

# TTL 7.6 ACS TSBC 180 Set

LUFT-WASSER-WÄRMEPUMPE TTL  
5.6/7.6 ACS

PRODUKT-NR.: 190865

---

## Die wichtigsten Merkmale

- Außenaufgestellte Luft-Wasser-Wärmepumpe TTL 7.6 ACS
- Integralspeicher TSBC 180 eco
- Schutztemperaturregler STB-FB





| Typ                | TTL 5.6 ACS<br>TBS Set | TTL 7.6 ACS<br>TBS Set | TTL 5.6 ACS<br>TSB/P eco Set |
|--------------------|------------------------|------------------------|------------------------------|
| <b>Bestell-Nr.</b> | 190797                 | 190801                 | 190796                       |

Technische Daten

|   |              |               |              |
|---|--------------|---------------|--------------|
| <b>Wärmeleistung bei A7/W35 (min./max.)</b>                       | 2,65/7,40 kW | 2,65/10,75 kW | 2,65/7,40 kW |
| <b>Wärmeleistung bei A2/W35 (min./max.)</b>                       | 2,10/6,55 kW | 2,10/9,70 kW  | 2,10/6,55 kW |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (min./max.)</b>                      | 2,05/4,97 kW | 2,05/6,87 kW  | 2,05/4,97 kW |
| <b>Wärmeleistung bei A7/W35 (EN 14511)</b>                        | 3,31 kW      | 3,31 kW       | 3,31 kW      |
| <b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>                        | 3,19 kW      | 4,3 kW        | 3,19 kW      |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b>                       | 4,97 kW      | 6,87 kW       | 4,97 kW      |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W55 (EN 14511)</b>                       | 4,94 kW      | 7,01 kW       | 4,94 kW      |
| <b>Wärmeleistung bei A-15/W35 (EN 14511)</b>                      | 4,18 kW      | 6,4 kW        | 4,18 kW      |
| <b>Wärmeleistung im reduzierten Nachtbetrieb A-7/<br/>W35</b>     | 3,4 kW       | 5,2 kW        | 3,4 kW       |
| <b>Wärmeleistung im max. reduzierten Nachtbetrieb<br/>A-7/W35</b> | 2,9 kW       | 2,9 kW        | 2,9 kW       |
| <b>Wärmeleistung im reduzierten Nachtbetrieb A-7/<br/>W55</b>     | 3,2 kW       | 4,9 kW        | 3,2 kW       |
| <b>Wärmeleistung im max. reduzierten Nachtbetrieb<br/>A-7/W55</b> | 2,7 kW       | 2,7 kW        | 2,7 kW       |
| <b>Kühlleistung bei A35/W7 max.</b>                               | 4,73 kW      | 7,3 kW        | 4,73 kW      |
| <b>Kühlleistung bei A35/W7 Teillast</b>                           | 1,81 kW      | 3,31 kW       | 1,81 kW      |
| <b>Kühlleistung bei A35/W18 max.</b>                              | 6,86 kW      | 10,15 kW      | 6,86 kW      |
| <b>Kühlleistung bei A35/W18 Teillast</b>                          | 3,37 kW      | 4,94 kW       | 3,37 kW      |
| <b>Leistungsaufnahme bei A7/W35 (EN 14511)</b>                    | 0,61 kW      | 0,61 kW       | 0,61 kW      |
| <b>Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)</b>                    | 0,69 kW      | 1 kW          | 0,69 kW      |
| <b>Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)</b>                   | 1,44 kW      | 2,36 kW       | 1,44 kW      |

|  |          |          |          |
|--|----------|----------|----------|
| <b>Leistungsaufnahme bei A-7/W55 (EN 14511)</b>          | 1,97 kW  | 2,97 kW  | 1,97 kW  |
| <b>Leistungsaufnahme bei A-15/W35 (EN 14511)</b>         | 1,44 kW  | 2,4 kW   | 1,44 kW  |
| <b>Leistungsaufnahme Not-/Zusatzheizung</b>              | 6,2 kW   | 6,2 kW   | 6,2 kW   |
| <b>Leistungsaufnahme max. ohne Not-/Zusatzheizung</b>    | 2,9 kW   | 5,4 kW   | 2,9 kW   |
| <b>Leistungszahl bei A7/W35 (EN 14511)</b>               | 5,42     | 5,42     | 5,42     |
| <b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>               | 4,6      | 4,3      | 4,6      |
| <b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>              | 3,45     | 2,93     | 3,45     |
| <b>Leistungszahl bei A-7/W55 (EN 14511)</b>              | 2,51     | 2,36     | 2,51     |
| <b>Leistungszahl bei A-15/W35 (EN 14511)</b>             | 2,9      | 2,67     | 2,9      |
| <b>SCOP (EN 14825)</b>                                   | 4,7      | 4,88     | 4,7      |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W7 max.</b>                 | 2,86     | 2,35     | 2,86     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W7 Teillast</b>             | 2,97     | 3,02     | 2,97     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W18 max.</b>                | 3,84     | 2,87     | 3,84     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W18 Teillast</b>            | 4,35     | 4,28     | 4,35     |
| <b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>                    | 48 dB(A) | 48 dB(A) | 48 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel W35 (EN 12102)</b>                | 48 dB(A) | 48 dB(A) | 48 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel W55 (EN 12102)</b>                | 47 dB(A) | 47 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel max.</b>                          | 58 dB(A) | 59 dB(A) | 58 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel reduzierter Nachtbetrieb</b>      | 47 dB(A) | 51 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel max. reduzierter Nachtbetrieb</b> | 47 dB(A) | 47 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle min.</b>                    | -25 °C   | -25 °C   | -25 °C   |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle max.</b>                    | 40 °C    | 40 °C    | 40 °C    |
| <b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>                 | 15 °C    | 15 °C    | 15 °C    |
| <b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>                 | 75 °C    | 75 °C    | 75 °C    |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle bei W65</b>                 | -17 °C   | -17 °C   | -17 °C   |
| <b>Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb min.</b>    | 15 °C    | 15 °C    | 15 °C    |
| <b>Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb max.</b>    | 40 °C    | 40 °C    | 40 °C    |
| <b>Wasserhärte</b>                                       | ≤3 °dH   | ≤3 °dH   | ≤3 °dH   |
| <b>pH-Wert (mit Aluminiumverbindungen)</b>               | 8,0-8,5  | 8,0-8,5  | 8,0-8,5  |

