

## DIE PRODUKTPALETTE, DIE KEINE WÜNSCHE OFFEN LÄSST

Der sorgfältige Prozess der Auswahl der Bedürfnisse und der Planung der Systeme wird in Europa entwickelt, um anschließend, dank kontinuierlicher technologischer Forschung, in einer exklusiven Produktpalette realisiert zu werden, die in der Lage ist, einen Maßstab auf dem Markt der hydraulischen Pumpen zu setzen.

**HEIZSYSTEME** bündelt somit die Auswahl an exzellenten Produkten für Heizung, Klimatisierung und Brauchwarmwasser.

<b>MONOBLOCK R32</b> Luft-Wasser-Wärmepumpe	82
<b>HP SPLIT R32</b> Luft-Wasser-Wärmepumpe	88
<b>HOT WATER</b> Warmwasserbereiter in Wärmepumpenausführung	92

## HEIZSYSTEME

.....

# MONOBLOCK R32

## AUSSENGERÄTE



Einphasig 4,65~8,60 kW  
HCEWMS 500 Z  
HCEWMS 700 Z  
HCEWMS 900 Z



Einphasig 12,30~16,30 kW  
HCEWMS 1200 - 1400 - 1600 Z  
Dreiphasig 12,30~16,30 kW  
HCVWMS 1202 - 1402 - 1602 Z



Dreiphasig 18,00~30,10 kW  
HCVWMS 1802 - 2202 Z  
HCVWMS 2602 - 3002 Z

## ZWEI-STUFEN-KOMPRESSOR



Der Zwei-Stufen-Kompressor reduziert mögliche Schwingungen während des Betriebs und sorgt somit für einen leiseren Lauf.

## GROSSER BETRIEBSBEREICH



KÜHLEN

**-5°/+46°**

(Außentemperatur)



HEIZEN

**-25°/+35°**

(Außentemperatur)



PRODUKTION VON BWW

**-25°/+43°**

(Außentemperatur)

## PRODUKTVORTEILE



### 3 Betriebsmodi

Automatisch, Kühlen, Heizen.



### Disinfect

Aktivierung der Legionellenschutzfunktion



### Timer

Tages- und Wochentimer.



### Leiser Modus

Einstellung zweier Senkstufen und Timer.



### Urlaubsmodus

Timereinstellung während eines bestimmten Zeitraums.



### Umwälzpumpe

Ein- und Ausschalten der Pumpe per Timereinstellung.



### MODBUS

Anschluss über kabelgebundene Fernbedienung an MODBUS-Systeme



### WiFi

Fernverbindung über integriertes WiFi.

## UMWÄLZER



Umwälzpumpe inbegriffen.

# HEIZSYSTEME

.....

## MONOBLOCK R32

### 4 BETRIEBSMODI

-  KÜHLEN
-  HEIZEN
-  BRAUCHWARMWASSER
-  AUTOMATIK

### 3 KOMBI-BETRIEBSMODI



Betriebsmodus  
HEIZEN + BWW

-  KÜHLEN + BWW
-  HEIZEN + BWW
-  AUTOMATIK + BWW

### ANLAGE

#### Klimakurvenmanagement

Das System ermöglicht die Einstellung von 2 Kurven pro Wärmebereich:

- Klimakurve im Heizbetrieb;
- Klimakurve im Kühlbetrieb.

Für jeden Möglichkeit stehen bis zu 8 verschiedene Klimakurven zur Wahl, die von der äußeren Umgebungstemperatur abhängen.

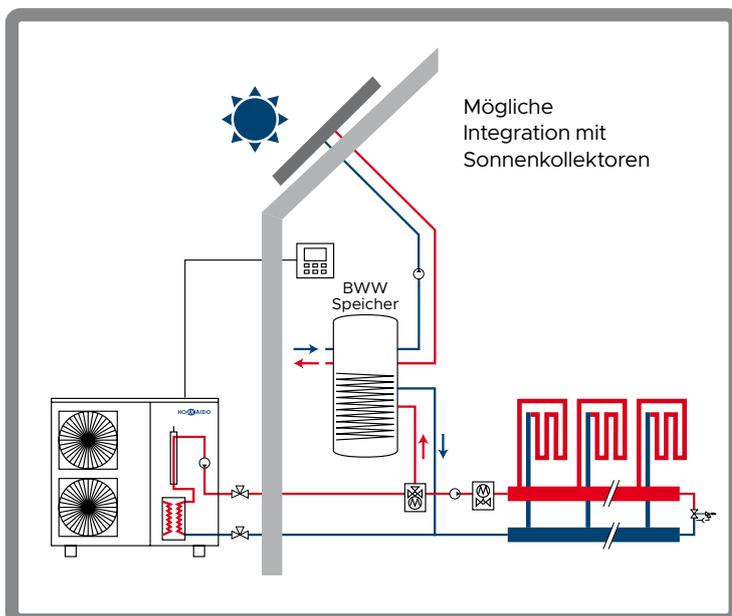
### FLEXIBILITÄT BEI DER INSTALLATION

Der Monoblock R32 weist eine große Flexibilität bei der Installation auf.

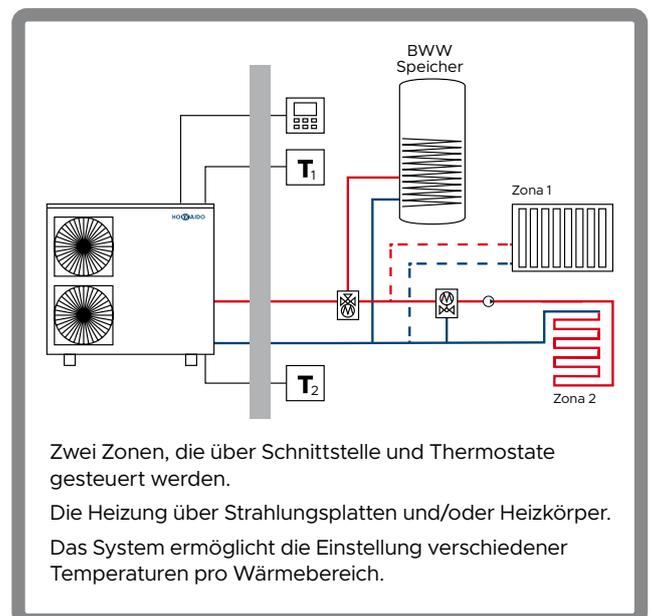
Je nach Anforderungen des Endnutzers hat man folgende Möglichkeiten:

- Heizen und Kühlen von Räumen durch Fußbodenheizung, hocheffiziente Heizkörper und/oder Fan-Coils;
- Erzeugung von Brauchwarmwasser.
- Ergänzung des Tanks mit Sonnenkollektoren.
- Einstellung der maximalen Betriebsstroms.

