

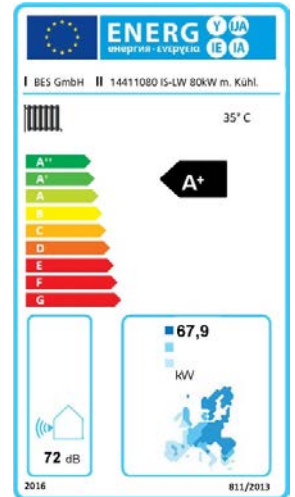
Bomba de calor aire-agua 50/80/150 kW



IS-WP LW 50/80/150

Aplicación :

- ▶ Aire exterior como fuente de energía
- ▶ Puede ser utilizada como equipo de frío
- ▶ Calefacción y refrigeración
- ▶ Válido para nueva construcción y para remodelaciones



- ▶ Regulador e-TALK en función de la temperatura exterior, con control del mezclador y del agua caliente
- ▶ Gracias a la inversión de ciclo integrada, la bomba de calor puede ser utilizada como equipo de frío
- ▶ Funcionamiento totalmente automático para calefacción y refrigeración
- ▶ Potencia ampliable por adición de módulos en cascada
- ▶ Supervisión a través de internet con el Web-Control
- ▶ Temperaturas externas desde -25 °C hasta 40 °C
- ▶ Monitorización integrada del seguidor de fases
- ▶ Uso del aire exterior como fuente de energía
- ▶ Bomba de calor de compresión hermética
- ▶ Carcasa para un fácil mantenimiento
- ▶ Funcionamiento silencioso

**Eficiencia energética
de calefacción**

156%

Clima medio

**Clasificación
energética**

A++

IS-WP LW 50/80/150

Punto de operación	Potencia calorífica*	Consumo de energía (kW)	Consumo de electricidad en A	Coefficiente de rendimiento** (COP/EER)	Potencia de frío (kW)	Potencia de refrigeración (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

Eficiencia

IS-WP LW 50 kW

	η_s (%)** 35 °C		η_s (%)** 45 °C		nivel de presión acústica en dB/A			nivel de ruido
Clima	moderado	frío	moderado	frío	1m	5m	10m	en dB/A
	144%	104%	121%	100%	63	49	43	71

IS-WP LW 80 kW

	η_s (%)** 35 °C		η_s (%)** 45 °C		nivel de presión acústica en dB/A			nivel de ruido
Clima	moderado	frío	moderado	frío	1m	5m	10m	en dB/A
	156%	112%	130%	107%	64	50	44	72

IS-WP LW 150 kW

	η_s (%)** 35 °C		η_s (%)** 45 °C		nivel de presión acústica en dB/A			nivel de ruido
Clima	moderado	frío	moderado	frío	1m	5m	10m	en dB/A
	145%	105%	123%	101%	67	53	47	75

* Todos los datos de potencia según la norma DIN 14 511

** Eficiencia energética estacional de calefacción

IS-WP LW 50/80/150

	50 kW	80 kW	150 kW
Condensador			
Tipo	Intercambiador de placas		
Caudal recomendado	8320 l/h	12200 l/h	23800 l/h
Pérdida de presión con el caudal nominal	36 kPa	31 kPa	39 kPa
Máx. presión de funcionamiento	45 bar		
Máx. temperatura de funcionamiento	150 °C		
Conexiones calefacción	2" AG	2" AG	3" AG
Máx. / min. temperatura de impulsión (Calefacción)	55 °C / 25 °C		
Máx. / min. temperatura de impulsión (Frío)	18 °C / 5 °C		

Evaporador			
Tipo	Intercambiador de tubos con aletas		
Aislamiento	Sin PVC y CFC		
Caudal recomendado	15400 m³/h	21955 m³/h	51000 m³/h
Numero de compresores	4	4	8
Caída de presión	80 Pa	80 Pa	100 Pa
Máx. presión/temperatura de funcionamiento	45 bar / 43 °C		
Conexiones fuente	sin		
Máx. / min. temperatura de fuente (calefacción)	40 °C / -15 °C		
Máx. / min. temperatura de fuente (frío)	40 °C / -15 °C		
Válvula de expansión	electrónica		

Circuito refrigerante			
Compresor	Scroll, totalmente hermético		
Cantidad	2 unidades	2 unidades	4 unidades
Aislamiento del circuito refrigerante	Sin PVC y CFC		
Refrigerante	R 410 A		
Cantidad	16 kg	20 kg	38 kg
Caudal	2x 16,8 m³/h	19,8 + 22,1 m³/h	2x 19,8 + 2x 22,1 m³/h
Cantidad de aceite éster	Σ 6,6 Liter	Σ 6,6 Liter	2x Σ 6,6 Liter
Aceite éster	COPELAND MOBIL EAL ARCTIC		

Carcasa/Estructura de montaje			
Medidas	2360 mm x 1185 mm x 1720 mm		3540 mm x 1654 mm x 1830 mm
Peso	720 kg	720 kg	1050 kg
Material/Insonorización	Chapa de acero con recubrimiento pulverizado RAL 7016/ insonorización ajustada a las frecuencias de trabajo		

Valores eléctricos			
Voltaje nominal (bomba de calor)	3 Ph / 50 Hz / 400 V		
Voltaje nominal (regulación y ventilador)	1 Ph / 50 Hz / 230 V		
Corriente de arranque del compresor 1/3* (sin arranque suave)	111A	118A	118A
Corriente de arranque del compresor 1/3* (con arranque suave)	21A	25A	25A
Máx.corriente de funcionamiento del compresor 1/3*	18A	23,2A	23,2A
Protección del compresor 1/3*	25A	25A	25A
Corriente de arranque del compresor 2/4* (sin arranque suave)	111A	118A	118A
Corriente de arranque del compresor 2/4* (con arranque suave)	21A	22A	22A
Máx.corriente de funcionamiento del compresor 2-(4)*	18A	21,5A	21,5A
Protección del compresor 2-(4)*	25A	25A	25A
Grado de protección	IP 44		IP 42

IS-WP LW 50/80/150

Conexión eléctrica			
Protección de la bomba / compresor	D40 A – 4-pol.	D 50 A – 4-pol.	2x D 50 A – 4-pol.
Protección del control/ventilador	C 20 A – 4-pol.		C 25 A – 4-pol.
Protección del control AP carcasa	B 13 A 2 pol.		
Conexión eléctrica compresor**	1 conexión à 5 x 10 mm ² flexible	1 conexión à 5 x 16 mm ² flexible	2 conexiones à 5 x 16 mm ² flexibles
Conexión eléctrica control/ventilador**	5 x 4 mm ² flexible		
Conexión eléctrica control AP carcasa**	3 x 1,5 mm ² flexible		
No. de artículo	1441 1050	1441 1080	1441 1150

* LW150 con 4 compresores 1/3 y 2/4

** La sección del cable se tiene que elegir por colocación y longitud.



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

Instalador/Distribuidor