|  |              |              |              |
|--|--------------|--------------|--------------|
| <b>pH-Wert (ohne Aluminiumverbindungen)</b>              | 8,0-10,0     | 8,0-10,0     | 8,0-10,0     |
| <b>Leitfähigkeit (Enthärten)</b>                         | <1000 µS/cm  | <1000 µS/cm  | <1000 µS/cm  |
| <b>Leitfähigkeit (Entsalzen)</b>                         | 20-100 µS/cm | 20-100 µS/cm | 20-100 µS/cm |
| <b>Chlorid</b>   | <30 mg/l     | <30 mg/l     | <30 mg/l     |
| <b>Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Enthärten)</b> | <0,02 mg/l   | <0,02 mg/l   | <0,02 mg/l   |
| <b>Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Entsalzen)</b> | <0,1 mg/l    | <0,1 mg/l    | <0,1 mg/l    |
| <b>Nennspannung Verdichter</b>                           | 230 V        | 230 V        | 230 V        |
| <b>Nennspannung Steuerung</b>                            | 230 V        | 230 V        | 230 V        |
| <b>Nennspannung Not-/Zusatzheizung</b>                   | 230 V        | 230 V        | 230 V        |
| <b>Phasen Verdichter</b>                                 | 1/N/PE       | 1/N/PE       | 1/N/PE       |
| <b>Phasen Steuerung</b>                                  | 1/N/PE       | 1/N/PE       | 1/N/PE       |
| <b>Phasen Not-/Zusatzheizung</b>                         | 2/N/PE       | 2/N/PE       | 2/N/PE       |
| <b>Absicherung Verdichter</b>                            | 1 x B 25 A   | 1 x B 25 A   | 1 x B 25 A   |
| <b>Absicherung Steuerung</b>                             | 1 x B 16 A   | 1 x B 16 A   | 1 x B 16 A   |
| <b>Absicherung Not-/Zusatzheizung</b>                    | 2 x B 16 A   | 2 x B 16 A   | 2 x B 16 A   |
| <b>Anlaufstrom</b>                                       | 2 A          | 2 A          | 2 A          |
| <b>Betriebsstrom max.</b>                                | 12,5 A       | 24 A         | 12,5 A       |
| <b>Max. Netzimpedanz Zmax nach DIN EN 61000-3-11</b>     | 0,33 Ω       | 0,33 Ω       | 0,33 Ω       |
| <b>Energieeffizienzklasse</b>                            | A+++         | A+++         | A+++         |
| <b>Kältemittel</b>                                       | R454 C       | R454 C       | R454 C       |
| <b>Füllmenge Kältemittel</b>                             | 3 kg         | 3 kg         | 3 kg         |
| <b>CO2-Äquivalent (CO2e)</b>                             | 0,44 t       | 0,44 t       | 0,44 t       |
| <b>Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)</b>      | 148          | 148          | 148          |
| <b>Schutzart (IP)</b>                                    | IP14B        | IP14B        | IP14B        |
| <b>Verflüssigermaterial</b>                              | 1.4401/Cu    | 1.4401/Cu    | 1.4401/Cu    |
| <b>Höhe</b>  | 900 mm       | 900 mm       | 900 mm       |
| <b>Breite</b>  | 1270 mm      | 1270 mm      | 1270 mm      |
| <b>Tiefe</b>   | 593 mm       | 593 mm       | 593 mm       |
| <b>Gewicht</b>   | 135 kg       | 135 kg       | 135 kg       |

|   |           |            |           |
|---|-----------|------------|-----------|
| <b>Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf</b>                           | 28 mm     | 28 mm      | 28 mm     |
| <b>Zulässiger Betriebsüberdruck Heizkreis</b>                     | 0,3 MPa   | 0,3 MPa    | 0,3 MPa   |
| <b>Volumenstrom Heizung (EN 14511) bei A7/W35, B0/W35 und 5 K</b> | 0,56 m³/h | 0,56 m³/h  | 0,56 m³/h |
| <b>Volumenstrom wärmequellenseitig</b>                            | 2250 m³/h | 2250 m³/h  | 2250 m³/h |
| <b>Volumenstrom Heizung nenn. bei A-7/W35 und 7 K</b>             | 0,64 m³/h | 0,842 m³/h | 0,64 m³/h |
| <b>Interner Druckverlust Heizung nenn.</b>                        | 51 hPa    | 88 hPa     | 51 hPa    |
| <b>Volumenstrom Heizung min.</b>                                  | 0,64 m³/h | 0,64 m³/h  | 0,64 m³/h |



| Typ                | TTL 7.6 ACS<br>TSB/P eco Set | TTL 5.6 ACS<br>TSBC Set | TTL 5.6 ACS<br>TSBC 180 Set |
|--------------------|------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| <b>Bestell-Nr.</b> | 190800                       | 190794                  | 190864                      |

Technische Daten

|   |               |              |              |
|---|---------------|--------------|--------------|
| <b>Wärmeleistung bei A7/W35 (min./max.)</b>                   | 2,65/10,75 kW | 2,65/7,40 kW | 2,65/7,40 kW |
| <b>Wärmeleistung bei A2/W35 (min./max.)</b>                   | 2,10/9,70 kW  | 2,10/6,55 kW | 2,10/6,55 kW |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (min./max.)</b>                  | 2,05/6,87 kW  | 2,05/4,97 kW | 2,05/4,97 kW |
| <b>Wärmeleistung bei A7/W35 (EN 14511)</b>                    | 3,31 kW       | 3,31 kW      | 3,31 kW      |
| <b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>                    | 4,3 kW        | 3,19 kW      | 3,19 kW      |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b>                   | 6,87 kW       | 4,97 kW      | 4,97 kW      |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W55 (EN 14511)</b>                   | 7,01 kW       | 4,94 kW      | 4,94 kW      |
| <b>Wärmeleistung bei A-15/W35 (EN 14511)</b>                  | 6,4 kW        | 4,18 kW      | 4,18 kW      |
| <b>Wärmeleistung im reduzierten Nachtbetrieb A-7/W35</b>      | 5,2 kW        | 3,4 kW       | 3,4 kW       |
| <b>Wärmeleistung im max. reduzierten Nachtbetrieb A-7/W35</b> | 2,9 kW        | 2,9 kW       | 2,9 kW       |
| <b>Wärmeleistung im reduzierten Nachtbetrieb A-7/W55</b>      | 4,9 kW        | 3,2 kW       | 3,2 kW       |
| <b>Wärmeleistung im max. reduzierten Nachtbetrieb A-7/W55</b> | 2,7 kW        | 2,7 kW       | 2,7 kW       |
| <b>Kühlleistung bei A35/W7 max.</b>                           | 7,3 kW        | 4,73 kW      | 4,73 kW      |
| <b>Kühlleistung bei A35/W7 Teillast</b>                       | 3,31 kW       | 1,81 kW      | 1,81 kW      |
| <b>Kühlleistung bei A35/W18 max.</b>                          | 10,15 kW      | 6,86 kW      | 6,86 kW      |
| <b>Kühlleistung bei A35/W18 Teillast</b>                      | 4,94 kW       | 3,37 kW      | 3,37 kW      |
| <b>Leistungsaufnahme bei A7/W35 (EN 14511)</b>                | 0,61 kW       | 0,61 kW      | 0,61 kW      |
| <b>Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)</b>                | 1 kW          | 0,69 kW      | 0,69 kW      |
| <b>Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)</b>               | 2,36 kW       | 1,44 kW      | 1,44 kW      |

