



# KWB EasyAir<sup>Plus</sup>

## Technische Daten

EasyAir Plus Comfort (8/13/15/24)		8		13		15	24
EasyAir Plus Compact		8/100/300		13/100/300			
Energieeffizienzklasse der Verbundanlage mit Regelung <sup>1)</sup>	35 °C/55 °C	A+++/A+++					
Energieeffizienzklasse Lastprofil XXL	Warmwasser	-/-	A	-/-	A	-	-
Raumheizungs-Energieeffizienz «mittleres Klima» 35 °C η <sub>S</sub>	%	207	207	203	203	221	225
Raumheizungs-Energieeffizienz «mittleres Klima» 55 °C η <sub>S</sub>	%	154	154	154	154	162	165
Warmwasserbereitungs-Energieeffizienz Verbrauchsprofil/η <sub>wh</sub> 35 °C/55 °C	-%	-/-	XXL/105	-/-	XXL/101	-/-	-/-
Saisonale Leistungszahl mittleres Klima 35 °C/55 °C	SCOP	5,3/3,9	5,3/3,9	5,2/4,0	5,2/4,0	5,6/4,1	5,7/4,2
Saisonale Leistungszahl A35W18 <sup>2)</sup>	SEER	4,5	4,5	5,3	5,3	4,7	5,6
Saisonale Leistungszahl A35W7 <sup>2)</sup>	SEER	2,5	2,5	2,9	2,9	3	3,2
<b>Max./Min. Leistungsdaten Heizen und Kühlen nach EN 14511</b>							
Max. Heizleistung A2W35	kW	3,5-8,3	3,5-8,3	5,3-11,8	5,3-11,8	7,1-14,5	11,8-24,0
Max. Heizleistung A-7W35	kW	2,7-8,3	2,7-8,3	5,0-10,3	5,0-10,3	6,9-13,3	11,9-22,1
Min. Heizleistung A15W35	kW	4,5	4,5	5,4	5,4	7,7	12,6
Max. Kühlleistung A35W18	kW	8,1	8,1	11,4	11,4	13,6	20,9
Max. Kühlleistung A35W7	kW	6,4	6,4	8,8	8,8	10,0	19,1
Min. Kühlleistung A35W18	kW	4,9	4,9	6,7	6,7	7,9	13,0
<b>Nennleistungsdaten Heizen nach EN 14511</b>							
Nennheizleistung A2W35	kW	3,5	3,5	5,3	5,3	8,7	14,5
Leistungszahl A2W35	COP	4,6	4,6	4,6	4,6	4,7	4,9
Nennheizleistung A7W35	kW	4,1	4,1	5,9	5,9	9,8	16,7
Leistungszahl A7W35	COP	5,4	5,4	5,5	5,5	5,6	5,7
Nennheizleistung A-7W35	kW	4,0	4,0	5,3	5,3	8,5	14,8
Leistungszahl A-7W35	COP	3,4	3,4	3,5	3,5	3,5	3,6
<b>Nennleistungsdaten Kühlen nach EN 14511</b>							
Nennkühlleistung A35W18	kW	6,3	6,3	9,7	9,7	11,6	18,6
Leistungszahl A35W18	EER	4,9	4,9	4,6	4,6	4,6	4,5
Nennkühlleistung A35W7	kW	4,4	4,4	6,5	6,5	7,5	13,8
Leistungszahl A35W7	EER	3,5	3,5	3,2	3,2	3,0	3,4
<b>Schalldaten</b>							
Max. Schalleistungspegel Außeneinheit Tagbetrieb	dB(A)	55	55	57	57	55	62
Max. Schalleistungspegel Außeneinheit Nachtbetrieb	dB(A)	44	44	49	49	48	52
Schalleistungspegel EN 12102 Außeneinheit <sup>3)</sup>	dB(A)	46	46	51	51	50	56
Schalldruckpegel 5 m <sup>3), 4)</sup>	dB(A)	27	27	32	32	31	37
Schalldruckpegel 10 m <sup>3), 4)</sup>	dB(A)	21	21	26	26	25	31
<b>Hydraulische Daten</b>							
Max. Vorlauftemperatur	°C	70	70	70	70	70	70
Max. Durchfluss Heizungsseite bei A7W35, ΔT 6 K	m <sup>3</sup> /h	1,2	1,2	1,8	1,8	2,3	3,9
Nenndurchfluss Heizungsseite bei A7W35, ΔT 5 K	m <sup>3</sup> /h	0,7	0,7	1,0	1,0	1,7	2,9
Druckverlust Heizungsseite bei Nenndurchfluss	kPa	4,5	4,5	11,0	11,0	31,0	10
Restförderhöhe Heizungspumpe bei max. Drehzahl Pumpe & Nenndurchfluss	kPa	69	69	81	81	49	60
Restförderhöhe Heizungspumpe bei max. Durchfluss	kPa	53	53	62	62	32	35
Max. Betriebsdruck Heizungsseite <sup>11)</sup>	bar	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Max. Betriebsdruck Trinkwasserseite	bar	-	10	-	10	-	-
Vor-/Rücklaufanschluss Heizung	Zoll	R 1"	R 1"	R 1"	R 1"	R 1¼"	R 1½"
Anschluss Vorlauf Warmwasserladung EasyAir Plus Comfort	Zoll	R 1"	-	R 1"	-	R 1¼"	-
Kalt-/Warmwasseranschluss EasyAir Plus Compact	Zoll	R 1"/1"	R 1"/1"	R 1"/1"	R 1"/1"	-	-
Nennluftmenge Außeneinheit (A7W35 und Nenndrehzahl)	m <sup>3</sup> /h	2000	2000	3000	3000	4900	6600
Max. Luftmenge Außeneinheit (A7W35 und max. Drehzahl)	m <sup>3</sup> /h	2560	2560	3580	3580	5900	8000
Hydraulische Verbindungsleitung max. Länge/Dimension innen <sup>5)</sup>	m/DN	30/25	30/25	30/25	30/25	30/32	30/40



