

LW 14 v2.3

Betriebspunkt**	Heizleistung (kW)		Leistungs-aufnahme (kW)		Stromaufnahme (A)		Leistungszahl (COP/EER)		Kälteleistung (kW)		Kühlleistung (kW)	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
	30 Hz	90 Hz	30 Hz	90 Hz	30 Hz	90 Hz	30 Hz	90 Hz	30 Hz	90 Hz	30 Hz	90 Hz
A 7/W 35***	5,9	14,8	1,1	3,5	2,0	6,3	5,4	4,2	4,8	11,3	-	-
A 7/W 55****	6,6	13,2	1,4	3,3	2,5	5,9	4,7	4,0	5,2	9,9	-	-
A -7/W 35***	4,5	10,6	1,1	3,4	2,0	6,1	4,1	3,1	3,4	7,2	-	-
A -7/W 55****	3,9	9,4	1,4	4,3	2,5	7,7	2,8	2,2	2,5	5,1	-	-
A -15/W 35***	3,7	8,3	1,1	3,4	2,0	6,1	3,4	2,4	2,6	4,9	-	-
A -15/W 55****	3,2	7,3	1,3	4,2	2,3	7,5	2,5	1,7	1,9	3,1	-	-
A 35/W 7	-	-	1,4	4,0	3,1	10,4	3,1	2,7	-	-	4,3	10,8

Energetische Klassifizierung - ErP-Richtlinie**

Klimazone: average

η_s (%) * 35°C	Energieklasse bei 35°C	SCOP 35	η_s (%) * 55°C	Energieklasse bei 55°C	SCOP 55
180,8%	A+++	4,6	134,7%	A++	3,4

Schallemissionen **

Schallleistungspegel		Schalldruckpegel (1m)	
W35°C	W55°C	W35°C	W55°C
59 dBA	59 dBA	44 dBA	45 dBA

LW 20 v2.3

Betriebspunkt**	Heizleistung (kW)		Leistungs-aufnahme (kW)		Stromaufnahme (A)		Leistungszahl (COP/EER)		Kälteleistung (kW)		Kühlleistung (kW)	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
	30 Hz	90 Hz	30 Hz	90 Hz	30 Hz	90 Hz	30 Hz	90 Hz	30 Hz	90 Hz	30 Hz	90 Hz
A 7/W 35***	8,8	22,0	1,7	5,3	3,0	9,5	5,2	4,2	7,1	16,7	-	-
A 7/W 55****	7,8	17,6	1,7	4,4	3,0	7,9	4,6	4,0	6,1	13,2	-	-
A -7/W 35***	6,7	15,8	1,6	5,2	2,9	9,3	4,2	3,0	5,1	10,6	-	-
A -7/W 55****	5,9	13,9	2,0	6,4	3,6	11,4	3,0	2,2	3,9	7,5	-	-
A -15/W 35***	5,4	12,3	1,6	5,0	2,9	8,9	3,4	2,5	3,8	7,3	-	-
A -15/W 55****	4,8	10,8	2,0	6,2	3,6	11,1	2,4	1,7	2,8	4,6	-	-
A 35/W 7	-	-	2,0	5,6	3,6	10,0	3,1	2,7	-	-	6,2	15,3

Energetische Klassifizierung - ErP-Richtlinie**

Klimazone: average

η_s (%) * 35°C	Energieklasse bei 35°C	SCOP 35	η_s (%) * 55°C	Energieklasse bei 55°C	SCOP 55
184,6%	A+++	4,7	138,9%	A++	3,6

Schallemissionen **

Schallleistungspegel		Schalldruckpegel (1m)	
W35°C	W55°C	W35°C	W55°C
60 dBA	62 dBA	45 dBA	46 dBA

* jahreszeitliche Energieeffizienz der Raumheizung

** Prüfung nach EN 14825:2022, EN 12102-1:2022, EN 14511-3:2022

*** Wassertemperatur Eingang/Ausgang 30°C / 35°C

**** Wassertemperatur Eingang/Ausgang 15°C / 55°C

	LW 14 kW	LW 20 kW
Kondensator (Heizung sekundär)		
Typ	Plattenwärmetauscher AISI 316	
Empfohlener Volumenstrom (min./max.)	1,0 - 2,6 m³/h	1,5 - 3,7 m³/h
max. Betriebsdruck	32 bar	
max. Temperatur	150°C	
Anschlüsse Heizung	2x DN25	
max./min. Vorlauftemperatur (Heizen)	70°C / 20°C	
max./min. Vorlauftemperatur (Kühlen)	18°C / 7°C	

Ladepumpe	APM25-9-130 PWM1	APF25-12-130E PWM1
-----------	------------------	--------------------

Verdampfer (Quelle primär)		
Typ	Lamellenwärmetauscher	
Isolierung	PVC und FCKW-frei	
Empfohlener Volumenstrom (min./max.)	2.000 - 4.000 m³/h	3.000 - 6.000 m³/h
Anzahl Lüfter	1	2
max. Betriebsdruck	32 bar	
max. Temperatur	80°C	
Anschlüsse Quelle	keine	
max./min. Quelleneintrittstemperatur Heizen	40°C / -20°C	
max./min. Quelleneintrittstemperatur Kühlen	40°C / -15°C	
Expansionsventil	elektronisch	

Kältekreis		
Isolierung Kältekreis	PVC- und FCKW-frei	
Verdichter	Scroll	
Technologie des Elektromotors	DC-Inverter	
Anzahl Verdichter / Kühlkreisläufe	1	
Kältemittel	R 290	
Füllmenge	1,15 kg	1,4 kg

Gehäuse/Montagegestell		
Abmessungen (B x T x H)	1080 mm x 480 mm x 1060 mm	1080 mm x 480 mm x 1372 mm
Farbe	RAL 7016 / Struktur für Außenaufstellung	
Gewicht (netto)	138 kg	170 kg
Material / Schallschutz	Blech e-verz. mit Pulverbeschichtung / Dämmplatte 20mm	

Elektrische Werte		
Nennspannung (Wärmepumpe)	3 Ph/3+N/50-60 Hz/ 380-415V	
Anlaufstrom Verdichter	11 A	13 A
max. Betriebsstrom Verdichter	12,2 A	14,3 A
Absicherung träge (Verdichter)	C 13 A 4-pol.	C 16 A 4-pol.
Absicherung (Regelung AP-Gehäuse)	B 13 A 2-pol.	
Schutzart	IPX4	
Zuleitung Verdichter*	5 x 2,5 mm² flexibel	
Verbindungsleitung WP zu AP-Gehäuse*	12 x 0,75 mm² flexibel	
Zuleitung Regelung AP-Gehäuse*	3 x 1,5 mm² flexibel	

Art.- Nr.	1451 0014	1451 0022
-----------	-----------	-----------

* Die Querschnitte für die Zuleitungen sind je nach Verlegung und Länge auszulegen.

Zubehör (optional):

Bezeichnung	Artikelnummer
EnergyManagementMaster Schaltschrank für LW 14 und LW 20kW v2.3 Modbus	2200 0121



BES BuildingEnergySolutions GmbH
 Robert-Koch-Str. 50
 D-55129 Mainz
 Tel.: +49 (0) 6131 25 06 17-0
 Fax: +49 (0) 6131 25 06 17-9

E-Mail: info@bes-eu.com
 www.bes-eu.com