

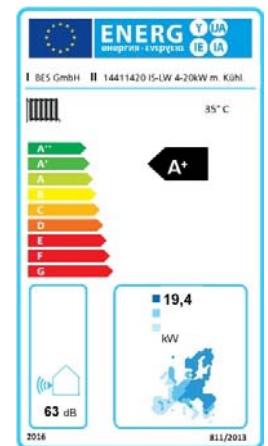
# Luft-Wasser Wärmepumpe 20 kW



## IS-WP LW 20 kW Serie 2018

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 Warmwassersteuerung
- ▶ 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

**144%**

Klimazone mittel

Effizienzklasse

**A++**

## IS-WP LW 20 Serie 2018

| Betriebspunkt | Heizleistung*<br>(kW) | Leistungs-<br>aufnahme (kW) | Stromaufnahme<br>(A) | Leistungszahl<br>(COP/EER) | Kälteleistung<br>(kW) | Kühlleistung (kW) |
|---------------|-----------------------|-----------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------------|-------------------|
| A 12/W 35     | 22,5                  | 4,2                         | 7,7                  | 5,4                        | 18,3                  | -                 |
| A 12/W 50     | 20,6                  | 5,9                         | 9,8                  | 3,5                        | 14,7                  | -                 |
| A 7/W 35      | 19,4                  | 4,2                         | 7,6                  | 4,6                        | 15,2                  | -                 |
| A 7/W 50      | 17,9                  | 5,7                         | 9,7                  | 3,1                        | 12,2                  | -                 |
| A 2/ W 35     | 16,7                  | 4,1                         | 7,6                  | 4,1                        | 12,6                  | -                 |
| A 2/ W 50     | 15,6                  | 5,6                         | 9,5                  | 2,8                        | 10,0                  | -                 |
| A -2/ W 35    | 14,4                  | 4,1                         | 7,5                  | 3,5                        | 10,3                  | -                 |
| A -2/ W 50    | 13,6                  | 5,4                         | 9,3                  | 2,5                        | 8,2                   | -                 |
| A -7/W 35     | 12,3                  | 4,0                         | 7,4                  | 3,1                        | 8,3                   | -                 |
| A -7/W 50     | 11,8                  | 5,3                         | 9,1                  | 2,2                        | 6,5                   | -                 |
| A 30/W 18     | -                     | 5,3                         | 9,0                  | 4,2                        | -                     | 22,2              |
| A 30/W 12     | -                     | 5,3                         | 9,1                  | 3,3                        | -                     | 17,2              |

### Effizienz

| Klimazone | $\eta_s$ (%)** 35 °C |        | $\eta_s$ (%)** 45 °C |        | Schalldruckpegel in dB/A |    |     | Schalleistungspegel in dB/A |
|-----------|----------------------|--------|----------------------|--------|--------------------------|----|-----|-----------------------------|
|           | mittel               | kälter | mittel               | kälter | 1m                       | 5m | 10m |                             |
|           | 144%                 | 104%   | 121%                 | 100%   | 55                       | 47 | 41  | 63                          |

\* alle Leistungsangaben nach DIN 14 511

\*\* jahreszeitbedingte Energieeffizienz der Raumheizung

IS-WP LW 20 Serie 2018

| IS-WP LW 20 kW                         |                               |
|--|-------------------------------|
| <b>Kondensator (Heizung sekundär)</b>  |                               |
| Typ                                    | Plattenwärmetauscher AISI 316 |
| Empfohlener Volumenstrom               | 2,5 m <sup>3</sup> /h         |
| Druckverlust bei Nennvolumen           | <150 mbar                     |
| max. Betriebsdruck                     | 45 bar                        |
| max. Temperatur                        | 150 °C                        |
| Anschlüsse Heizung                     | 2 x 11/2" AG flachdichtend    |
| max. / min. Vorlauftemperatur (Heizen) | 55 °C / 20°C                  |
| max. / min. Vorlauftemperatur (Kühlen) | 18 °C / 7 °C                  |

|   |                        |
|---|------------------------|
| <b>Verdampfer (Quelle primär)</b>             |                        |
| Typ   | Lamellenwärmetauscher  |
| Isolierung                                    | PVC und FCKW-frei      |
| Empfohlener Volumenstrom                      | 6.000m <sup>3</sup> /h |
| Pressung Lüfter                               | 80 Pa                  |
| max. Betriebsdruck                            | 45 bar                 |
| max. Temperatur                               | 80 °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>     |                    |
| Isolierung Kältekreis | PVC- und FCKW-frei |
| Verdichter            | Scroll             |
| Kältemittel           | R 410A             |
| Füllmenge             | 4,5 kg             |
| Esterölinhalt         | 1,89 l             |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Gehäuse/Montagegestell</b> |  |
| Abmessungen (B x T x H)       | 916 mm x 822 mm x 1920 mm                              |
| Farbe                         | RAL 7016 / Struktur für Außenaufstellung               |
| Gewicht                       | 285 kg   |
| Material / Schallschutz       | Blech e-verz. mit Pulverbeschichtung / Dämmplatte 20mm |

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| <b>Elektrische Werte</b>                  |                                  |
| Nennspannung (Wärmepumpe)                 | 3 Ph/50 Hz/ 400V                 |
| Anlaufstrom Verdichter                    | 13 A                             |
| Anlaufstrom Verdichter (ohne Sanftanlauf) | 75 A                             |
| max. Betriebsstrom Verdichter             | 13 A                             |
| Motorschutzschalter                       | 20 A                             |
| Absicherung träge (Verdichter)            | C 20 A 4-pol.                    |
| Absicherung (Steuerstromkreis)            | B 16 A 2-pol.                    |
| Absicherung (Regelung AP-Gehäuse)         | B 13 A 2-pol.                    |
| Schutzart                                 | IP 24                            |
| Zuleitung Verdichter*                     | 5 x 4,0 mm <sup>2</sup> flexibel |
| Zuleitung Regelung/Lüfter*                | 3 x 2,5 mm <sup>2</sup> flexibel |
| Zuleitung Regelung AP-Gehäuse*            | 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> flexibel |

|           |           |
|-----------|-----------|
| Art.- Nr. | 1441 1421 |
|-----------|-----------|

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



**INTELLIGENTE  
ENERGIELÖSUNGEN**  
FÜR HEUTE UND  
MORGEN  
**Integrated Energy Solutions**



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