### Hydraulikanschlussplan



### Zwei-Zonen-Anlage



Zwei Zonen, die über Schnittstelle und Thermostate gesteuert werden.  
Die Heizung über Strahlungsplatten und/oder Heizkörper.  
Das System ermöglicht die Einstellung verschiedener Temperaturen pro Wärmebereich.



# MONOBLOCK R32



Einphasig 4,65-8,60 kW  
**HCEWMS 500 Z**  
**HCEWMS 700 Z**  
**HCEWMS 900 Z**

**ENERGIEKLASSE**

**A+++**

Im Heizbetrieb bei **35°C**  
 Wassertemperatur beim Eintritt.

**ENERGIEKLASSE**

**A++**

Im Heizbetrieb bei **55°C**  
 Wassertemperatur beim Eintritt.

Modell				HCEWMS 500 Z	HCEWMS 700 Z	HCEWMS 900 Z
Heizen	Nennleistung	A7//W35	kW	4,65	6,65	8,60
	Stromaufnahme		COP	0,93	1,35	1,87
	Leistungskoeffizient			5,00	4,93	4,60
	Nennleistung	A7//W45	kW	4,80	6,70	8,60
	Stromaufnahme		COP	1,33	1,88	2,50
	Leistungskoeffizient			3,61	3,56	3,44
	Saisonale Energieeffizienz (ηs)	35/55	%	176/127	176/127	177/126
Energieeffizienzklasse	35/55	-	A+++/A+++	A+++/A+++	A+++/A+++	
Kühlen	Nennleistung	A35//W18	kW	4,60	6,45	8,00
	Stromaufnahme		Energiewirkungsgrad	0,95	1,39	1,92
	Energieeffizienz			4,84	4,64	4,17
	Nennleistung	A35//W7	kW	4,85	6,30	7,95
	Stromaufnahme		Energiewirkungsgrad	1,63	2,27	3,15
	Energieeffizienz			2,98	2,78	2,52
Betriebsgrenze	Außenlufttemperatur	Heizen	°C	-25~35		
		Kühlen		-5~43		
		BWW		-25~43		
	Wassertemperatur Eintritt	Heizen	°C	25~60		
		Kühlen		5~25		
		BWW		40~60		
Kältemittel	Typ (GWP)	R32 (675)				
	Menge (Tonnen CO2)	kg (t)	2,0 (1,350)			
	Steuersystem	Elektronisches Expansionsventil				
Kompressortyp	Twin Rotary - DC-Inverter					
Interne Umwälzpumpe	WILO Yonos PARA RS 15/6 RKC					
Ausdehnungsgefäß	Volumen	L	2			
	Vorladung	bar	1,5			
Hydraulikanschlüsse	Eingang/Ausgang Wasser	Zoll	1" M	1" M	1" M	
Elektrische Daten	Stromversorgung	Ph-V-Hz	1ph-220~240V-50Hz			
	Maximaler Strom	A	14,10			
	Versorgungskabel	Typ	3x4 mm²			
Steuerung	Standard	Kabelgebundene Fernbedienung				
Schalldruckpegel in 1 m Entfernung	Max	dB(A)	48,8	52,3	54,5	
Schallleistungspegel	Max	dB(A)	61	64	67	
Abmessungen	LxTxH	mm	1210x402x945			
Nettogewicht		kg	92			

HINWEIS: Die obigen Daten beziehen sich auf folgende Normen: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)Nr:811:2013; (EU)Nr:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.



# MONOBLOCK R32



Einphasig 12,30~16,30 kW  
**HCEWMS 1200 - 1400 - 1600 Z**  
 Dreiphasig 12,30~16,30 kW  
**HCVWMS 1202 - 1402 - 1602 Z**

**ENERGIEKLASSE**

**A++**

Im Heizbetrieb bei **35°C**  
 Wassertemperatur beim  
 Eintritt.

**ENERGIEKLASSE**

**A++**

Im Heizbetrieb bei **55°C**  
 Wassertemperatur beim  
 Eintritt.

