

Technisches Datenblatt **LSWM pro Titan 6-620**

| Allgemein                              |                                               |                                                 |                                  |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|
| Artikel Nr.                            | 46400                                         | Gütesiegel Nr.                                  | -                                |
| SCOPon (W35 / W55)                     | 4.6 / 3.9                                     | Aufstellung                                     | Innen- und Aussengerät           |
| Energieeffizienzklasse (W35 / W55)     | A+++ / A+++                                   | Masse (B x H x T) in mm / Gewicht <sup>9)</sup> | 2'200 x 2'300 x 5'000 / 7'400 kg |
| SEER (W12-7)                           | 4.5                                           | Heizlast Gebäude P <sub>designh</sub>           | 669 kW                           |
| Energieeffizienzklasse (W12-7)         | C                                             | Anzahl Kältekreise                              | 6                                |
| Leistungsregelung                      | stufenlos                                     | Anschluss Heizung / Quelle                      | DN125 / DN150                    |
| Schallleistungspegel ErP <sup>1)</sup> | L <sub>WA</sub> innen / aussen: 62 / 49 dB(A) | Kältemittel / Füllmenge                         | R-290 / 6 x 6.0 kg               |
| Schallleistungspegel nach LSV          | L <sub>WA</sub> aussen: 61 dB(A)              | GWP / CO <sub>2</sub> e                         | 3 / 0.0 t                        |

| Anschluss Gebäude            |                                           | Anschluss Umgebung                                       |            |
|------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------|
| Medium                       | Wasser nach SWKI BT 102-01 <sup>2)</sup>  | Wasser 60 v% - Ethylenglykol 40 v% (-25 °C)              |            |
| Umwälzpumpe                  | extern                                    | extern                                                   |            |
| Einsatzbereich <sup>3)</sup> | +20 °C bis +70 °C                         | -16 °C bis +24 °C (Aussentemperatur)                     |            |
| Betriebsdruck                | 1.0 - 4.0 bar                             | -                                                        |            |
| int. Druckverlust A-7/W35    | Δt = 5/7/10 K <sup>4)</sup> 4 / 2 / 1 kPa | int. Druckverlust A-7/W35 (Δt = 3.0/3.5 K) <sup>4)</sup> | 11 / 8 kPa |

## Wärmeabgabe

| nach SN EN 14511 <sup>5)</sup> | Heizleistung kW |       |       | COP |      |     | Leist.aufnahme kW |       |       | Volumenstrom m <sup>3</sup> /h |       |       | Temp.differenz K |
|--------------------------------|-----------------|-------|-------|-----|------|-----|-------------------|-------|-------|--------------------------------|-------|-------|------------------|
| Ein / Aus <sup>6)</sup>        | min             | nenn  | max   | min | nenn | max | min               | nenn  | max   | min                            | nenn  | max   |                  |
| A-7 / W35 (Heizen)             | 52              | 520   | 620   | 3.2 | 3.2  | 3.2 | 16.9              | 168.1 | 205.3 | 9.1                            | 90.2  | 107.5 | 5                |
| A2 / W35 (Heizen)              | 75              | 737   | 877   | 4.0 | 4.0  | 3.9 | 19.3              | 194.0 | 238.5 | 13.0                           | 127.8 | 152.0 | 5                |
| A7 / W35 (Heizen)              | 88              | 883   | 1'050 | 4.6 | 4.5  | 4.3 | 20.3              | 206.8 | 254.8 | 15.3                           | 153.1 | 181.9 | 5                |
| A-7 / W55 (Heizen)             | 46              | 458   | 547   | 2.4 | 2.5  | 2.4 | 19.8              | 195.9 | 239.4 | 5.0                            | 50.1  | 59.8  | 8                |
| A2 / W55 (Heizen)              | 65              | 645   | 770   | 2.8 | 2.9  | 2.8 | 23.9              | 237.5 | 290.4 | 7.1                            | 70.5  | 84.1  | 8                |
| A7 / W55 (Heizen)              | 77              | 769   | 917   | 3.1 | 3.1  | 3.0 | 25.9              | 259.4 | 317.9 | 8.4                            | 84.1  | 100.2 | 8                |
| B12 / A25 (Kühlen)             | 112             | 1'125 | 1'353 | 5.6 | 5.5  | 5.5 | 21.0              | 215.6 | 260.2 | 19.5                           | 194.9 | 234.2 | 5                |
| B12 / A35 (Kühlen)             | 105             | 1'047 | 1'246 | 4.4 | 4.4  | 4.2 | 24.8              | 251.0 | 309.6 | 18.2                           | 182.2 | 216.6 | 5                |