|  |          |          |          |
|--|----------|----------|----------|
| <b>Leistungsaufnahme bei A-7/W55 (EN 14511)</b>          | 2,97 kW  | 1,97 kW  | 1,97 kW  |
| <b>Leistungsaufnahme bei A-15/W35 (EN 14511)</b>         | 2,4 kW   | 1,44 kW  | 1,44 kW  |
| <b>Leistungsaufnahme Not-/Zusatzheizung</b>              | 6,2 kW   | 6,2 kW   | 6,2 kW   |
| <b>Leistungsaufnahme max. ohne Not-/Zusatzheizung</b>    | 5,4 kW   | 2,9 kW   | 2,9 kW   |
| <b>Leistungszahl bei A7/W35 (EN 14511)</b>               | 5,42     | 5,42     | 5,42     |
| <b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>               | 4,3      | 4,6      | 4,6      |
| <b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>              | 2,93     | 3,45     | 3,45     |
| <b>Leistungszahl bei A-7/W55 (EN 14511)</b>              | 2,36     | 2,51     | 2,51     |
| <b>Leistungszahl bei A-15/W35 (EN 14511)</b>             | 2,67     | 2,9      | 2,9      |
| <b>SCOP (EN 14825)</b>                                   | 4,88     | 4,7      | 4,7      |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W7 max.</b>                 | 2,35     | 2,86     | 2,86     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W7 Teillast</b>             | 3,02     | 2,97     | 2,97     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W18 max.</b>                | 2,87     | 3,84     | 3,84     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W18 Teillast</b>            | 4,28     | 4,35     | 4,35     |
| <b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>                    | 48 dB(A) | 48 dB(A) | 48 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel W35 (EN 12102)</b>                | 48 dB(A) | 48 dB(A) | 48 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel W55 (EN 12102)</b>                | 47 dB(A) | 47 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel max.</b>                          | 59 dB(A) | 58 dB(A) | 58 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel reduzierter Nachtbetrieb</b>      | 51 dB(A) | 47 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel max. reduzierter Nachtbetrieb</b> | 47 dB(A) | 47 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle min.</b>                    | -25 °C   | -25 °C   | -25 °C   |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle max.</b>                    | 40 °C    | 40 °C    | 40 °C    |
| <b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>                 | 15 °C    | 15 °C    | 15 °C    |
| <b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>                 | 75 °C    | 75 °C    | 75 °C    |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle bei W65</b>                 | -17 °C   | -17 °C   | -17 °C   |
| <b>Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb min.</b>    | 15 °C    | 15 °C    | 15 °C    |
| <b>Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb max.</b>    | 40 °C    | 40 °C    | 40 °C    |
| <b>Wasserhärte</b>                                       | ≤3 °dH   | ≤3 °dH   | ≤3 °dH   |
| <b>pH-Wert (mit Aluminiumverbindungen)</b>               | 8,0-8,5  | 8,0-8,5  | 8,0-8,5  |

|  |              |              |              |
|--|--------------|--------------|--------------|
| <b>pH-Wert (ohne Aluminiumverbindungen)</b>              | 8,0-10,0     | 8,0-10,0     | 8,0-10,0     |
| <b>Leitfähigkeit (Enthärten)</b>                         | <1000 µS/cm  | <1000 µS/cm  | <1000 µS/cm  |
| <b>Leitfähigkeit (Entsalzen)</b>                         | 20-100 µS/cm | 20-100 µS/cm | 20-100 µS/cm |
| <b>Chlorid</b>   | <30 mg/l     | <30 mg/l     | <30 mg/l     |
| <b>Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Enthärten)</b> | <0,02 mg/l   | <0,02 mg/l   | <0,02 mg/l   |
| <b>Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Entsalzen)</b> | <0,1 mg/l    | <0,1 mg/l    | <0,1 mg/l    |
| <b>Nennspannung Verdichter</b>                           | 230 V        | 230 V        | 230 V        |
| <b>Nennspannung Steuerung</b>                            | 230 V        | 230 V        | 230 V        |
| <b>Nennspannung Not-/Zusatzheizung</b>                   | 230 V        | 230 V        | 230 V        |
| <b>Phasen Verdichter</b>                                 | 1/N/PE       | 1/N/PE       | 1/N/PE       |
| <b>Phasen Steuerung</b>                                  | 1/N/PE       | 1/N/PE       | 1/N/PE       |
| <b>Phasen Not-/Zusatzheizung</b>                         | 2/N/PE       | 2/N/PE       | 2/N/PE       |
| <b>Absicherung Verdichter</b>                            | 1 x B 25 A   | 1 x B 25 A   | 1 x B 25 A   |
| <b>Absicherung Steuerung</b>                             | 1 x B 16 A   | 1 x B 16 A   | 1 x B 16 A   |
| <b>Absicherung Not-/Zusatzheizung</b>                    | 2 x B 16 A   | 2 x B 16 A   | 2 x B 16 A   |
| <b>Anlaufstrom</b>                                       | 2 A          | 2 A          | 2 A          |
| <b>Betriebsstrom max.</b>                                | 24 A         | 12,5 A       | 12,5 A       |
| <b>Max. Netzimpedanz Zmax nach DIN EN 61000-3-11</b>     | 0,33 Ω       | 0,33 Ω       | 0,33 Ω       |
| <b>Energieeffizienzklasse</b>                            | A+++         | A+++         | A+++         |
| <b>Kältemittel</b>                                       | R454 C       | R454 C       | R454 C       |
| <b>Füllmenge Kältemittel</b>                             | 3 kg         | 3 kg         | 3 kg         |
| <b>CO2-Äquivalent (CO2e)</b>                             | 0,44 t       | 0,44 t       | 0,44 t       |
| <b>Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)</b>      | 148          | 148          | 148          |
| <b>Schutzart (IP)</b>                                    | IP14B        | IP14B        | IP14B        |
| <b>Verflüssigermaterial</b>                              | 1.4401/Cu    | 1.4401/Cu    | 1.4401/Cu    |
| <b>Höhe</b>  | 900 mm       | 900 mm       | 900 mm       |
| <b>Breite</b>  | 1270 mm      | 1270 mm      | 1270 mm      |
| <b>Tiefe</b>   | 593 mm       | 593 mm       | 593 mm       |
| <b>Gewicht</b>   | 135 kg       | 135 kg       | 135 kg       |

