		Innen
Display		Vollgrafischer Touchscreen
Abmessungen H x B x T	mm	400 x 500 x 180

\*) gemäß EN14511

## KOMPONENTEN



- A - EC-Gebläse
- B - Kondensator
- C - Schalteinheit
- D - Wechselrichter
- E - Vor- und Rücklauf
- F - Verdampfer
- G - Tropfwanne
- H - Kondensatablaufschauch
- I - Scroll-Kompressor

## STANDARDEIGENSCHAFTEN

### WÄRMEPUMPE

- "Leise"-Funktion
- Steuerung einer Zusatzheizung
- Steuerung einer Elektroheizpatrone
- Externes Signal für Wärmepumpenanforderung (z.B. PV-Signal)
- Energieausgleich für optimierten Betrieb
- Estrichprogramm

### SOLAR

- PSKRHE-O oder SLMHE-O
- Ost-/West-Funktion oder Schwimmbadbeheizung
- Energieausgleich

### HEIZKREISE

- 2 gemischte Heizkreise
- 1 Heizkreis mit Festwertregelung

Setzen Sie sich noch heute mit Ihrem Vertriebsmitarbeiter von SONNENKRAFT in Verbindung, denn schon morgen geht die Sonne wieder auf.

