

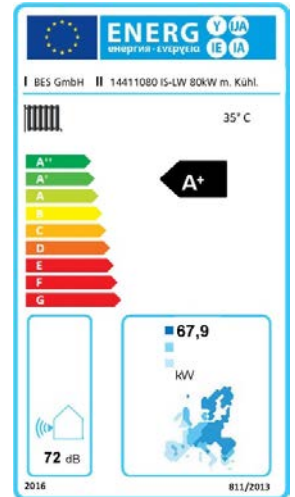
# Luft-Wasser Wärmepumpe 50/80/150 kW



## IS-WP LW 50/80/150

Einsatzbereich :

- ▶ Außenluft als Energiequelle
- ▶ auch als Klimagerät verwendbar
- ▶ Heizen und Kühlen
- ▶ Neubau und Modernisierung



- ▶ durch integrierte Kältekreisumdrehung bei Bedarf auch als Klimagerät verwendbar
- ▶ witterungsgeführter e-TALK Regler mit Mischer- und Brauchwassersteuerung
- ▶ durch Kaskadierung jederzeit modular erweiterbar
- ▶ vollhermetische Kompressorwärmepumpe
- ▶ Umgebungstemperaturen von -25 °C bis 40 °C
- ▶ Einsatz bei Außenluft als Energiequelle
- ▶ vollautomatischer Heiz- und Kühlbetrieb
- ▶ Fernüberwachung über Web-Portal
- ▶ servicefreundliches Gehäuse
- ▶ integrierte Drehfeldüberwachung
- ▶ geringe Betriebsgeräusche

Jahreszeitbedingter  
Raumheizungnutzungsgrad

**156%**

Klimazone mittel

Effizienzklasse

**A++**

## IS-WP LW 50/80/150 Serie 2016

Betriebspunkt	Heizleistung*	Leistungs- aufnahme (kW)	Stromaufnahme in A	Leistungszahl (COP/EER)	Kälteleistung (kW)	Kühlleistung (kW)
---------------	---------------	-----------------------------	-----------------------	----------------------------	-----------------------	-------------------

### IS-WP LW 50 kW

A 10/W 35	54,8	12,1	21,2	4,5	43,7	-
A 10/W 50	51,6	16,9	28,9	3,1	35,9	-
A 7/W 35	50,7	12,1	21,2	4,2	39,6	-
A 7/W 50	48,1	16,9	28,9	2,8	32,4	-
A 2/ W 35	44,0	12,1	21,1	3,7	33,0	-
A 2/ W 50	42,5	16,9	28,9	2,5	26,7	-
A -7/W 35	34,5	12,0	21,1	2,9	23,8	-
A 30/W 15	-	15,3	26,3	3,7	-	57,1
A 30/W 7	-	14,3	24,8	3,2	-	46,3

### IS-WP LW 80 kW

A 10/W 35	67,9	15,1	26,8	4,5	54,1	-
A 10/W 50	63,4	20,8	36,1	3,1	44,2	-
A 7/W 35	64,8	15,0	26,8	4,3	51,1	-
A 7/W 50	60,6	20,9	36,1	2,9	41,3	-
A 2/ W 35	54,7	14,9	26,6	3,7	41,1	-
A 2/ W 50	51,9	20,8	36,1	2,5	32,7	-
A -7/W 35	44,6	14,4	26,7	3,4	34,0	-
A 30/W 15	-	18,1	31,7	4,0	-	72,6
A 30/W 7	-	17,2	30,2	3,4	-	58,4

### IS-WP LW 150 kW

A 10/W 35	142,7	31,1	49,5	4,6	115,2	-
A 10/W 50	133,0	42,6	67,9	3,1	94,6	-
A 7/W 35	129,9	30,9	49,2	4,2	102,6	-
A 7/W 50	121,7	42,6	67,9	2,9	83,3	-
A 2/ W 35	117,2	30,9	49,1	3,8	89,9	-
A 2/ W 50	110,1	42,6	67,9	2,6	71,6	-
A -7/W 35	89,9	30,8	49,0	2,9	62,7	-
A 30/W 15	-	37,8	60,2	3,8	-	144,0
A 30/W 7	-	36,1	57,4	3,2	-	115,6

### Effizienz

#### IS-WP LW 50 kW

Klimazone	$\eta_s$ (%)** 35 °C		$\eta_s$ (%)** 45 °C		Schalldruckpegel in dB/A			Schallleistungspegel in dB/A
	mittel	kälter	mittel	kälter	1m	5m	10m	
	144%	104%	121%	100%	63	49	43	71

#### IS-WP LW 80 kW

Klimazone	$\eta_s$ (%)** 35 °C		$\eta_s$ (%)** 45 °C		Schalldruckpegel in dB/A			Schallleistungspegel in dB/A
	mittel	kälter	mittel	kälter	1m	5m	10m	
	156%	112%	130%	107%	64	50	44	72