|   |                         |                        |                        |
|---|-------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf</b>                           | 28 mm                   | 28 mm                  | 28 mm                  |
| <b>Zulässiger Betriebsüberdruck Heizkreis</b>                     | 0,3 MPa                 | 0,3 MPa                | 0,3 MPa                |
| <b>Volumenstrom Heizung (EN 14511) bei A7/W35, B0/W35 und 5 K</b> | 0,56 m <sup>3</sup> /h  | 0,56 m <sup>3</sup> /h | 0,56 m <sup>3</sup> /h |
| <b>Volumenstrom wärmequellenseitig</b>                            | 2250 m <sup>3</sup> /h  | 2250 m <sup>3</sup> /h | 2250 m <sup>3</sup> /h |
| <b>Volumenstrom Heizung nenn. bei A-7/W35 und 7 K</b>             | 0,842 m <sup>3</sup> /h | 0,64 m <sup>3</sup> /h | 0,64 m <sup>3</sup> /h |
| <b>Interner Druckverlust Heizung nenn.</b>                        | 88 hPa                  | 51 hPa                 | 51 hPa                 |
| <b>Volumenstrom Heizung min.</b>                                  | 0,64 m <sup>3</sup> /h  | 0,64 m <sup>3</sup> /h | 0,64 m <sup>3</sup> /h |



| Typ                | TTL 7.6 ACS<br>TSBC 180 Set | TTL 7.6 ACS<br>TSBC 180 Set | TTL 5.6 ACS<br>TSBC 300<br>WPM Set |
|--------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| <b>Bestell-Nr.</b> | 190798                      | 190865                      | 190866                             |

Technische Daten

|   |               |               |              |
|---|---------------|---------------|--------------|
| <b>Wärmeleistung bei A7/W35 (min./max.)</b>                       | 2,65/10,75 kW | 2,65/10,75 kW | 2,65/7,40 kW |
| <b>Wärmeleistung bei A2/W35 (min./max.)</b>                       | 2,10/9,70 kW  | 2,10/9,70 kW  | 2,10/6,55 kW |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (min./max.)</b>                      | 2,05/6,87 kW  | 2,05/6,87 kW  | 2,05/4,97 kW |
| <b>Wärmeleistung bei A7/W35 (EN 14511)</b>                        | 3,31 kW       | 3,31 kW       | 3,31 kW      |
| <b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>                        | 4,3 kW        | 4,3 kW        | 3,19 kW      |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b>                       | 6,87 kW       | 6,87 kW       | 4,97 kW      |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W55 (EN 14511)</b>                       | 7,01 kW       | 7,01 kW       | 4,94 kW      |
| <b>Wärmeleistung bei A-15/W35 (EN 14511)</b>                      | 6,4 kW        | 6,4 kW        | 4,18 kW      |
| <b>Wärmeleistung im reduzierten Nachtbetrieb A-7/<br/>W35</b>     | 5,2 kW        | 5,2 kW        | 3,4 kW       |
| <b>Wärmeleistung im max. reduzierten Nachtbetrieb<br/>A-7/W35</b> | 2,9 kW        | 2,9 kW        | 2,9 kW       |
| <b>Wärmeleistung im reduzierten Nachtbetrieb A-7/<br/>W55</b>     | 4,9 kW        | 4,9 kW        | 3,2 kW       |
| <b>Wärmeleistung im max. reduzierten Nachtbetrieb<br/>A-7/W55</b> | 2,7 kW        | 2,7 kW        | 2,7 kW       |
| <b>Kühlleistung bei A35/W7 max.</b>                               | 7,3 kW        | 7,3 kW        | 4,73 kW      |
| <b>Kühlleistung bei A35/W7 Teillast</b>                           | 3,31 kW       | 3,31 kW       | 1,81 kW      |
| <b>Kühlleistung bei A35/W18 max.</b>                              | 10,15 kW      | 10,15 kW      | 6,86 kW      |
| <b>Kühlleistung bei A35/W18 Teillast</b>                          | 4,94 kW       | 4,94 kW       | 3,37 kW      |
| <b>Leistungsaufnahme bei A7/W35 (EN 14511)</b>                    | 0,61 kW       | 0,61 kW       | 0,61 kW      |
| <b>Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)</b>                    | 1 kW          | 1 kW          | 0,69 kW      |
| <b>Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)</b>                   | 2,36 kW       | 2,36 kW       | 1,44 kW      |

|  |          |          |          |
|--|----------|----------|----------|
| <b>Leistungsaufnahme bei A-7/W55 (EN 14511)</b>          | 2,97 kW  | 2,97 kW  | 1,97 kW  |
| <b>Leistungsaufnahme bei A-15/W35 (EN 14511)</b>         | 2,4 kW   | 2,4 kW   | 1,44 kW  |
| <b>Leistungsaufnahme Not-/Zusatzheizung</b>              | 6,2 kW   | 6,2 kW   | 6,2 kW   |
| <b>Leistungsaufnahme max. ohne Not-/Zusatzheizung</b>    | 5,4 kW   | 5,4 kW   | 2,9 kW   |
| <b>Leistungszahl bei A7/W35 (EN 14511)</b>               | 5,42     | 5,42     | 5,42     |
| <b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>               | 4,3      | 4,3      | 4,6      |
| <b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>              | 2,93     | 2,93     | 3,45     |
| <b>Leistungszahl bei A-7/W55 (EN 14511)</b>              | 2,36     | 2,36     | 2,51     |
| <b>Leistungszahl bei A-15/W35 (EN 14511)</b>             | 2,67     | 2,67     | 2,9      |
| <b>SCOP (EN 14825)</b>                                   | 4,88     | 4,88     | 4,7      |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W7 max.</b>                 | 2,35     | 2,35     | 2,86     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W7 Teillast</b>             | 3,02     | 3,02     | 2,97     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W18 max.</b>                | 2,87     | 2,87     | 3,84     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W18 Teillast</b>            | 4,28     | 4,28     | 4,35     |
| <b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>                    | 48 dB(A) | 48 dB(A) | 48 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel W35 (EN 12102)</b>                | 48 dB(A) | 48 dB(A) | 48 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel W55 (EN 12102)</b>                | 47 dB(A) | 47 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel max.</b>                          | 59 dB(A) | 59 dB(A) | 58 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel reduzierter Nachtbetrieb</b>      | 51 dB(A) | 51 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel max. reduzierter Nachtbetrieb</b> | 47 dB(A) | 47 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle min.</b>                    | -25 °C   | -25 °C   | -25 °C   |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle max.</b>                    | 40 °C    | 40 °C    | 40 °C    |
| <b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>                 | 15 °C    | 15 °C    | 15 °C    |
| <b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>                 | 75 °C    | 75 °C    | 75 °C    |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle bei W65</b>                 | -17 °C   | -17 °C   | -17 °C   |
| <b>Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb min.</b>    | 15 °C    | 15 °C    | 15 °C    |
| <b>Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb max.</b>    | 40 °C    | 40 °C    | 40 °C    |
| <b>Wasserhärte</b>                                       | ≤3 °dH   | ≤3 °dH   | ≤3 °dH   |
| <b>pH-Wert (mit Aluminiumverbindungen)</b>               | 8,0-8,5  | 8,0-8,5  | 8,0-8,5  |