# KWB EasyAir<sup>Plus</sup>

## Luft-Wasser-Wärmepumpe

EasyAir Plus Comfort (8/13/15/24)		8	13	15	24
EasyAir Plus Compact		8/100/300	13/100/300	15	24
<b>Kältetechnische Daten</b>					
Kompressor	-			modulierend	
Kältemittel	-			R290	
Kältemittelfüllmenge	kg	1,2	1,2	1,8	4,4
Kompressoröltyp	-			PZ46M	
Kompressorölfüllmenge	l			0,9	
<b>Elektrische Daten</b>					
Elektrischer Anschluss Kompressor	V/Hz	3~400/50	3~400/50	3~400/50	3~400/50
Elektrischer Anschluss Steuerung	V/Hz	1~230/50	1~230/50	1~230/50	1~230/50
Elektrischer Anschluss Elektroheizeinsatz	V/Hz	3~400/50	3~400/50	3~400/50	3~400/50
Max. Betriebsstrom Wärmepumpe	A	8,5	8,5	9,5	19,5
Max. Betriebsstrom Kompressor	A	8,5	8,5	9,5	19,2
Max. Betriebsstrom Ventilator	A	0,30	0,30	0,60	0,28
Max. Betriebsstrom Elektroheizeinsatz	A	13	13	13	-
Max. Leistung Elektroheizeinsatz	kW	6	6	6	-
Max. Leistungsaufnahme Wärmepumpe	kW	5,2	5,2	5,8	11,90
Max. Leistungsaufnahme Ventilator	W	70	70	140	194
Max. Anlaufstrom Wärmepumpe IA	A	8,5	8,5	9,5	19,2
Leistungsfaktor	-			0,88	
Externe Absicherung Hauptstrom	A	C/K 13	C/K 13	C/K 13	C/K 20
Externe Absicherung Steuerstrom	A			B/Z 13	
Externe Absicherung Elektroheizeinsatz	A	B/Z 13	B/Z 13	B/Z 13	-
Fehlerstromschutzschalter	-			FI Typ B, I <sub>Δn</sub> ≥ 300 mA	
Empfohlene Leitung	-			Cu 4 x 1,5 mm <sup>2</sup>	
Elektrische Nennleistung bei A-7W35	kW	1,2	1,2	1,5	4,1
Höchste elektrische Leistung	kW	4,8 bei A-10W70		6,8 bei A2W70	11,4 bei A-20W60
Wirkleistung Wärmepumpe	kW	4,6	4,6	5,1	10,5
Max. Betriebsspannung Ub	V			3~400	
Max. Betriebsstrom Ib	A	8,5	8,5	9,5	19,5
Max. Ausgangsstrom Inverter	A	18	18	18	24
Pulszahl	-			3	
Max. Schalzhäufigkeit je Stunde/Tag bei tn 0 °C	n			3/72	
Ständige Lastwechsel	-			Nein	
Anfahren unter Last	-			Nein	
Rückspeisung ins Netz	-			Nein	
Blindstromkompensation	-			Nein	
Anlaufhilfe	-			Leistungssteuerung	
Art der Anlaufhilfe	-			Frequenzumformer	
Frequenzumformer	-			60-360 Hz (20-120 rps)	
Verhältnis Anlaufstrom/Nennstrom	-	1	1	1	0,99
<b>Abmessung/Gewicht Ausseneinheit</b>					
Abmessungen (H x B x T)	mm	954x1575x791	954x1575x791	954x1575x791	1432x1575x791
Gewicht	kg	287	287	300	450
Schutzklasse	-			IP24	
<b>Abmessung/Gewicht Inneneinheit EasyAir Plus Comfort</b>					
Abmessungen (H x B x T)	mm	1005x550x280	-	1005x550x280	1005 x 550 x 280
Gewicht	kg	30	-	30	28
Schutzklasse	-	IP20	-	IP20	IP20
<b>Abmessung/Gewicht Inneneinheit EasyAir Plus Compact</b>					
Abmessungen (H x B x T)	mm	-	1930x790x790	-	-
Kippmass	mm	-	2085	-	-
Gewicht	kg	-	360	-	-
Schutzklasse	-	-	IP20	-	-
Abmessungen ohne Verkleidung (H x B x T) <sup>6)</sup>	mm	-	1930x783x785	-	-