## Wärmeaufnahme

| nach SN EN 14511 <sup>5)</sup> | Kälteleistung kW |      |       | EER |      |     | Leist.aufnahme kW |       |       | Volumenstrom m <sup>3</sup> /h |       |       | Temp.differenz K |
|--------------------------------|------------------|------|-------|-----|------|-----|-------------------|-------|-------|--------------------------------|-------|-------|------------------|
| Ein / Aus <sup>6)</sup>        | min              | nenn | max   | min | nenn | max | min               | nenn  | max   | min                            | nenn  | max   |                  |
| A-7 / W35 (Heizen)             | 36               | 360  | 425   | 2.2 | 2.3  | 2.2 | 16.9              | 168.1 | 205.3 | 12.1                           | 120.4 | 142.0 | 3                |
| A2 / W35 (Heizen)              | 56               | 553  | 650   | 3.2 | 3.0  | 2.9 | 19.3              | 194.0 | 238.5 | 19.0                           | 183.2 | 215.6 | 3                |
| A7 / W35 (Heizen)              | 69               | 686  | 807   | 3.6 | 3.5  | 3.3 | 20.3              | 206.8 | 254.8 | 22.8                           | 226.7 | 266.7 | 3                |
| A-7 / W55 (Heizen)             | 27               | 272  | 320   | 1.4 | 1.5  | 1.4 | 19.8              | 195.9 | 239.4 | 9.1                            | 90.8  | 106.7 | 3                |
| A2 / W55 (Heizen)              | 42               | 419  | 493   | 1.9 | 1.9  | 1.8 | 23.9              | 237.5 | 290.4 | 13.9                           | 138.9 | 163.5 | 3                |
| A7 / W55 (Heizen)              | 53               | 523  | 614   | 2.1 | 2.1  | 2.0 | 25.9              | 259.4 | 317.9 | 17.4                           | 172.4 | 202.8 | 3                |
| B12 / A25 (Kühlen)             | 92               | 920  | 1'105 | 4.6 | 4.5  | 4.5 | 21.1              | 217.7 | 270.9 | 18.1                           | 180.6 | 217.1 | 5                |
| B12 / A35 (Kühlen)             | 81               | 809  | 951   | 3.4 | 3.4  | 3.2 | 24.6              | 250.1 | 308.4 | 15.9                           | 158.7 | 186.8 | 5                |

## Elektrische Daten

|                                                                 |                   |                                    |                            |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------------|----------------------------|
| Vorsicherung Sicherheit (1x230VAC/1LNPE/50Hz)                   | 1 x 1-polig C13A  | IP-Schutzgrad                      | IP21                       |
| Vorsicherung Hilfsaggregate <sup>7)</sup> (3x400VAC/3LNPE/50Hz) | 1 x 3-polig C32A  | SG-ready                           | ja                         |
| Vorsicherung Last (3x400VAC/3LPE/50Hz)                          | 6 x 3-polig D125A | Anlaufstrom (10 ms)                | <20 A                      |
| Vorsicherung Ausseneinheit (3x400VAC/3LNPE/50Hz) <sup>8)</sup>  | 3 x 3-polig C25A  |                                    |                            |
| Nennstrom (A7W55, Nenndrehzahl)                                 | 6 x 70 A          | Nennleistung (A7W55, Nenndrehzahl) | 6 x 40.6 kW / 6 x 48.3 kVA |
| Stromaufnahme maximal                                           | 6 x 97 A          | Spitzenleistung                    | 6 x 59.5 kW / 6 x 66.1 kVA |

1) Im Teillastpunkt A7W55

2) Wasser-Ethylenglykol-Gemische sind ebenfalls möglich

3) Genauere Angaben sind den Diagrammen zu entnehmen

4) bei Nenndrehzahl

5) min: minimale Verdichterzahl, nenn: Verdichter bei Nenndrehzahl, max: maximale Verdichterzahl