Modell				HCEWMS 1200 Z	HCEWMS 1400 Z	HCEWMS 1600 Z	HCVWMS 1202 Z	HCVWMS 1402 Z	HCVWMS 1602 Z	
Heizen	Nennleistung	A7//W35	kW	12,30	14,10	16,30	12,30	14,10	16,30	
	Stromaufnahme			2,56	3,07	3,66	2,54	3,05	3,63	
	Leistungskoeffizient			4,80	4,59	4,45	4,84	4,62	4,49	
	Nennleistung	A7//W45	kW	12,40	14,10	16,20	12,40	14,10	16,20	
	Stromaufnahme			3,52	4,06	4,72	3,45	3,99	4,70	
	Leistungskoeffizient			3,52	3,47	3,43	3,59	3,53	3,45	
	Saisonale Energieeffizienz (ηs)	35/55	%	169/126	168/128	169/128	169/126	168/128	169/128	
Energieeffizienzklasse	35/55	-	A++/A++	A++/A++	A++/A++	A++/A++	A++/A++	A++/A++		
Kühlen	Nennleistung	A35//W18	kW	12,20	14,00	15,50	12,20	14,00	15,50	
	Stromaufnahme			2,55	3,10	3,64	2,53	3,11	3,63	
	Energieeffizienz			4,78	4,52	4,26	4,82	4,50	4,27	
	Nennleistung	A35//W7	kW	10,90	12,90	13,80	10,90	12,90	13,80	
	Stromaufnahme			3,74	4,64	5,21	3,72	4,62	5,19	
	Energieeffizienz			2,91	2,78	2,65	2,93	2,79	2,66	
Betriebsgrenze	Außenlufttemperatur	Heizen	°C	-25~35						
		Kühlen		-5~46						
		BWW		-25~43						
	Wassertemperatur Eintritt	Heizen	°C	25~60						
		Kühlen		°C	5~25					
		BWW			40~60					
Kältemittel	Typ (GWP)	R32 (675)								
	Menge (Tonnen CO2)	kg (t)	2,8 (1,890)							
	Steuersystem	Elektronisches Expansionsventil								
Kompressortyp	Twin Rotary - DC Inverter									
Interne Umwälzpumpe	WILO Yonos PARA RS 25/7.5 RKC									
Ausdehnungsgefäß	Volumen	L	5							
	Vorladung	bar	1,5							
Hydraulikanschlüsse	Eingang/Ausgang Wasser	Zoll	1-1/4"M							
	Stromversorgung	Ph-V-Hz	1ph-230V-50Hz				3ph-400V-50Hz			
Elektrische Daten	Maximaler Strom	A	26,80				11,00			
	Versorgungskabel	Typ	3x6 mm²				5x2,5 mm²			
Steuerung	Standard	Kabelgebundene Fernbedienung								
Schalldruckpegel in 1 m Entfernung	Max	dB(A)	57,6	58	58,1	57,2	58,1	59		
Schallleistungspegel	Max	dB(A)	68	71	71	68	71	71		
Abmessungen	LxTxH	mm	1404x405x1414				1404x405x1414			
Nettogewicht		kg	158				172			

HINWEIS: Die obigen Daten beziehen sich auf folgende Normen: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)Nr:811:2013; (EU)Nr:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.



# MONOBLOCK R32



Dreiphasig  
18,00~30,10 kW

HCVWMS 1802 Z  
HCVWMS 2202 Z  
HCVWMS 2602 Z  
HCVWMS 3002 Z

## ENERGIEKLASSE

# A+++

Im Heizbetrieb bei **35°C**  
Wassertemperatur beim Eintritt  
(Modelle von 18,00 bis 26,00 kW).

## ENERGIEKLASSE

# A++

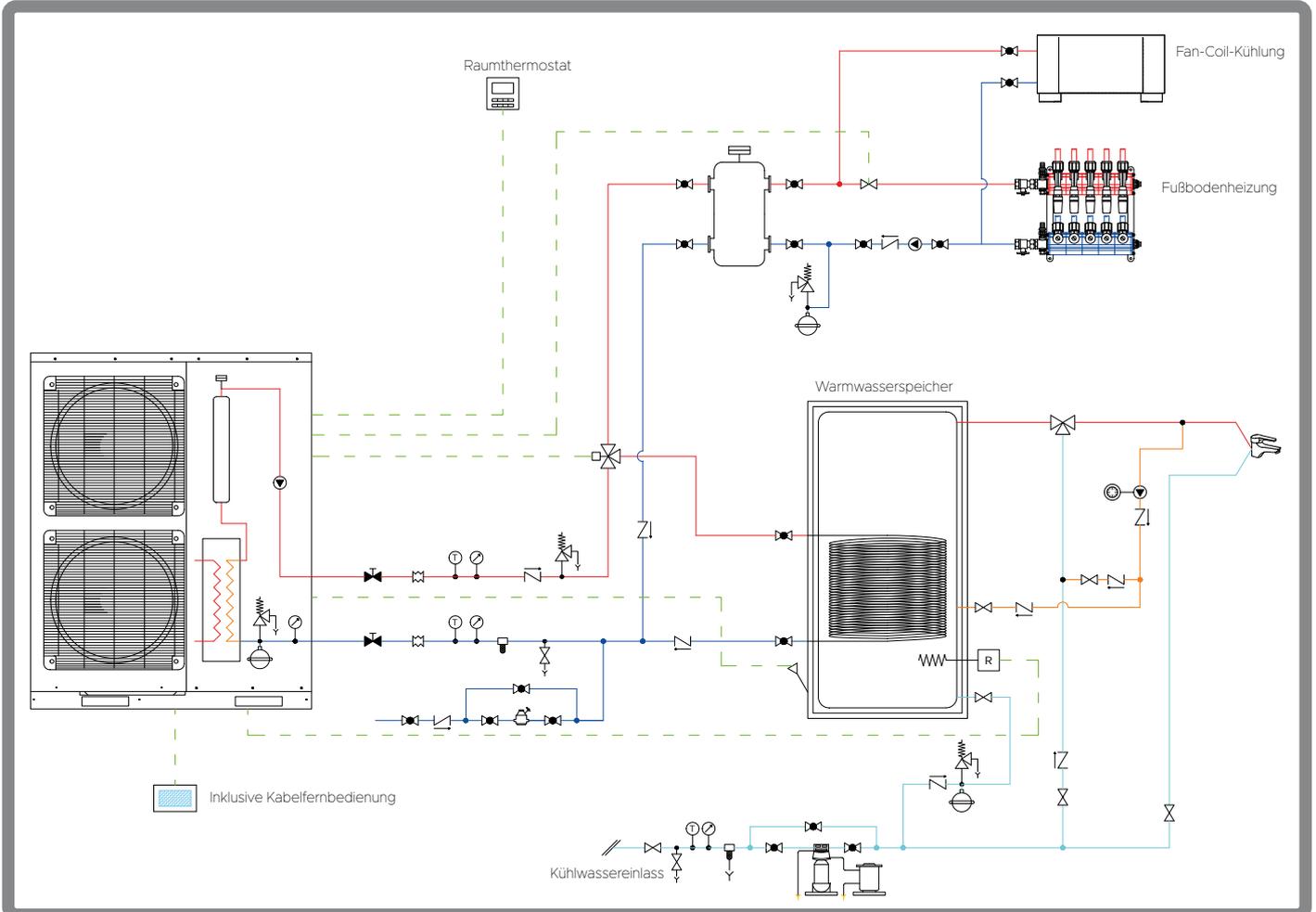
Im Heizbetrieb bei **55°C**  
Wassertemperatur beim Eintritt  
(Modelle von 18,00 bis 22,00 kW).