|  |              |              |              |
|--|--------------|--------------|--------------|
| <b>pH-Wert (ohne Aluminiumverbindungen)</b>              | 8,0-10,0     | 8,0-10,0     | 8,0-10,0     |
| <b>Leitfähigkeit (Enthärten)</b>                         | <1000 µS/cm  | <1000 µS/cm  | <1000 µS/cm  |
| <b>Leitfähigkeit (Entsalzen)</b>                         | 20-100 µS/cm | 20-100 µS/cm | 20-100 µS/cm |
| <b>Chlorid</b>   | <30 mg/l     | <30 mg/l     | <30 mg/l     |
| <b>Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Enthärten)</b> | <0,02 mg/l   | <0,02 mg/l   | <0,02 mg/l   |
| <b>Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Entsalzen)</b> | <0,1 mg/l    | <0,1 mg/l    | <0,1 mg/l    |
| <b>Nennspannung Verdichter</b>                           | 230 V        | 230 V        | 230 V        |
| <b>Nennspannung Steuerung</b>                            | 230 V        | 230 V        | 230 V        |
| <b>Nennspannung Not-/Zusatzheizung</b>                   | 230 V        | 230 V        | 230 V        |
| <b>Phasen Verdichter</b>                                 | 1/N/PE       | 1/N/PE       | 1/N/PE       |
| <b>Phasen Steuerung</b>                                  | 1/N/PE       | 1/N/PE       | 1/N/PE       |
| <b>Phasen Not-/Zusatzheizung</b>                         | 2/N/PE       | 2/N/PE       | 2/N/PE       |
| <b>Absicherung Verdichter</b>                            | 1 x B 25 A   | 1 x B 25 A   | 1 x B 25 A   |
| <b>Absicherung Steuerung</b>                             | 1 x B 16 A   | 1 x B 16 A   | 1 x B 16 A   |
| <b>Absicherung Not-/Zusatzheizung</b>                    | 2 x B 16 A   | 2 x B 16 A   | 2 x B 16 A   |
| <b>Anlaufstrom</b>                                       | 2 A          | 2 A          | 2 A          |
| <b>Betriebsstrom max.</b>                                | 24 A         | 24 A         | 12,5 A       |
| <b>Max. Netzimpedanz Zmax nach DIN EN 61000-3-11</b>     | 0,33 Ω       | 0,33 Ω       | 0,33 Ω       |
| <b>Energieeffizienzklasse</b>                            | A+++         | A+++         | A+++         |
| <b>Kältemittel</b>                                       | R454 C       | R454 C       | R454 C       |
| <b>Füllmenge Kältemittel</b>                             | 3 kg         | 3 kg         | 3 kg         |
| <b>CO2-Äquivalent (CO2e)</b>                             | 0,44 t       | 0,44 t       | 0,44 t       |
| <b>Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)</b>      | 148          | 148          | 148          |
| <b>Schutzart (IP)</b>                                    | IP14B        | IP14B        | IP14B        |
| <b>Verflüssigermaterial</b>                              | 1.4401/Cu    | 1.4401/Cu    | 1.4401/Cu    |
| <b>Höhe</b>  | 900 mm       | 900 mm       | 900 mm       |
| <b>Breite</b>  | 1270 mm      | 1270 mm      | 1270 mm      |
| <b>Tiefe</b>   | 593 mm       | 593 mm       | 593 mm       |
| <b>Gewicht</b>   | 135 kg       | 135 kg       | 135 kg       |

|   |                         |                         |                        |
|---|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| <b>Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf</b>                           | 28 mm                   | 28 mm                   | 28 mm                  |
| <b>Zulässiger Betriebsüberdruck Heizkreis</b>                     | 0,3 MPa                 | 0,3 MPa                 | 0,3 MPa                |
| <b>Volumenstrom Heizung (EN 14511) bei A7/W35, B0/W35 und 5 K</b> | 0,56 m <sup>3</sup> /h  | 0,56 m <sup>3</sup> /h  | 0,56 m <sup>3</sup> /h |
| <b>Volumenstrom wärmequellenseitig</b>                            | 2250 m <sup>3</sup> /h  | 2250 m <sup>3</sup> /h  | 2250 m <sup>3</sup> /h |
| <b>Volumenstrom Heizung nenn. bei A-7/W35 und 7 K</b>             | 0,842 m <sup>3</sup> /h | 0,842 m <sup>3</sup> /h | 0,64 m <sup>3</sup> /h |
| <b>Interner Druckverlust Heizung nenn.</b>                        | 88 hPa                  | 88 hPa                  | 51 hPa                 |
| <b>Volumenstrom Heizung min.</b>                                  | 0,64 m <sup>3</sup> /h  | 0,64 m <sup>3</sup> /h  | 0,64 m <sup>3</sup> /h |



| Typ                | TTL 5.6 ACS<br>TSBC 300<br>WPM Set | TTL 7.6 ACS<br>TSBC 300<br>WPM Set | TTL 7.6 ACS<br>TSBC 300<br>WPM Set |
|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Bestell-Nr.</b> | 190795                             | 190799                             | 190867                             |