6) Temperatur Quelle Eintritt / Temperatur Senke Austritt

7) Hilfsaggregate umfasst im Standard die Versorgung der Regler und Ventile innerhalb sowie 1 x Quellen- und 1 x Senken-Pumpe ausserhalb vom WP-Gehäuse

8) kann projektspezifisch variieren

9) gilt für die Wärmepumpe ohne Rückwärmer

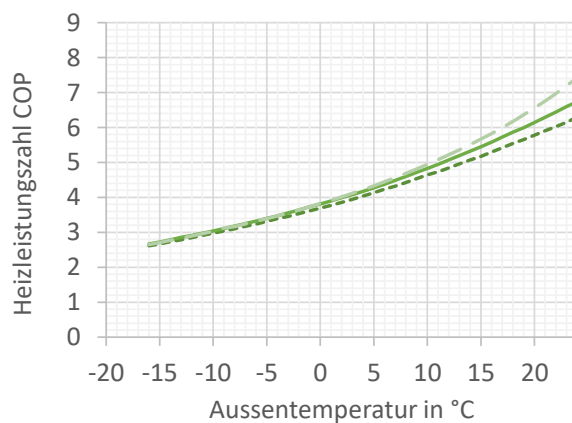
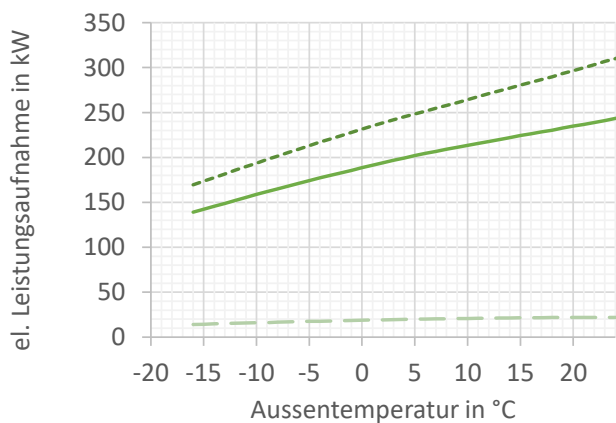
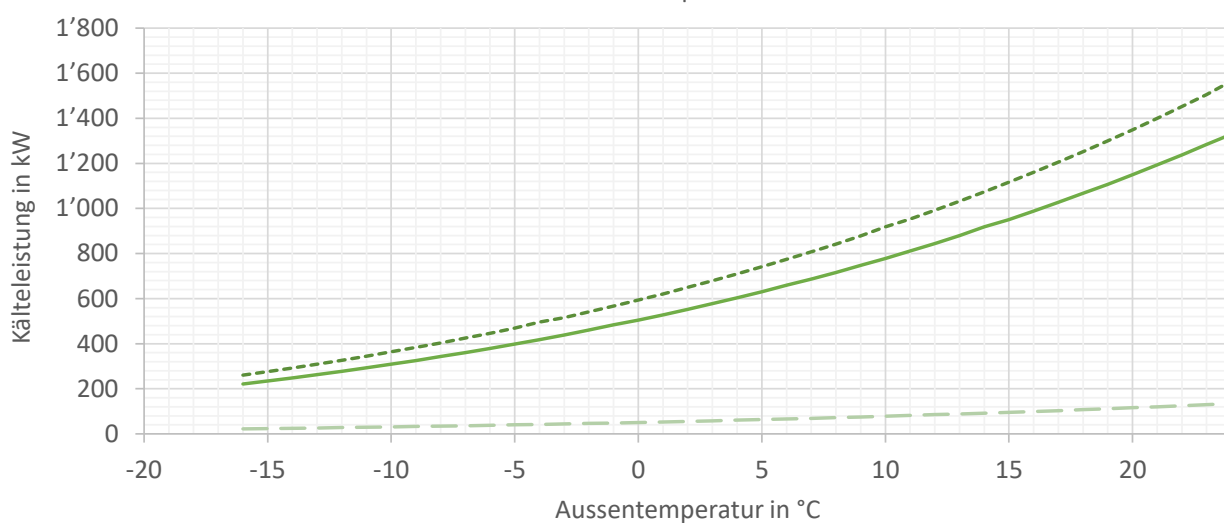
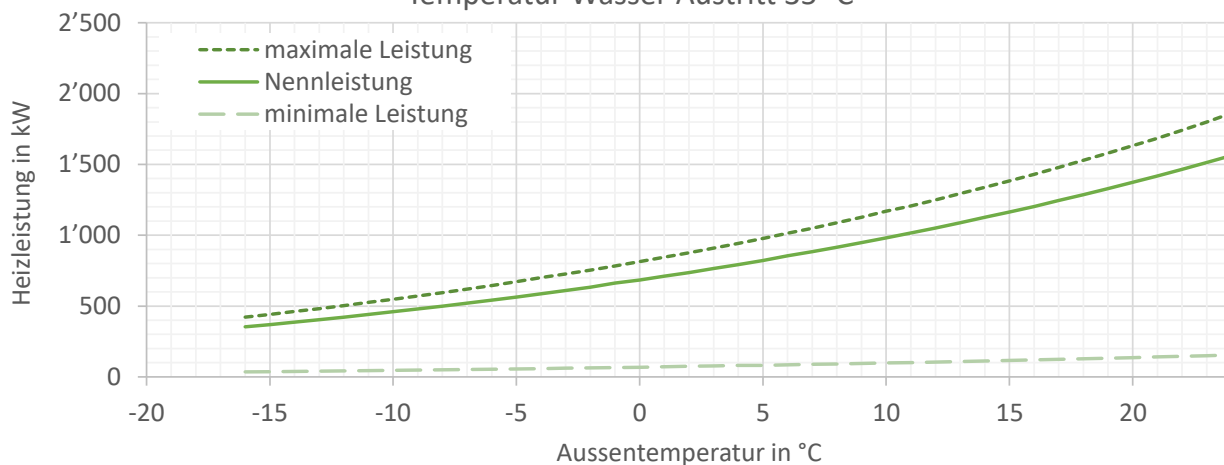
Toleranzen: ±5%, technische Änderungen vorbehalten