Modell				HCVWMS 1802 Z	HCVWMS 2202 Z	HCVWMS 2602 Z	HCVWMS 3002 Z
Heizen	Nennleistung	A7//W35	kW	18,00	22,00	26,00	30,10
	Stromaufnahme		kW	3,83	5,00	6,37	7,70
	Leistungskoeffizient		COP	4,70	4,40	4,08	3,91
	Nennleistung	A7//W45	kW	18,00	22,00	26,00	30,00
	Stromaufnahme		kW	5,143	6,471	8,387	10,345
	Leistungskoeffizient		COP	3,50	3,40	3,10	2,90
	Saisonale Energieeffizienz (ηs)	35/55	%	171,1/121,2	168,2/124,2	164,2/122,4	156,2/122,6
Energieeffizienzklasse	35/55	-	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A+	A++/A+	
Kühlen	Nennleistung	A35//W18	kW	18,50	23,00	27,00	31,00
	Stromaufnahme		kW	3,895	5,00	6,279	7,75
	Energieeffizienz		Energiewirkungsgrad	4,75	4,60	4,30	4,00
	Nennleistung	A35//W7	kW	17,00	21,00	26,00	29,50
	Stromaufnahme		kW	5,574	7,119	9,63	11,569
	Energieeffizienz		Energiewirkungsgrad	3,05	2,95	2,70	2,55
Betriebsgrenze	Außenlufttemperatur	Heizen	°C	-25~35			
		Kühlen		-5~46			
		BWW		-25~43			
	Wassertemperatur Eintritt	Heizen	°C	25~60			
Kühlen		5~25					
BWW		40~60					
Kältemittel	Typ (GWP)			R32 (675)			
	Menge (Tonnen CO2)	kg (t)		5 (3,375)			
	Steuersystem			Elektronisches Expansionsventil			
Kompressortyp			Twin Rotary - DC Inverter				
Interne Umwälzpumpe			WILO Yonos PARA RS 25/7.5 RKC				
Ausdehnungsgefäß	Volumen	L		8			
	Vorladung	bar		1,0			
Hydraulikanschlüsse	Eingang/Ausgang Wasser	Zoll		1-1/4" BSP	1-1/4" BSP	1-1/4" BSP	1-1/4" BSP
Elektrische Daten	Stromversorgung	Ph/V/Hz		3ph-400V-50Hz			
	Maximaler Strom	A		16,80	19,60	21,60	22,80
	Versorgungskabel	Typ		5x6 mm <sup>2</sup>			
Kabelgebundene Steuerung	Standard (inbegriffen)		Kabelgebundene Fernbedienung				
Schalldruckpegel in 1 m Entfernung	Max	dB(A)		57,6	59,8	61,5	63,5
Schallleistungspegel	Max	dB(A)		71	73	75	77
Abmessungen	LxTxH	mm		1129x440x1558	1129x440x1558	1129x440x1558	1129x440x1558
Nettogewicht			kg	177	177	177	177

HINWEIS: Die obigen Daten beziehen sich auf folgende Normen: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)Nr:811:2013; (EU)Nr:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

# MONOBLOCK R32

## ANLAGENPLAN



# HEIZSYSTEME

.....

## HP SPLIT R32

### AUSSENGERÄTE



Einphasig 4,20~6,50 kW  
HCEMS 400 Z  
HCEMS 600 Z



Einphasig 8,40~10,00 kW  
HCEMS 800 Z  
HCEMS 1000 Z

### INNENGERÄT



Einphasig  
HHNMS 4-6 Z  
HHNMS 8-10 Z

### TANK



WT-XL-DW1-200-500C  
WT-AP-DW1-300-500C

**COP 5,15 (4,20 kW)**

**ENERGIEKLASSE  
A+++ / A++**



**Eco Mode**

Energiesparfunktion.



**Disinfect**

Aktivierung der Legionellenschutzfunktion.



**Timer**

Tages- und Wochentimer.



**Leiser Modus**

Einstellung zweier Senkstufen und Timer.



**Urlaubsmodus**

Timereinstellung während eines bestimmten Zeitraums.



**WiFi**

Fernverbindung über integriertes WiFi.



**MODBUS**

Anschluss über kabelgebundene Fernbedienung an MODBUS-Systeme.

### GROSSER RAUMTEMPERATURBEREICH



KÜHLEN

**-5°/+43°**

(Außentemperatur)

### GROSSER WASSERTEMPERATURBEREICH



KÜHLEN

**+7°/+30°**



HEIZEN

**-25°/+35°**

(Außentemperatur)



HEIZEN

**+25°/+60°**



PRODUKTION VON BWW

**-25°/+43°**

(Außentemperatur)



PRODUKTION VON BWW

**+40°/+60°**

# HEIZSYSTEME

.....