Technische Daten

|   |              |               |               |
|---|--------------|---------------|---------------|
| <b>Wärmeleistung bei A7/W35 (min./max.)</b>                   | 2,65/7,40 kW | 2,65/10,75 kW | 2,65/10,75 kW |
| <b>Wärmeleistung bei A2/W35 (min./max.)</b>                   | 2,10/6,55 kW | 2,10/9,70 kW  | 2,10/9,70 kW  |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (min./max.)</b>                  | 2,05/4,97 kW | 2,05/6,87 kW  | 2,05/6,87 kW  |
| <b>Wärmeleistung bei A7/W35 (EN 14511)</b>                    | 3,31 kW      | 3,31 kW       | 3,31 kW       |
| <b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>                    | 3,19 kW      | 4,3 kW        | 4,3 kW        |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b>                   | 4,97 kW      | 6,87 kW       | 6,87 kW       |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W55 (EN 14511)</b>                   | 4,94 kW      | 7,01 kW       | 7,01 kW       |
| <b>Wärmeleistung bei A-15/W35 (EN 14511)</b>                  | 4,18 kW      | 6,4 kW        | 6,4 kW        |
| <b>Wärmeleistung im reduzierten Nachtbetrieb A-7/W35</b>      | 3,4 kW       | 5,2 kW        | 5,2 kW        |
| <b>Wärmeleistung im max. reduzierten Nachtbetrieb A-7/W35</b> | 2,9 kW       | 2,9 kW        | 2,9 kW        |
| <b>Wärmeleistung im reduzierten Nachtbetrieb A-7/W55</b>      | 3,2 kW       | 4,9 kW        | 4,9 kW        |
| <b>Wärmeleistung im max. reduzierten Nachtbetrieb A-7/W55</b> | 2,7 kW       | 2,7 kW        | 2,7 kW        |
| <b>Kühlleistung bei A35/W7 max.</b>                           | 4,73 kW      | 7,3 kW        | 7,3 kW        |
| <b>Kühlleistung bei A35/W7 Teillast</b>                       | 1,81 kW      | 3,31 kW       | 3,31 kW       |
| <b>Kühlleistung bei A35/W18 max.</b>                          | 6,86 kW      | 10,15 kW      | 10,15 kW      |
| <b>Kühlleistung bei A35/W18 Teillast</b>                      | 3,37 kW      | 4,94 kW       | 4,94 kW       |
| <b>Leistungsaufnahme bei A7/W35 (EN 14511)</b>                | 0,61 kW      | 0,61 kW       | 0,61 kW       |
| <b>Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)</b>                | 0,69 kW      | 1 kW          | 1 kW          |
| <b>Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)</b>               | 1,44 kW      | 2,36 kW       | 2,36 kW       |

|  |          |          |          |
|--|----------|----------|----------|
| <b>Leistungsaufnahme bei A-7/W55 (EN 14511)</b>          | 1,97 kW  | 2,97 kW  | 2,97 kW  |
| <b>Leistungsaufnahme bei A-15/W35 (EN 14511)</b>         | 1,44 kW  | 2,4 kW   | 2,4 kW   |
| <b>Leistungsaufnahme Not-/Zusatzheizung</b>              | 6,2 kW   | 6,2 kW   | 6,2 kW   |
| <b>Leistungsaufnahme max. ohne Not-/Zusatzheizung</b>    | 2,9 kW   | 5,4 kW   | 5,4 kW   |
| <b>Leistungszahl bei A7/W35 (EN 14511)</b>               | 5,42     | 5,42     | 5,42     |
| <b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>               | 4,6      | 4,3      | 4,3      |
| <b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>              | 3,45     | 2,93     | 2,93     |
| <b>Leistungszahl bei A-7/W55 (EN 14511)</b>              | 2,51     | 2,36     | 2,36     |
| <b>Leistungszahl bei A-15/W35 (EN 14511)</b>             | 2,9      | 2,67     | 2,67     |
| <b>SCOP (EN 14825)</b>                                   | 4,7      | 4,88     | 4,88     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W7 max.</b>                 | 2,86     | 2,35     | 2,35     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W7 Teillast</b>             | 2,97     | 3,02     | 3,02     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W18 max.</b>                | 3,84     | 2,87     | 2,87     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W18 Teillast</b>            | 4,35     | 4,28     | 4,28     |
| <b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>                    | 48 dB(A) | 48 dB(A) | 48 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel W35 (EN 12102)</b>                | 48 dB(A) | 48 dB(A) | 48 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel W55 (EN 12102)</b>                | 47 dB(A) | 47 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel max.</b>                          | 58 dB(A) | 59 dB(A) | 59 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel reduzierter Nachtbetrieb</b>      | 47 dB(A) | 51 dB(A) | 51 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel max. reduzierter Nachtbetrieb</b> | 47 dB(A) | 47 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle min.</b>                    | -25 °C   | -25 °C   | -25 °C   |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle max.</b>                    | 40 °C    | 40 °C    | 40 °C    |
| <b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>                 | 15 °C    | 15 °C    | 15 °C    |
| <b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>                 | 75 °C    | 75 °C    | 75 °C    |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle bei W65</b>                 | -17 °C   | -17 °C   | -17 °C   |
| <b>Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb min.</b>    | 15 °C    | 15 °C    | 15 °C    |
| <b>Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb max.</b>    | 40 °C    | 40 °C    | 40 °C    |
| <b>Wasserhärte</b>                                       | ≤3 °dH   | ≤3 °dH   | ≤3 °dH   |
| <b>pH-Wert (mit Aluminiumverbindungen)</b>               | 8,0-8,5  | 8,0-8,5  | 8,0-8,5  |

|  |              |              |              |
|--|--------------|--------------|--------------|
| <b>pH-Wert (ohne Aluminiumverbindungen)</b>              | 8,0-10,0     | 8,0-10,0     | 8,0-10,0     |
| <b>Leitfähigkeit (Enthärten)</b>                         | <1000 µS/cm  | <1000 µS/cm  | <1000 µS/cm  |
| <b>Leitfähigkeit (Entsalzen)</b>                         | 20-100 µS/cm | 20-100 µS/cm | 20-100 µS/cm |
| <b>Chlorid</b>   | <30 mg/l     | <30 mg/l     | <30 mg/l     |
| <b>Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Enthärten)</b> | <0,02 mg/l   | <0,02 mg/l   | <0,02 mg/l   |
| <b>Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Entsalzen)</b> | <0,1 mg/l    | <0,1 mg/l    | <0,1 mg/l    |
| <b>Nennspannung Verdichter</b>                           | 230 V        | 230 V        | 230 V        |
| <b>Nennspannung Steuerung</b>                            | 230 V        | 230 V        | 230 V        |
| <b>Nennspannung Not-/Zusatzheizung</b>                   | 230 V        | 230 V        | 230 V        |
| <b>Phasen Verdichter</b>                                 | 1/N/PE       | 1/N/PE       | 1/N/PE       |
| <b>Phasen Steuerung</b>                                  | 1/N/PE       | 1/N/PE       | 1/N/PE       |
| <b>Phasen Not-/Zusatzheizung</b>                         | 2/N/PE       | 2/N/PE       | 2/N/PE       |
| <b>Absicherung Verdichter</b>                            | 1 x B 25 A   | 1 x B 25 A   | 1 x B 25 A   |
| <b>Absicherung Steuerung</b>                             | 1 x B 16 A   | 1 x B 16 A   | 1 x B 16 A   |
| <b>Absicherung Not-/Zusatzheizung</b>                    | 2 x B 16 A   | 2 x B 16 A   | 2 x B 16 A   |
| <b>Anlaufstrom</b>                                       | 2 A          | 2 A          | 2 A          |
| <b>Betriebsstrom max.</b>                                | 12,5 A       | 24 A         | 24 A         |
| <b>Max. Netzimpedanz Zmax nach DIN EN 61000-3-11</b>     | 0,33 Ω       | 0,33 Ω       | 0,33 Ω       |
| <b>Energieeffizienzklasse</b>                            | A+++         | A+++         | A+++         |
| <b>Kältemittel</b>                                       | R454 C       | R454 C       | R454 C       |
| <b>Füllmenge Kältemittel</b>                             | 3 kg         | 3 kg         | 3 kg         |
| <b>CO2-Äquivalent (CO2e)</b>                             | 0,44 t       | 0,44 t       | 0,44 t       |
| <b>Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)</b>      | 148          | 148          | 148          |
| <b>Schutzart (IP)</b>                                    | IP14B        | IP14B        | IP14B        |
| <b>Verflüssigermaterial</b>                              | 1.4401/Cu    | 1.4401/Cu    | 1.4401/Cu    |
| <b>Höhe</b>  | 900 mm       | 900 mm       | 900 mm       |
| <b>Breite</b>  | 1270 mm      | 1270 mm      | 1270 mm      |
| <b>Tiefe</b>   | 593 mm       | 593 mm       | 593 mm       |
| <b>Gewicht</b>   | 135 kg       | 135 kg       | 135 kg       |