Leistungsdaten basierend auf standardisierter Auslegung des Rückwärmers, eigene Auslegungen nach Rücksprache

## Leistungsdaten

## LSWM pro Titan 6-620

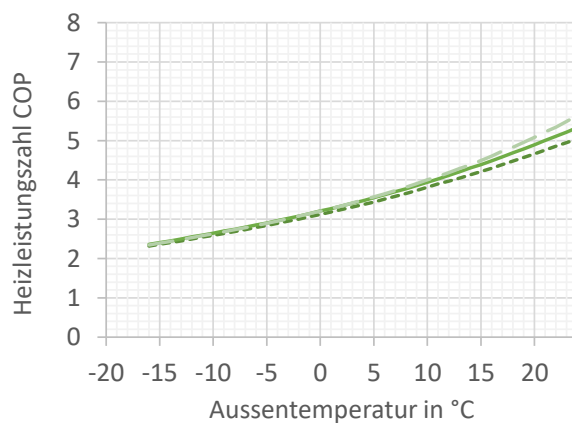
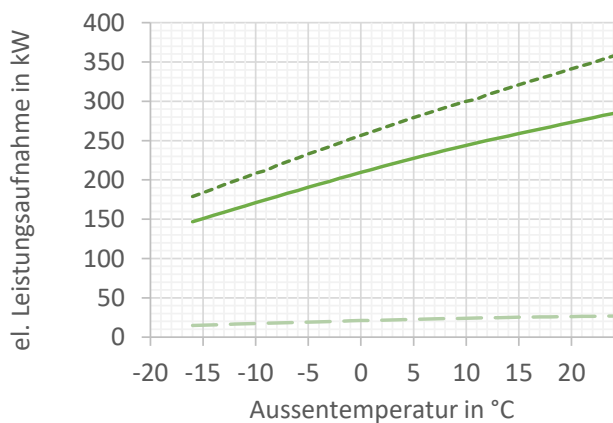
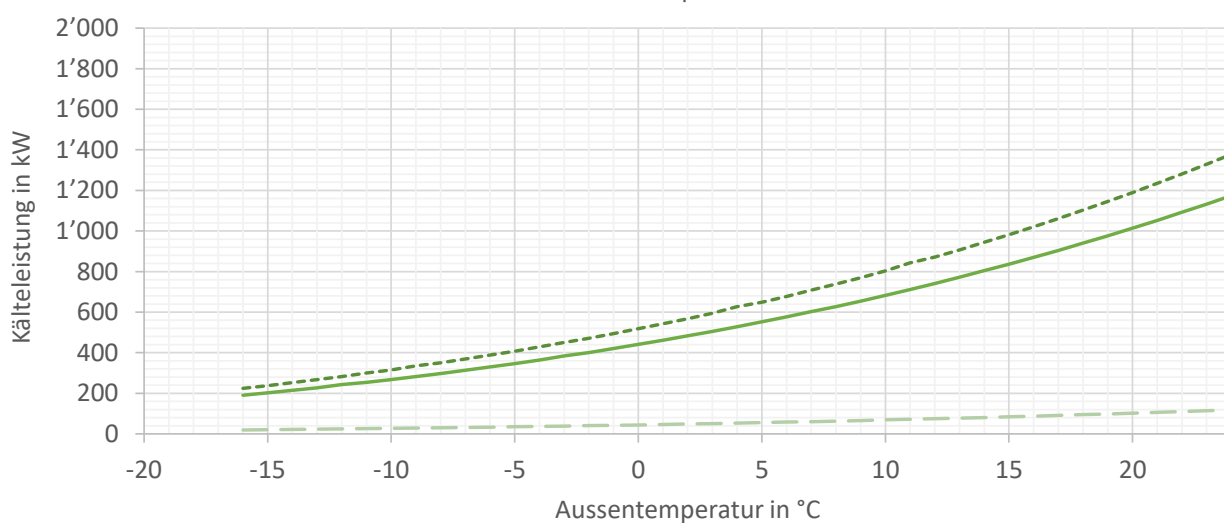
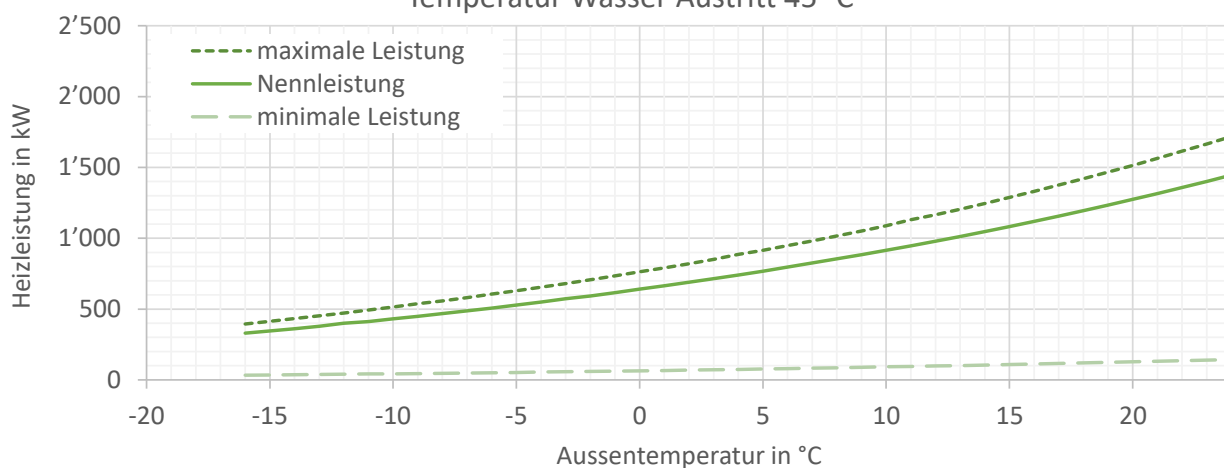
Temperatur Wasser Austritt 35 °C