# KWB EasyAir<sup>Plus</sup>

## Technische Daten

EasyAir Plus Comfort (8/13/15/24)		8	13	15	24
EasyAir Plus Compact		8/100/300	13/100/300		
<b>Warmwasserspeicher EasyAir Plus Compact</b>					
Volumen <sup>7)</sup>	dm <sup>3</sup>	-	327	-	327
Heizfläche Heizregister	m <sup>2</sup>	-	4,0	-	4,0
Heizungswasser Heizregister	dm <sup>3</sup>	-	32	-	32
Maximale Speichertemperatur mit Elektroheizeinsatz	°C	-	75	-	75
Max. Betriebstemperatur	°C	-	80	-	80
Schüttleistung bei 40 °C und Speichertemperatur mit 60 °C <sup>8)</sup>	l	-	570	-	570
Schüttleistung bei 40 °C und Speichertemperatur mit 65 °C <sup>9)</sup>	l	-	634	-	634
Schüttleistung bei 40 °C und Speichertemperatur mit 75 °C <sup>10)</sup>	l	-	745	-	745
Schüttleistung bei 46 °C und Speichertemperatur mit 60 °C <sup>8)</sup>	l	-	469	-	469
Schüttleistung bei 46 °C und Speichertemperatur mit 65 °C <sup>9)</sup>	l	-	522	-	522
Schüttleistung bei 46 °C und Speichertemperatur mit 75 °C <sup>10)</sup>	l	-	613	-	613
<b>Heizwasserspeicher (Puffer) EasyAir Plus Compact</b>					
Volumen <sup>7)</sup>	dm <sup>3</sup>	-	93	-	93

<sup>1)</sup> In Bezug auf das mittlere Klima

<sup>2)</sup> EN 14825

<sup>3)</sup> Die Schallwerte gelten bei sauberem Verdampfer. Diese Werte werden vor der Abtaugung kurzzeitig überschritten.

<sup>4)</sup> Die Schalldruckpegel gelten, wenn die Außeneinheit an einer Fassade steht. Diese Werte reduzieren sich um 3 dB, wenn die Außeneinheit frei im Feld steht.

Bei Aufstellung in einer Ecke erhöht sich der Schalldruckpegel um 3 dB.

<sup>5)</sup> Wird die EasyAir Plus ohne parallel eingebundenen Energiepufferspeicher betrieben, ist bauseits zu bewerten, ob die nächstgrößere Leitungsdimension aufgrund des Druckverlustes besser

passt. Hydraulische Verbindungsleitungen DN 40 sind im Kapitel EasyAir Plus aufgeführt

<sup>6)</sup> Die Demontage der Verkleidungsteile ist zeitintensiv.

<sup>7)</sup> Speicherinhalt inkl. Heizregister

<sup>8)</sup> 12 °C Kaltwassertemperatur/60 °C untere Speichertemperatur (Wärmepumpe)

<sup>9)</sup> 12 °C Kaltwassertemperatur/65 °C untere Speichertemperatur (Wärmepumpe + Elektroheizeinsatz)

<sup>10)</sup> 12 °C Kaltwassertemperatur/75 °C untere Speichertemperatur (Wärmepumpe + Elektroheizeinsatz)

<sup>11)</sup> Maximaler Betriebsdruck der Anlage ohne Trennsystem 2,5 bar, da die Außeneinheit mit 2,5 bar abgesichert ist. Generelle Absicherung der Anlage im Gebäude mit 3 bar vorsehen. Bei

Anlagendrücken von 2,5 bar oder mehr muss ein Trennsystem vorgesehen werden.

Die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters FI Typ B, IΔn = 300 mA wird empfohlen. Länderspezifische Vorschriften sind zu beachten.