#### IS-WP LW 150 kW

Klimazone	$\eta_s$ (%)** 35 °C		$\eta_s$ (%)** 45 °C		Schalldruckpegel in dB/A			Schallleistungspegel in dB/A
	mittel	kälter	mittel	kälter	1m	5m	10m	
	145%	105%	123%	101%	67	53	47	75

\* alle Leistungsangaben nach DIN 14 511

\*\* jahreszeitbedingte Energieeffizienz der Raumheizung

IS-WP LW 50/80/150 Serie 2016

	50 kW	80 kW	150 kW
<b>Kondensator</b>			
Typ	Plattenwärmetauscher		
Empfohlener Volumenstrom	8320 l/h	12200 l/h	23800 l/h
Druckverlust bei Nennvolumen	36 kPa	31 kPa	39 kPa
max. Betriebsdruck	45 bar		
max. Temperatur	150 °C		
Anschlüsse Heizung	2" AG	2" AG	3" AG
max. / min. Vorlauftemperatur (Heizen)	55 °C / 25 °C		
max. / min. Vorlauftemperatur (Kühlen)	18 °C / 5 °C		

<b>Verdampfer</b>			
Typ	Lamellenwärmetauscher		
Isolierung	PVC- und FCKW-frei		
Empfohlener Volumenstrom	15400 m³/h	21955 m³/h	51000 m³/h
Pressung Lüfter	80 Pa	80 Pa	100 Pa
max. Betriebsdruck / Temperatur	45 bar / 43 °C		
Anschlüsse Quelle	keine		
max. / min. Quelleneintrittstemperatur Heizen	40 °C / -15 °C		
max. / min. Quelleneintrittstemperatur Kühlen	40 °C / -15 °C		
Expansionsventil	elektronisch		

<b>Kältekreis</b>			
Verdichter	Scroll, vollhermetisch		
Anzahl	2 Stück	2 Stück	4 Stück
Isolierung Kältekreis	PVC- und FCKW-frei		
Kältemittel	R 410 A		
Füllmenge	16 kg	20 kg	38 kg
Volumenstrom	2x 16,8 m³/h	19,8 + 22,1 m³/h	2x 19,8 + 2x 22,1 m³/h
Esterölinhalt	Σ 6,6 Liter	Σ 6,6 Liter	2x Σ 6,6 Liter
Esteröl	COPELAND MOBIL EAL ARCTIC		

<b>Gehäuse/Montagegestell</b>			
Abmessungen (B x T x H)	2360 mm x 1185 mm x 1720 mm		3540 mm x 1654 mm x 1830 mm
Gewicht	720 kg	720 kg	1050 kg
Material / Schallschutz	Stahlblech verzinkt/ RAL 7016 (pulverbeschichtet)/frequenzschalloptimiert		

<b>Elektrische Werte</b>			
Nennspannung (Wärmepumpe)	3 Ph / 50 Hz / 400 V		
Nennspannung (Regler)	1 Ph / 50 Hz / 230 V		
Anlaufstrom Verdichter 1/3* (ohne Sanftanlauf)	111A	118A	118A
Anlaufstrom Verdichter 1/3*(mit Sanftanlauf)	21A	25A	25A
max. Betriebsstrom Verdichter 1/3*	18A	23,2A	23,2A
Motorschutzschalter Verdichter 1/3*	18A	24A	24A
Anlaufstrom Verdichter 2/4* (ohne Sanftanlauf)	111A	118A	118A
Anlaufstrom Verdichter 2/4*(mit Sanftanlauf)	21A	22A	22A
max. Betriebsstrom Verdichter 2-(4)*	18A	21,5A	21,5A
Motorschutzschalter Verdichter 2-(4)*	18A	22A	22A
Schutzart	IP 44		IP 42

## IS-WP LW 50/80/150 Serie 2016

Elektrischer Anschluss			
Absicherung träge	D40 A – 4-pol.	D 50 A – 4-pol.	2x D 50 A – 4-pol.
Absicherung Steuerung/Lüfter	C 20 A – 4-pol.		C 25 A – 4-pol.
Absicherung (Regelung AP-Gehäuse)	B 16 A 2 pol.		
Zuleitung Verdichter**	1 Zuleitung à 5 x 10 mm <sup>2</sup> flexibel	1 Zuleitung à 5 x 16 mm <sup>2</sup> flexibel	2 Zuleitung à 5 x 16 mm <sup>2</sup> flexibel
Zuleitung Steuerung/Lüfter**	5 x 4 mm <sup>2</sup> flexibel		
Zuleitung Regelung AP-Gehäuse**	3 x 1,5 mm <sup>2</sup> flexibel		
Art.-Nr.	1441 1050	1441 1080	1441 1150

\* LW150 mit 4 Verdichter 1/3 und 2/4

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



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](mailto:info@bes-eu.com)**  
**[www.bes-eu.com](http://www.bes-eu.com)**

Ihr Fachhändler