## Leistungsdaten

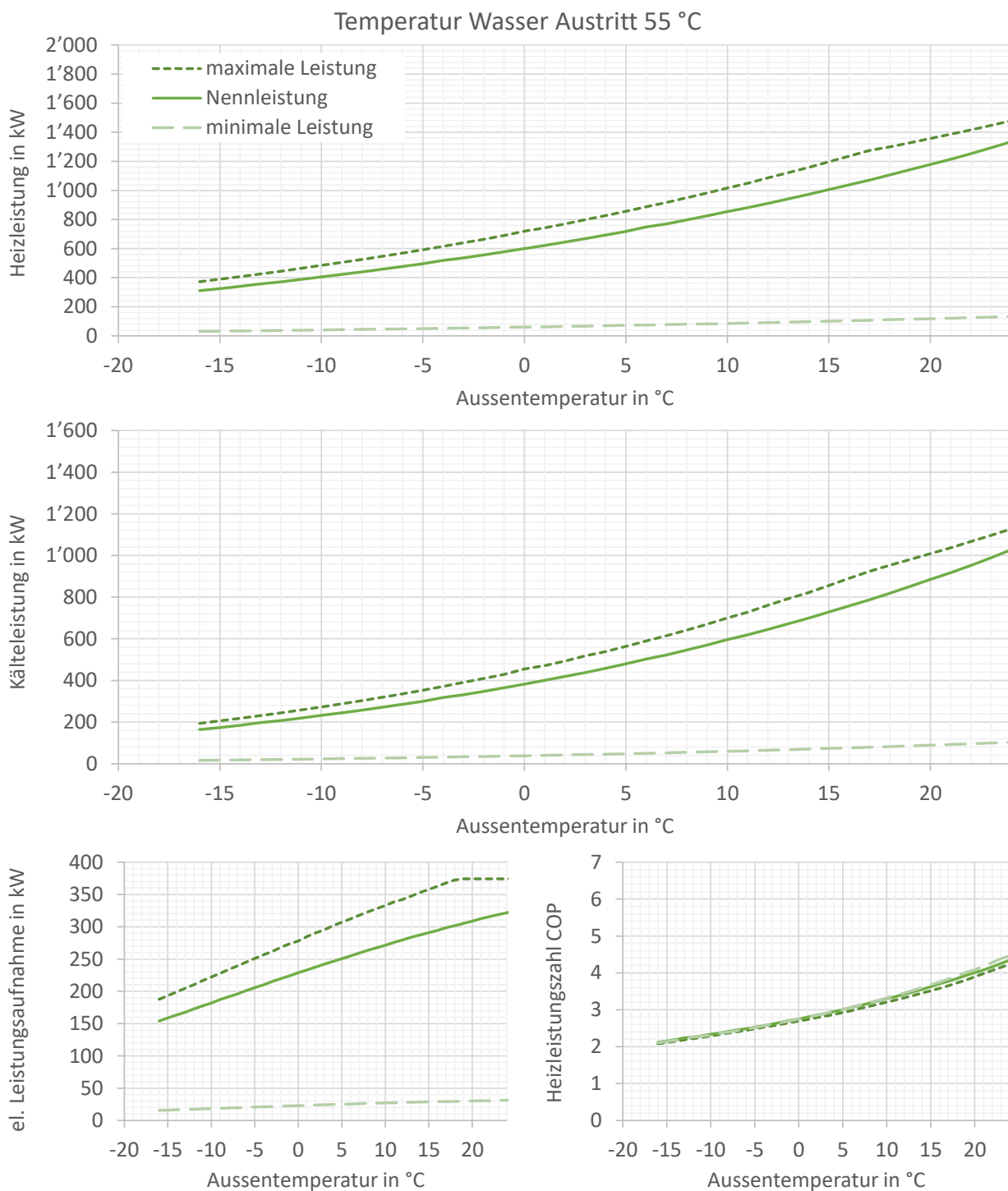
## LSWM pro Titan 6-620

Temperatur Wasser Austritt 45 °C



## Leistungsdaten

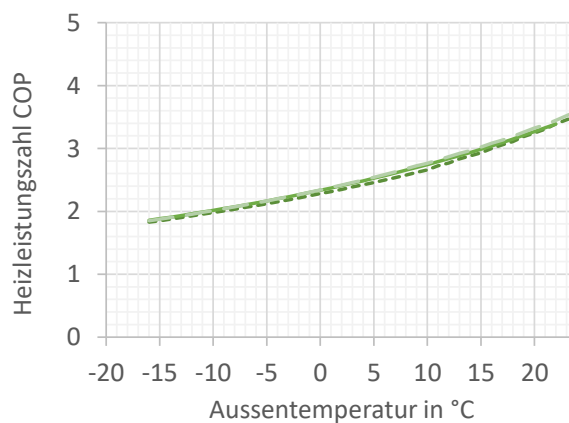