## HP SPLIT R32

### 4 BETRIEBSMODI

-  KÜHLEN
-  HEIZEN
-  BRAUCHWARMWASSER
-  AUTOMATIK

### 3 KOMBI-BETRIEBSMODI

-  KÜHLEN + BWW
-  HEIZEN + BWW
-  AUTOMATIK + BWW

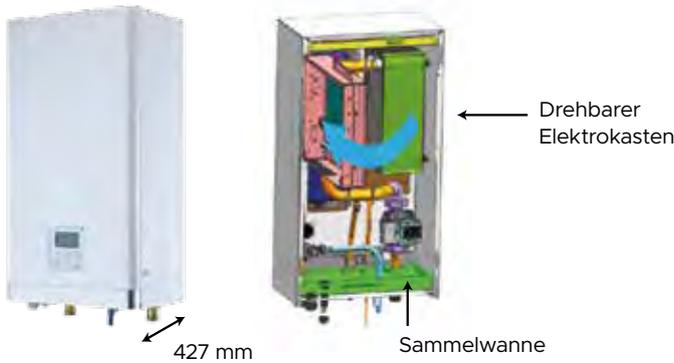


Betriebsmodus  
HEIZEN + BWW

### VEREINFACHTE INSTALLATION UND WARTUNG

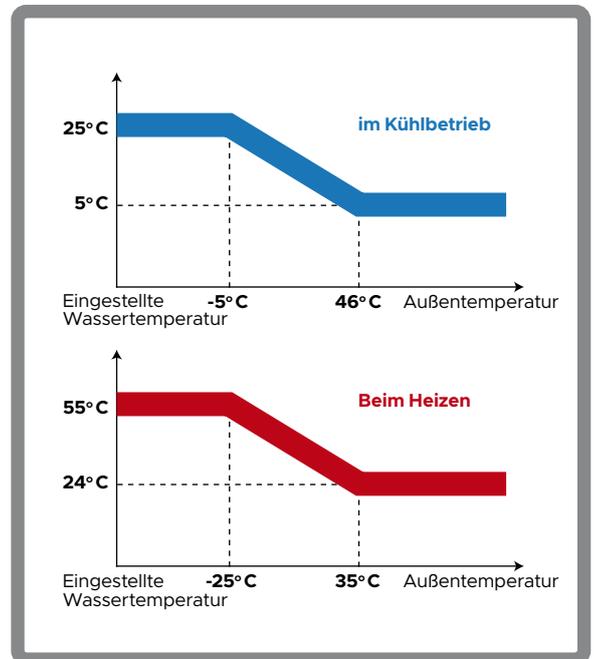
Extrem kompaktes Hydronikmodul (427 mm Tiefe), geeignet für den Austausch vorhandener Heizkessel.

Der Elektrokasten kann gedreht werden, um eine einfache Installation und Wartung der Komponenten zu gewährleisten.



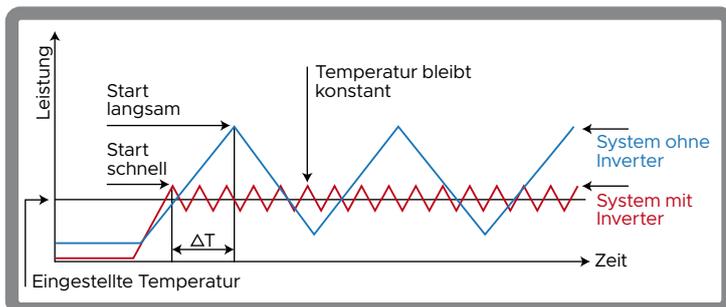
### 32 KLIMAKURVEN

Absoluter Komfort mit der Klimakurve, die sich dem Klima anpasst. Es stehen 32 voreingestellte Klimakurven zur Auswahl sowie eine anpassbare Kurve. Sobald die Kurve ausgewählt ist, stellt die Einheit die Wassertemperatur am Ausgang in Abhängigkeit von der Außentemperatur ein.



### KONSTANTE WASSERTEMPERATUR

Die Rotation des Kompressors ist präzise und sorgt dafür, dass die Wassertemperatur konstant um einen eingestellten Wert gehalten wird.