|   |                        |                         |                         |
|---|------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <b>Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf</b>                           | 28 mm                  | 28 mm                   | 28 mm                   |
| <b>Zulässiger Betriebsüberdruck Heizkreis</b>                     | 0,3 MPa                | 0,3 MPa                 | 0,3 MPa                 |
| <b>Volumenstrom Heizung (EN 14511) bei A7/W35, B0/W35 und 5 K</b> | 0,56 m <sup>3</sup> /h | 0,56 m <sup>3</sup> /h  | 0,56 m <sup>3</sup> /h  |
| <b>Volumenstrom wärmequellenseitig</b>                            | 2250 m <sup>3</sup> /h | 2250 m <sup>3</sup> /h  | 2250 m <sup>3</sup> /h  |
| <b>Volumenstrom Heizung nenn. bei A-7/W35 und 7 K</b>             | 0,64 m <sup>3</sup> /h | 0,842 m <sup>3</sup> /h | 0,842 m <sup>3</sup> /h |
| <b>Interner Druckverlust Heizung nenn.</b>                        | 51 hPa                 | 88 hPa                  | 88 hPa                  |
| <b>Volumenstrom Heizung min.</b>                                  | 0,64 m <sup>3</sup> /h | 0,64 m <sup>3</sup> /h  | 0,64 m <sup>3</sup> /h  |



| Typ                | TTL 5.6 ACS | TTL 7.6 ACS |
|--------------------|-------------|-------------|
| <b>Bestell-Nr.</b> | 190739      | 190741      |

Technische Daten

|   |              |               |
|---|--------------|---------------|
| <b>Wärmeleistung bei A7/W35 (min./max.)</b>                   | 2,65/7,40 kW | 2,65/10,75 kW |
| <b>Wärmeleistung bei A2/W35 (min./max.)</b>                   | 2,10/6,55 kW | 2,10/9,70 kW  |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (min./max.)</b>                  | 2,05/4,97 kW | 2,05/6,87 kW  |
| <b>Wärmeleistung bei A7/W35 (EN 14511)</b>                    | 3,31 kW      | 3,31 kW       |
| <b>Wärmeleistung bei A2/W35 (EN 14511)</b>                    | 3,19 kW      | 4,3 kW        |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W35 (EN 14511)</b>                   | 4,97 kW      | 6,87 kW       |
| <b>Wärmeleistung bei A-7/W55 (EN 14511)</b>                   | 4,94 kW      | 7,01 kW       |
| <b>Wärmeleistung bei A-15/W35 (EN 14511)</b>                  | 4,18 kW      | 6,4 kW        |
| <b>Wärmeleistung im reduzierten Nachtbetrieb A-7/W35</b>      | 3,4 kW       | 5,2 kW        |
| <b>Wärmeleistung im max. reduzierten Nachtbetrieb A-7/W35</b> | 2,9 kW       | 2,9 kW        |
| <b>Wärmeleistung im reduzierten Nachtbetrieb A-7/W55</b>      | 3,2 kW       | 4,9 kW        |
| <b>Wärmeleistung im max. reduzierten Nachtbetrieb A-7/W55</b> | 2,7 kW       | 2,7 kW        |
| <b>Kühlleistung bei A35/W7 max.</b>                           | 4,73 kW      | 7,3 kW        |
| <b>Kühlleistung bei A35/W7 Teillast</b>                       | 1,81 kW      | 3,31 kW       |
| <b>Kühlleistung bei A35/W18 max.</b>                          | 6,86 kW      | 10,15 kW      |
| <b>Kühlleistung bei A35/W18 Teillast</b>                      | 3,37 kW      | 4,94 kW       |
| <b>Leistungsaufnahme bei A7/W35 (EN 14511)</b>                | 0,61 kW      | 0,61 kW       |
| <b>Leistungsaufnahme bei A2/W35 (EN 14511)</b>                | 0,69 kW      | 1 kW          |
| <b>Leistungsaufnahme bei A-7/W35 (EN 14511)</b>               | 1,44 kW      | 2,36 kW       |
| <b>Leistungsaufnahme bei A-7/W55 (EN 14511)</b>               | 1,97 kW      | 2,97 kW       |