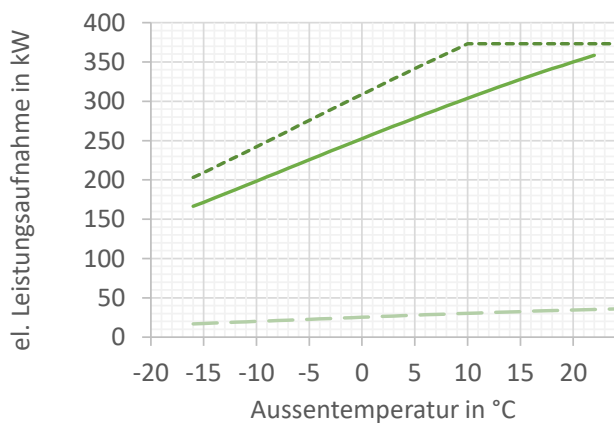
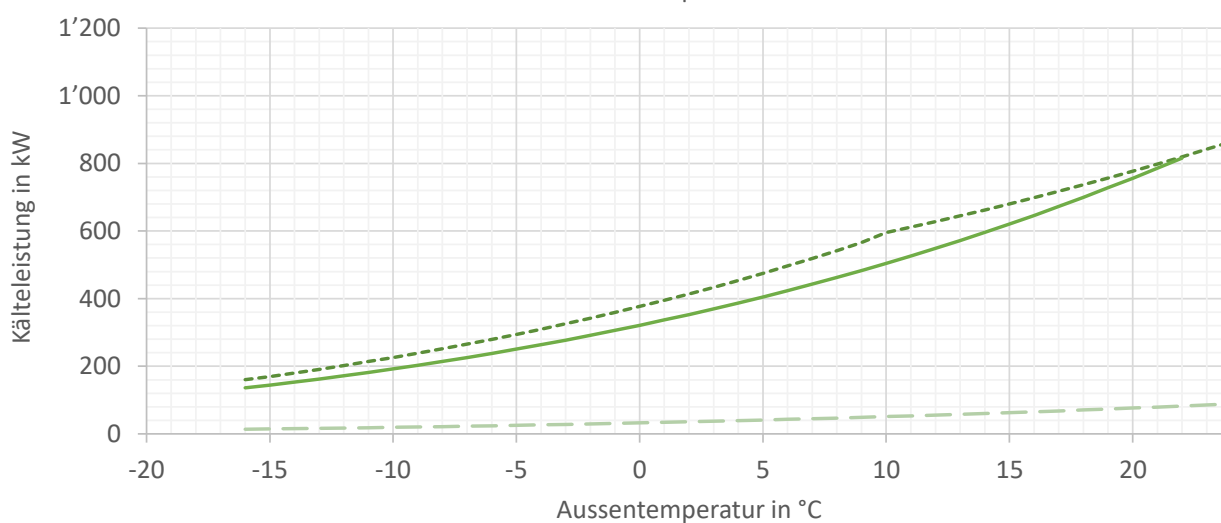
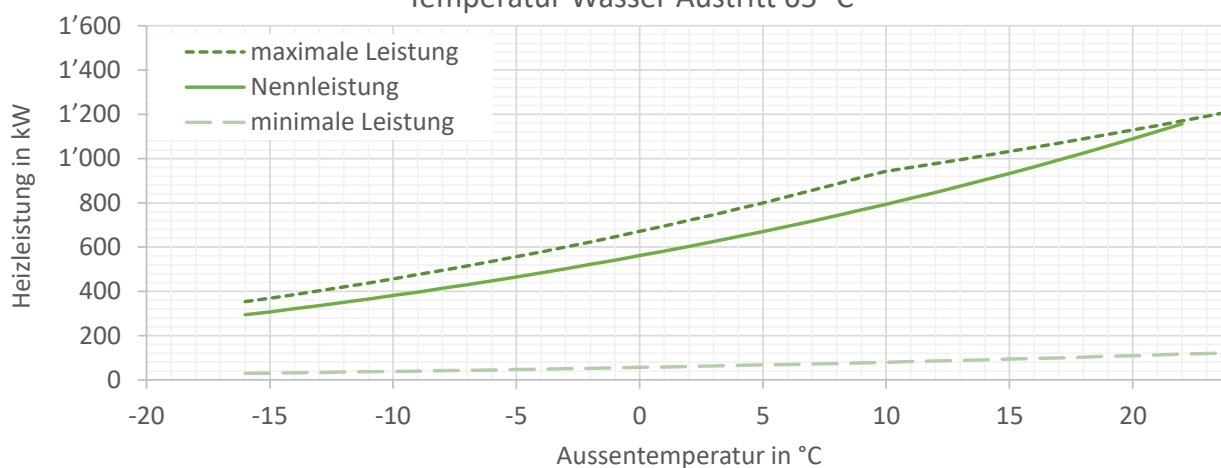
## LSWM pro Titan 6-620