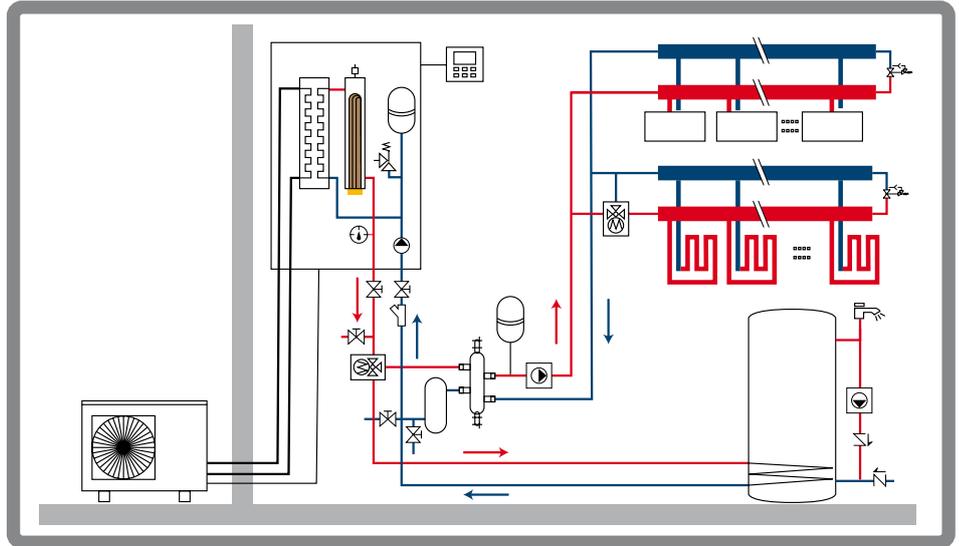


# HEIZSYSTEME



# HP SPLIT R32

## ANLAGENPLAN



Modell Außengerät				HCEMS 400 Z	HCEMS 600 Z	HCEMS 800 Z	HCEMS 1000 Z
Heizen	Nennleistung	A7/W35	kW	4,20	6,50	8,40	10,00
	Stromaufnahme		0,82	1,35	1,73	2,15	
	Leistungskoeffizient		COP	5,15	4,85	4,85	4,65
	Nennleistung	A7/W45	kW	4,20	6,35	8,05	9,85
	Stromaufnahme		1,15	1,74	2,16	2,72	
	Leistungskoeffizient		COP	3,65	3,64	3,73	3,65
	Nennleistung	A7/W55	kW	4,10	5,75	7,50	9,30
	Stromaufnahme		1,44	1,98	2,49	3,25	
	Leistungskoeffizient		COP	2,85	2,90	3,01	2,86
Saisonale Energieeffizienz (ηs)	35/55	%	187,5/130,6	187,5/130,6	188,4/128	188,4/128	
Energieeffizienzklasse	35/55	-	A+++/A+++	A+++/A+++	A+++/A+++	A+++/A+++	
Kühlen	Nennleistung	A35/W18	kW	4,30	6,45	8,35	10,20
	Stromaufnahme		0,77	1,32	1,79	2,40	
	Energieeffizienz		Energiewirkungsgrad	5,60	4,88	4,67	4,25
	Nennleistung	A35/W7	kW	4,50	6,50	7,38	8,15
	Stromaufnahme		1,36	2,20	2,44	2,76	
	Energieeffizienz		Energiewirkungsgrad	3,32	2,95	3,02	2,95
Betriebsgrenze	Außenlufttemperatur	Heizen	°C	-25~35	-25~35	-25~35	-25~35
		Kühlen	-5~43	-5~43	-5~43	-5~43	
		BWW	-25~43	-25~43	-25~43	-25~43	
Elektrische Daten	Stromversorgung	Ph/V/Hz	1ph-220~240V-50Hz	1ph-220~240V-50Hz	1ph-220~240V-50Hz	1ph-220~240V-50Hz	
	Maximaler Strom	A	11,30	11,30	16,70	16,70	
	Versorgungskabel	Typ	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x4 mm <sup>2</sup>	3x4 mm <sup>2</sup>	
Kühlkreis	Kühlmittel (GWP)		R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	R32 (675)	
	Menge Vorladung (Tonnen CO2)	kg (t)	1,55 (1,046)	1,55 (1,046)	1,65 (1,114)	1,65 (1,114)	
	Durchmesser Kühlleitungen Flüss./Gas	mm (Zoll)	ø6,35(1/4") - ø15,88(5/8")				
	Splitlänge Max./Min.	m	30/2	30/2	30/2	30/2	
	Max. Höhenunterschied AG-IG/IG-AG	m	20/15	20/15	20/15	20/15	
	Splitlänge ohne zusätzliche Ladung	m	15	15	15	15	
	Zusätzliche Ladung	g/m	20	20	38	38	
Kompressor	Typ		Twin Rotary - DC-Inverter	Twin Rotary - DC-Inverter	Twin Rotary - DC-Inverter	Twin Rotary - DC-Inverter	
Schalldruckpegel in 1 m Entfernung (maximaler Wert, gemessen in Tests)		dB(A)	46,5	49,5	49,3	52,4	
Schallleistungspegel (maximaler Wert, gemessen in Tests)		dB(A)	61	62	63	65	
Luftförderleistung Ventilator		m <sup>3</sup> /h	3300	3300	5000	5000	
Abmessungen	LxTxH	mm	960x380x860	960x380x860	1075x395x965	1075x395x965	
	Gewicht	Netto	kg	57	57	67	67
Modell Innengerät				HHNMS 4-6 Z		HHNMS 8-10 Z	
Betriebsgrenze	Wassertemperatur Eintritt	Heizen	°C	25~60		25~60	
		Kühlen	7~30	7~30		7~30	
		BWW	40~60	40~60		40~60	
Elektrische Daten	Stromversorgung	Ph/V/Hz	1ph-220~240V-50Hz		1ph-220~240V-50Hz		
	Elektrische Integration	kW	Nicht vorhanden		Nicht vorhanden		
	Maximaler Strom	A	0,40		0,40		
	Versorgungskabel	Typ	3x1,5 mm <sup>2</sup>		3x1,5 mm <sup>2</sup>		
Ausdehnungsgefäß	Volumen	L	5		5		
	Vorladung	bar	1,5		1,5		
Umwälzpumpe	Förderleistung	L/h	600~1250		600~2100		
	Max. Förderhöhe	m	8,5		8,5		
Wärmetauscher Wasser/Halogenkohlenwasserstoff	Typ		Plattenwärmetauscher		Plattenwärmetauscher		
Maximaler Betriebsdruck		bar	3,0		3,0		
Hydraulikanschlüsse	Eingang/Ausgang Wasser	Zoll	ø1" BSP		ø1" BSP		
Schallleistungspegel		dB(A)	43		43		
Abmessungen	LxTxH	mm	400x427x850		400x427x850		
Gewicht	Netto	kg	47		47		
Kabelgebundene Steuerung	Standard (inbegriffen)		DHWZ CEM-Z	DHWZ CEM-Z	DHWZ CEM-Z	DHWZ CEM-Z	

HINWEIS: Die obigen Daten beziehen sich auf folgende Normen: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)Nr.811:2013; (EU)Nr.813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.





## HOT WATER

### Warmwasserbereiter in Wärmepumpenausführung

Monoblock 200/300/500 Liter Serie "Ducted"

Keine Solarthermie-Integration



Zertifizierung nach EN 16147 durch das akkreditierte Drittlabor TÜV Sud.



Antilegionellenzyklus

ErP Ready



HWMBMS 2201 A  
HWMBMS 2301 A  
HWMBMS 4501 A

Warmwasserbereiter in Monoblock-Wärmepumpe.

**R134A** | Kältegas.

Edelstahltank.

**60° C** | Warmwasser nur mit Kompressor.

**COP 2,64\*** | Für das 200-Liter-Modell.

**COP 2,69\*** | Für das 300-Liter-Modell.

**COP 2,66\*** | Für das 500-Liter-Modell.

**Antilegionellenzyklus** | An verschiedene Bedürfnisse anpassbar oder ausschließbar.

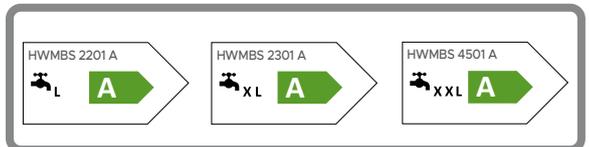
Innovatives Soft-Touch-Bedienfeld für einfache Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung.

\* nach EN 16147.

