

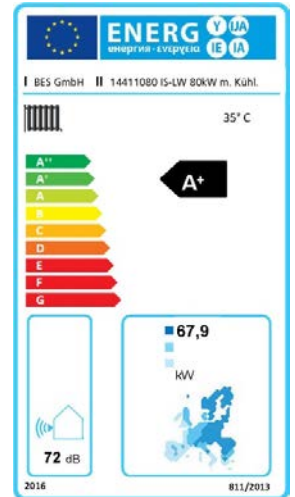
Luft-Wasser Wärmepumpe 50/80/150 kW



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 | η_s (%)** 35 °C | | η_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 | η_s (%)** 35 °C | | η_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 | η_s (%)** 35 °C | | η_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 |
|--|----------------------|-----------|-----------|
| Kondensator | | | |
| 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 | | |

| | | | |
|---|-----------------------|------------|------------|
| Verdampfer | | | |
| Typ | Lamellenwärmetauscher | | |
| Isolierung | PVC- und FCKW-frei | | |
| Empfohlener Volumenstrom | 15400 m³/h | 21955 m³/h | 51000 m³/h |
| Anzahl Lüfter (Stück) | 4 | 4 | 8 |
| 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 | | |

| | | | |
|-----------------------|---------------------------|------------------|------------------------|
| Kältekreis | | | |
| 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 | | |

| | | | |
|-------------------------------|---|--------|-----------------------------|
| Gehäuse/Montagegestell | | | |
| 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 | | |

| | | | |
|--|----------------------|-------|-------|
| Elektrische Werte | | | |
| 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* | 25A | 25A | 25A |
| 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)* | 25A | 25A | 25A |
| Schutzart | IP 44 | | IP 42 |

IS-WP LW 50/80/150 Serie 2016

| Elektrischer Anschluss | | | |
|-----------------------------------|--|--|--|
| Absicherung träge (Verdichter) | 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 13 A 2 pol. | | |
| Zuleitung Verdichter** | 1 Zuleitung à 5 x 10 mm ² flexibel | 1 Zuleitung à 5 x 16 mm ² flexibel | 2 Zuleitung à 5 x 16 mm ² flexibel |
| Zuleitung Steuerung/Lüfter** | 5 x 4 mm ² flexibel | | |
| Zuleitung Regelung AP-Gehäuse** | 3 x 1,5 mm ² 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
www.bes-eu.com

Ihr Fachhändler