## Leistungsdaten

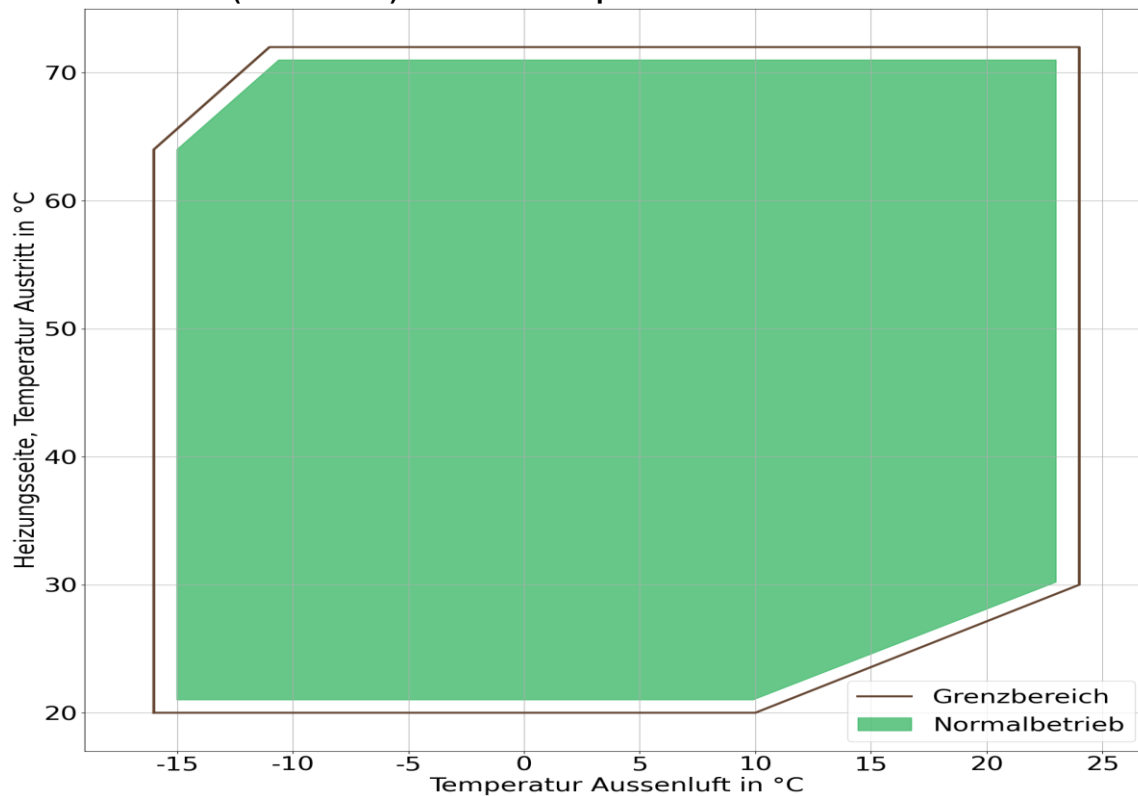
## LSWM pro Titan 6-620

Temperatur Wasser Austritt 65 °C



## Einsatzkennfeld (Heizbetrieb)

## LSWM pro Titan 6-620

**Bedeutungen**

Grenzbereich: Abschaltwerte der Wärmepumpe, nicht für dauerhaften Betrieb geeignet

ausgefüllte Bereiche: Dauerbetrieb zulässig

**Gültigkeit**

- Betrieb mit regeltem Durchfluss der Sekundärmedien
- Je nach Drehzahl kann im Randbereich die Einsatzgrenze abweichen.