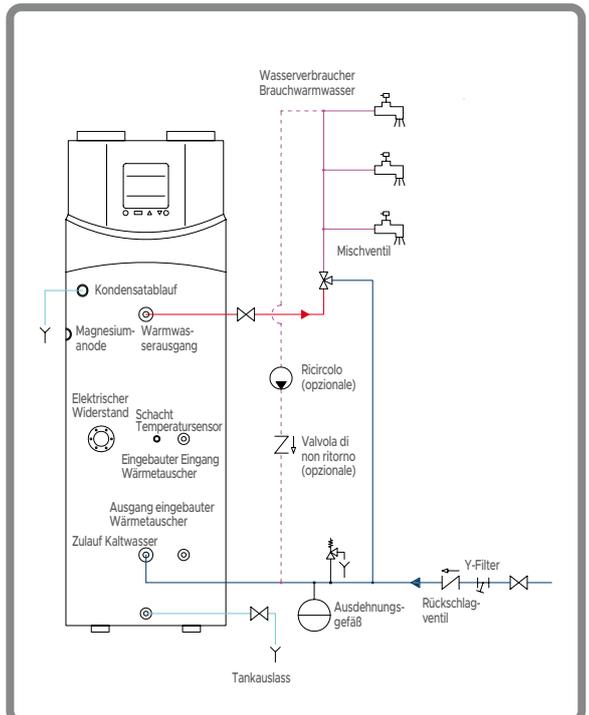
Modell			HWMBMS 2201 A	HWMBMS 2301 A	HWMBMS 4501 A
Tankvolumen	L		200	300	500
Rohrschlange für die Integration mit Sonnenwärme (Edelstahl)	m <sup>2</sup>		Nicht vorhanden	Nicht vorhanden	Nicht vorhanden
Nominale Wärmeleistung <sup>1</sup>	W		2020	2020	3800
Nenn-Stromaufnahme <sup>1</sup>	W		486	486	945
Nennleistung der Warmwasserbereitung <sup>1</sup>	L/h		43,2	43,2	81,7
Nenn-COP <sup>1</sup>	W/W		4,16	4,16	4,02
COP <sub>hw</sub> <sup>2</sup>	W/W		2,64	2,69	2,66
Profil des Prüfzyklus <sup>2</sup>	-		L	XL	XXL
Warmwassermenge bei 40° C <sup>2</sup>	L		251	380	594
Energieeffizienzklasse <sup>3</sup>	-		A	A	A
IP-Schutzgrad	-		IPX1	IPX1	IPX1
Einstellbereich der Warmwassertemperatur	°C		10~70 (50 default)	10~70 (50 default)	10~70 (50 default)
Maximale Brauchwarmwasser-Temperatur nur mit Kompressor	°C		60	60	60
Elektrische Daten	Versorgung	Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz		
	Zusätzlicher elektrischer Widerstand	W	1500		
	Maximaler Strom (einschl. Widerstand)	A	10,00	10,00	13,00
Kältemittel	Typ (GWP) <sup>4</sup>	-	R134a (1430)	R134a (1430)	R134a (1430)
	Menge	kg	0,8	0,8	1,6
	Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalente	t	1,144	1,144	2,280
Kompressor	-		Rotationsverdichter (ON/OFF)		
Abmessungen	Einheit ø x H	mm	560 x 1755	640 x 1850	700 x 2230
	Nettogewicht	kg	90	100	117
Schallleistungspegel		dB(A)	55	56	59
Schalldruckpegel bei 2 m Entfernung		dB(A)	46	46	48
Tank	Tankmaterial	-	Edelstahl 304		
	Hydraulikanschlüsse BWW	(" - DN)	1" - DN25	1" - DN25	1" - DN25
	Wasseranschlüsse Rohrschlange Sonnenwärme	(" - DN)	-	-	-
	Titananode mit Alarm-LED	-	G3/4" - ø3x420	G3/4" - ø3x420	G3/4" - ø3x480
	Maximaler Betriebsdruck	bar	10	10	10
Angesaugte Luft	Betriebsbereich	°C	-5~+43		
	Nenndurchfluss (ohne Kanalisierung)	m <sup>3</sup> /h	400	400	800
	Förderhöhe des Ventilators	Pa	60	60	60
	Luftkanalisierung - Durchmesser	mm	177	177	177
Luftkanalisierung - Länge	m	6	6	6	

Bedingungen: Ansaugluft 20 °C TT (15 °C FT), Wassereintritt 15 °C / Austritt 55 °C. 2. Prüfung nach EN16147; Luft 7 °C. 3 Richtlinie 2009/125 /CE - ERP EU-Nr. 814/2013 (TÜV-Süd-Zertifizierung für alle Modelle). 4. Kältemittelverlust trägt zum Klimawandel bei. Wenn Kältemittel in die Atmosphäre gelangen, tragen jene mit einem geringeren Treibhauspotential (Global warming potential, GWP) weniger zur globalen Erwärmung bei als Kältemittel mit einem höheren GWP. Dieses Gerät enthält eine Kühlfülligkeit mit einem GWP von 1430. Wenn 1 kg dieser Kühlfülligkeit in die Atmosphäre abgegeben werden würde, wäre die die Auswirkung auf die globale Erwärmung 1430-mal höher als 1 kg CO<sub>2</sub> für eine Zeitdauer von 100 Jahren. Keinesfalls darf der Kunde am Kühlkreis eingreifen oder das Produkt zerlegen. Im Bedarfsfall muss sich immer an Fachpersonal gewandt werden.

### ENERGIEKLASSE



### HYDRAULIKANSCHLUSSPLAN





## HOT WATER

### Warmwasserbereiter in Wärmepumpenausführung

Monoblock 200/300/500 Liter Serie "Ducted"

Möglichkeit zur Integration mit Solarthermie



Zertifizierung nach EN 16147 durch das akkreditierte Drittlabor TÜV Sud.



Antilegionellenzyklus

ErP Ready



HWMB 2201 HEA  
HWMB 2301 HEA  
HWMB 4501 HEA

Warmwasserbereiter in Monoblock-Wärmepumpe, Standgerät, mit Erweiterungsmöglichkeit mit Sonnenwärme.

**R134A** | Kältegas.

Edelstahltank.

**60° C** | Warmwasser nur mit Kompressor.

**COP 2,61\*** | Für das 200-Liter-Modell.

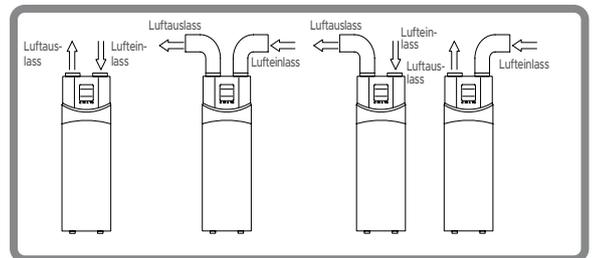
**COP 2,68\*** | Für das 300-Liter-Modell.