|  |          |          |
|--|----------|----------|
| <b>Leistungsaufnahme bei A-15/W35 (EN 14511)</b>         | 1,44 kW  | 2,4 kW   |
| <b>Leistungsaufnahme Not-/Zusatzheizung</b>              | 6,2 kW   | 6,2 kW   |
| <b>Leistungsaufnahme max. ohne Not-/Zusatzheizung</b>    | 2,9 kW   | 5,4 kW   |
| <b>Leistungszahl bei A7/W35 (EN 14511)</b>               | 5,42     | 5,42     |
| <b>Leistungszahl bei A2/W35 (EN 14511)</b>               | 4,6      | 4,3      |
| <b>Leistungszahl bei A-7/W35 (EN 14511)</b>              | 3,45     | 2,93     |
| <b>Leistungszahl bei A-7/W55 (EN 14511)</b>              | 2,51     | 2,36     |
| <b>Leistungszahl bei A-15/W35 (EN 14511)</b>             | 2,9      | 2,67     |
| <b>SCOP (EN 14825)</b>                                   | 4,7      | 4,88     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W7 max.</b>                 | 2,86     | 2,35     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W7 Teillast</b>             | 2,97     | 3,02     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W18 max.</b>                | 3,84     | 2,87     |
| <b>Kühlleistungszahl bei A35/W18 Teillast</b>            | 4,35     | 4,28     |
| <b>Schalleistungspegel (EN 12102)</b>                    | 48 dB(A) | 48 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel W35 (EN 12102)</b>                | 48 dB(A) | 48 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel W55 (EN 12102)</b>                | 47 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel max.</b>                          | 58 dB(A) | 59 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel reduzierter Nachtbetrieb</b>      | 47 dB(A) | 51 dB(A) |
| <b>Schalleistungspegel max. reduzierter Nachtbetrieb</b> | 47 dB(A) | 47 dB(A) |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle min.</b>                    | -25 °C   | -25 °C   |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle max.</b>                    | 40 °C    | 40 °C    |
| <b>Einsatzgrenze heizungsseitig min.</b>                 | 15 °C    | 15 °C    |
| <b>Einsatzgrenze heizungsseitig max.</b>                 | 75 °C    | 75 °C    |
| <b>Einsatzgrenze Wärmequelle bei W65</b>                 | -17 °C   | -17 °C   |
| <b>Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb min.</b>    | 15 °C    | 15 °C    |
| <b>Einsatzgrenze Außentemperatur Kühlbetrieb max.</b>    | 40 °C    | 40 °C    |
| <b>Wasserhärte</b>                                       | ≤3 °dH   | ≤3 °dH   |
| <b>pH-Wert (mit Aluminiumverbindungen)</b>               | 8,0-8,5  | 8,0-8,5  |
| <b>pH-Wert (ohne Aluminiumverbindungen)</b>              | 8,0-10,0 | 8,0-10,0 |

|  |              |              |
|--|--------------|--------------|
| <b>Leitfähigkeit (Enthärten)</b>                         | <1000 µS/cm  | <1000 µS/cm  |
| <b>Leitfähigkeit (Entsalzen)</b>                         | 20-100 µS/cm | 20-100 µS/cm |
| <b>Chlorid</b>   | <30 mg/l     | <30 mg/l     |
| <b>Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Enthärten)</b> | <0,02 mg/l   | <0,02 mg/l   |
| <b>Sauerstoff 8-12 Wochen nach Befüllung (Entsalzen)</b> | <0,1 mg/l    | <0,1 mg/l    |
| <b>Nennspannung Verdichter</b>                           | 230 V        | 230 V        |
| <b>Nennspannung Steuerung</b>                            | 230 V        | 230 V        |
| <b>Nennspannung Not-/Zusatzheizung</b>                   | 230 V        | 230 V        |
| <b>Phasen Verdichter</b>                                 | 1/N/PE       | 1/N/PE       |
| <b>Phasen Steuerung</b>                                  | 1/N/PE       | 1/N/PE       |
| <b>Phasen Not-/Zusatzheizung</b>                         | 2/N/PE       | 2/N/PE       |
| <b>Absicherung Verdichter</b>                            | 1 x B 25 A   | 1 x B 25 A   |
| <b>Absicherung Steuerung</b>                             | 1 x B 16 A   | 1 x B 16 A   |
| <b>Absicherung Not-/Zusatzheizung</b>                    | 2 x B 16 A   | 2 x B 16 A   |
| <b>Anlaufstrom</b>                                       | 2 A          | 2 A          |
| <b>Betriebsstrom max.</b>                                | 12,5 A       | 24 A         |
| <b>Max. Netzimpedanz Zmax nach DIN EN 61000-3-11</b>     | 0,33 Ω       | 0,33 Ω       |
| <b>Energieeffizienzklasse</b>                            | A+++         | A+++         |
| <b>Kältemittel</b>                                       | R454 C       | R454 C       |
| <b>Füllmenge Kältemittel</b>                             | 3 kg         | 3 kg         |
| <b>CO<sub>2</sub>-Äquivalent (CO<sub>2</sub>e)</b>       | 0,44 t       | 0,44 t       |
| <b>Treibhauspotenzial des Kältemittels (GWP100)</b>      | 148          | 148          |
| <b>Schutzart (IP)</b>                                    | IP14B        | IP14B        |
| <b>Verflüssigermaterial</b>                              | 1.4401/Cu    | 1.4401/Cu    |
| <b>Höhe</b>  | 900 mm       | 900 mm       |
| <b>Breite</b>  | 1270 mm      | 1270 mm      |
| <b>Tiefe</b>   | 593 mm       | 593 mm       |
| <b>Gewicht</b>   | 135 kg       | 135 kg       |
| <b>Anschluss Heizungs-Vor-/Rücklauf</b>                  | 28 mm        | 28 mm        |

|   |                        |                         |
|---|------------------------|-------------------------|
| <b>Zulässiger Betriebsüberdruck Heizkreis</b>                     | 0,3 MPa                | 0,3 MPa                 |
| <b>Volumenstrom Heizung (EN 14511) bei A7/W35, B0/W35 und 5 K</b> | 0,56 m <sup>3</sup> /h | 0,56 m <sup>3</sup> /h  |
| <b>Volumenstrom wärmequellenseitig</b>                            | 2250 m <sup>3</sup> /h | 2250 m <sup>3</sup> /h  |
| <b>Volumenstrom Heizung nenn. bei A-7/W35 und 7 K</b>             | 0,64 m <sup>3</sup> /h | 0,842 m <sup>3</sup> /h |
| <b>Interner Druckverlust Heizung nenn.</b>                        | 51 hPa                 | 88 hPa                  |
| <b>Volumenstrom Heizung min.</b>                                  | 0,64 m <sup>3</sup> /h | 0,64 m <sup>3</sup> /h  |

### **Service-Center**

Sie haben Fragen? Wir helfen gerne:  
Unter der Telefonnummer 05531 99068-95082

### **Unsere Fachpartner**

Unsere kompetenten Ansprechpartner vor Ort helfen Ihnen bei allen  
Fragen:  
[www.tecalor.de/fachpartner-suchen](http://www.tecalor.de/fachpartner-suchen)

### **Installationshinweis**

Die Installation nicht-steckerfertiger Geräte ist vom jeweiligen  
Netzbetreiber oder von einem eingetragenen Fachbetrieb vorzunehmen,  
der Ihnen auch bei der Einholung der Zustimmung des jeweiligen  
Netzbetreibers für die Installation des Gerätes behilflich ist.

tecalor GmbH  
Lüchtringer Weg 3 — 37603 Holzminden  
Tel.: 05531 99068-95700 — Fax: 05531 99068-95712  
[info@tecalor.de](mailto:info@tecalor.de) — [www.tecalor.de](http://www.tecalor.de)