**COP 2,66\*** | Für das 500-Liter-Modell.

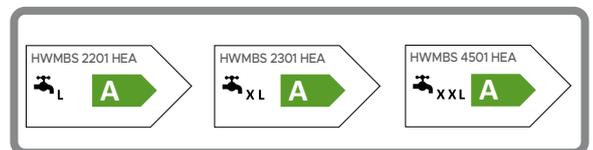
**Antilegionellenzyklus** | An verschiedene Bedürfnisse anpassbar oder ausschließbar.

Innovatives Soft-Touch-Bedienfeld für einfache Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung.

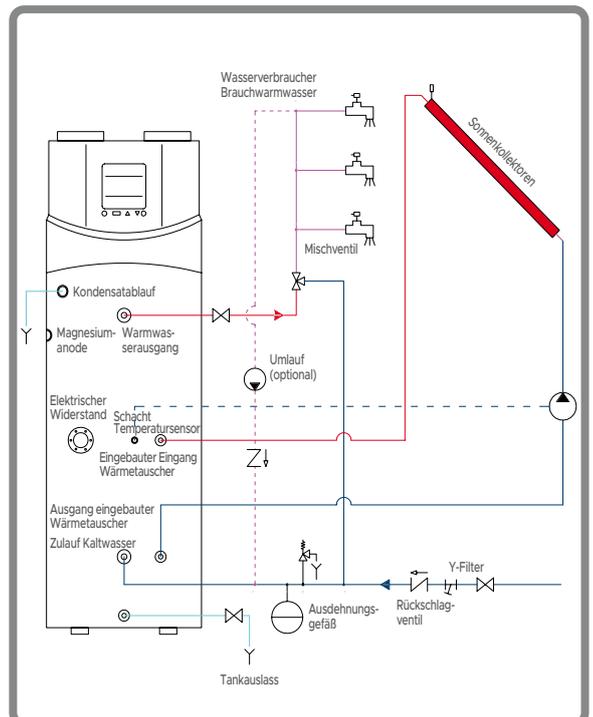
\* nach EN 16147.



### ENERGIEKLASSE



### HYDRAULIKANSCHLUSSPLAN



Modell		HWMB 2201 HEA	HWMB 2301 HEA	HWMB 4501 HEA	
Tankvolumen	L	200	300	500	
Rohrschlange für die Integration mit Sonnenwärme (Edelstahl)	m <sup>2</sup>	1,0	1,0	1,0	
Nominale Wärmeleistung <sup>1</sup>	W	2040	2040	3800	
Nenn-Stromaufnahme <sup>1</sup>	W	465	460	945	
Nennleistung der Warmwasserbereitung <sup>1</sup>	L/h	43,5	43,5	82,0	
Nenn-COP <sup>1</sup>	W/W	4,39	4,43	4,02	
COP <sub>90/20</sub> <sup>2</sup>	W/W	2,61	2,68	2,66	
Profil des Prüfzyklus <sup>2</sup>	-	L	XL	XXL	
Warmwassermenge bei 40° C <sup>2</sup>	L	250	390	594	
Energieeffizienzklasse <sup>3</sup>	-	A	A	A	
IP-Schutzgrad	-	IPX1	IPX1	IPX1	
Einstellbereich der Warmwassertemperatur	°C	10~70 (50 default)	10~70 (50 default)	10~70 (50 default)	
Maximale Brauchwarmwasser-Temperatur nur mit Kompressor	°C	60	60	60	
Elektrische Daten	Versorgung	Ph-V-Hz	1-220~240V-50Hz		
	Zusätzlicher elektrischer Widerstand	W	1500		
	Maximaler Strom (einschl. Widerstand)	A	10,00	10,00	13,00
Kältemittel	Typ (GWP) <sup>4</sup>	-	R134a (1430)	R134a (1430)	R134a (1430)
	Menge	kg	1	1	1,6
	Tonnen CO <sub>2</sub> -Äquivalente	t	1,430	1,430	2,280
Kompressor	-	Rotationsverdichter (ON/OFF)			
Abmessungen	Einheit ø x H	mm	560 x 1755	640 x 1850	700 x 2230
	Nettogewicht	kg	95	105	122
Schallleistungspegel		dB(A)	58,2	58,2	59,2
Durchschnittlicher Schalldruckpegel		dB(A)	37,8	37,8	37,2
Tank	Tankmaterial	-	Edelstahl 304		
	Hydraulikanschlüsse BWW	(" - DN)	1" - DN25	1" - DN25	1" - DN25
	Wasseranschlüsse Rohrschlange Sonnenwärme	(" - DN)	3/4" - DN20	3/4" - DN20	3/4" - DN20
	Titananode mit Alarm-LED	-	G3/4" - ø3x420	G3/4" - ø3x420	G3/4" - ø3x480
	Maximaler Betriebsdruck	bar	10	10	10
Angesaugte Luft	Betriebsbereich	°C	-5~+43		
	Nenndurchfluss (ohne Kanalisierung)	m <sup>3</sup> /h	400	400	800
	Förderhöhe des Ventilators	Pa	60	60	60
	Luftkanalisierung - Durchmesser	mm	177	177	177
	Luftkanalisierung - Länge	m	6	6	6

Bedingungen: Ansaugluft 20 °C TT (15 °C FT), Wassereintritt 15 °C / Austritt 55 °C. 2. Prüfung nach EN16147; Luft 7 °C. 3 Richtlinie 2009/125 /CE - ERP EU-Nr. 814/2013 (TÜV-Süd-Zertifizierung für alle Modelle). 4. Kältemittelverlust trägt zum Klimawandel bei. Wenn Kältemittel in die Atmosphäre gelangen, tragen jene mit einem geringeren Treibhauspotential (Global warming potential, GWP) weniger zur globalen Erwärmung bei als Kältemittel mit einem höheren GWP. Dieses Gerät enthält eine Kühlfähigkeit mit einem GWP von 1430. Wenn 1 kg dieser Kühlfähigkeit in die Atmosphäre abgegeben werden würde, wäre die die Auswirkung auf die globale Erwärmung 1430-mal höher als 1 kg CO<sub>2</sub> für eine Zeitdauer von 100 Jahren. Keinesfalls darf der Kunde am Kühlkreis eingreifen oder das Produkt zerlegen. Im Bedarfsfall muss sich immer an Fachpersonal gewandt werden.