

Technisches Datenblatt **LSWM pro Titan 4-230**



Allgemein				
Artikel Nr.	-		Gütesiegel Nr.	-
SCOPon (W35 / W55)	4.5 / 3.8		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 3'800 / 5'000 kg
SEER (W12-7)	4.5		Heizlast Gebäude P <sub>designh</sub>	263 kW
Energieeffizienzklasse (W12-7)	C		Anzahl Kältekreise	4
Leistungsregelung	stufenlos		Anschluss Heizung / Quelle	DN80 / DN100
Schallleistungspegel ErP <sup>1)</sup>	L <sub>WA</sub>	innen / aussen: 53 / 44 dB(A)	Kältemittel / Füllmenge	R-290 / 4 x 4.2 kg
Schallleistungspegel nach LSV	L <sub>WA</sub>	aussen: 56 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>	3 / 1 / 1 kPa	int. Druckverlust A-7/W35 (Δt = 3.0/3.5 K) <sup>4)</sup>	9 / 6 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)	25	167	230	3.6	3.6	3.4	7.4	48.9	71.2	4.4	29.0	39.9	5
A2 / W35 (Heizen)	35	232	320	4.3	4.3	4.1	8.4	56.2	81.8	6.1	40.3	55.7	5
A7 / W35 (Heizen)	41	275	376	4.9	4.9	4.5	8.8	59.4	88.1	7.1	47.7	65.2	5
A-7 / W55 (Heizen)	21	140	193	2.7	2.8	2.6	8.1	53.3	77.2	2.3	15.3	21.1	8
A2 / W55 (Heizen)	30	197	271	3.2	3.2	3.0	9.8	64.9	94.6	3.2	21.5	29.6	8
A7 / W55 (Heizen)	35	234	321	3.4	3.5	3.2	10.7	71.1	103.9	3.8	25.5	35.1	8
B12 / A25 (Kühlen)	51	343	469	6.0	5.9	5.4	9.0	61.0	90.7	8.9	59.4	81.2	5
B12 / A35 (Kühlen)	48	318	438	4.7	4.7	4.5	10.6	70.6	102.8	8.3	55.3	76.3	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)	18	121	162	2.6	2.6	2.4	7.4	48.9	71.2	6.1	40.5	54.3	3
A2 / W35 (Heizen)	27	179	242	3.4	3.3	3.1	8.4	56.2	81.8	8.9	59.4	80.5	3
A7 / W35 (Heizen)	33	219	293	3.9	3.9	3.5	8.8	59.4	88.1	10.8	72.2	96.8	3
A-7 / W55 (Heizen)	13	89	120	1.7	1.8	1.6	8.1	53.3	77.2	4.5	29.8	40.1	3
A2 / W55 (Heizen)	20	135	181	2.2	2.2	2.0	9.8	64.9	94.6	6.7	44.7	59.9	3
A7 / W55 (Heizen)	25	166	223	2.4	2.5	2.2	10.7	71.1	103.9	8.2	54.8	73.5	3
B12 / A25 (Kühlen)	43	285	383	5.0	4.9	4.4	9.1	62.2	92.6	8.4	55.9	75.2	5
B12 / A35 (Kühlen)	38	251	340	3.7	3.7	3.5	10.5	70.5	104.1	7.4	49.2	66.7	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 C25A	SG-ready	ja
Vorsicherung Last (3x400VAC/3LPE/50Hz)	4 x 3-polig D50A	Anlaufstrom (10 ms)	<9 A
Vorsicherung Ausseneinheit (3x400VAC/3LNPE/50Hz) <sup>8)</sup>	1 x 3-polig C25A		
Nennstrom (A7W55, Nenndrehzahl)	4 x 30 A	Nennleistung (A7W55, Nenndrehzahl)	4 x 17.8 kW / 4 x 20.9 kVA
Stromaufnahme maximal	4 x 44 A	Spitzenleistung	4 x 27.1 kW / 4 x 30.1 kVA

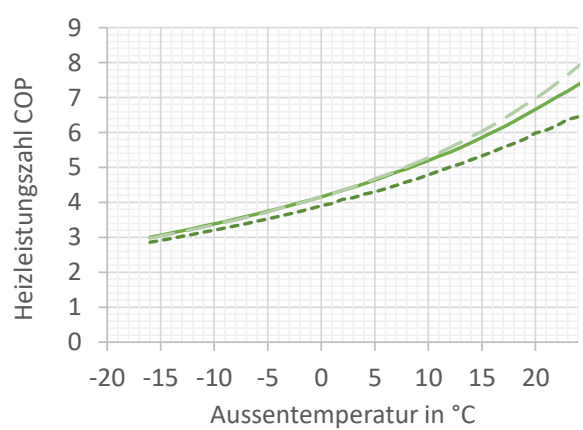
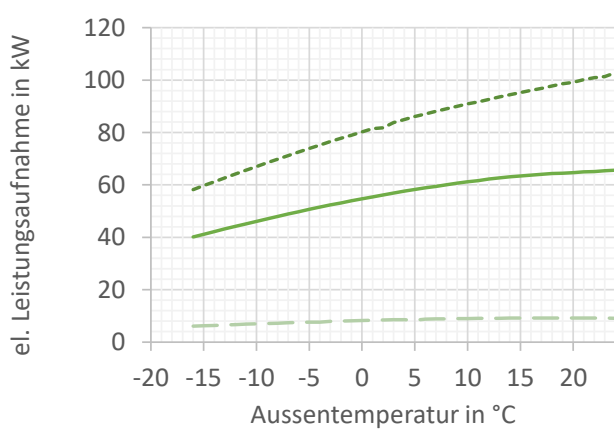
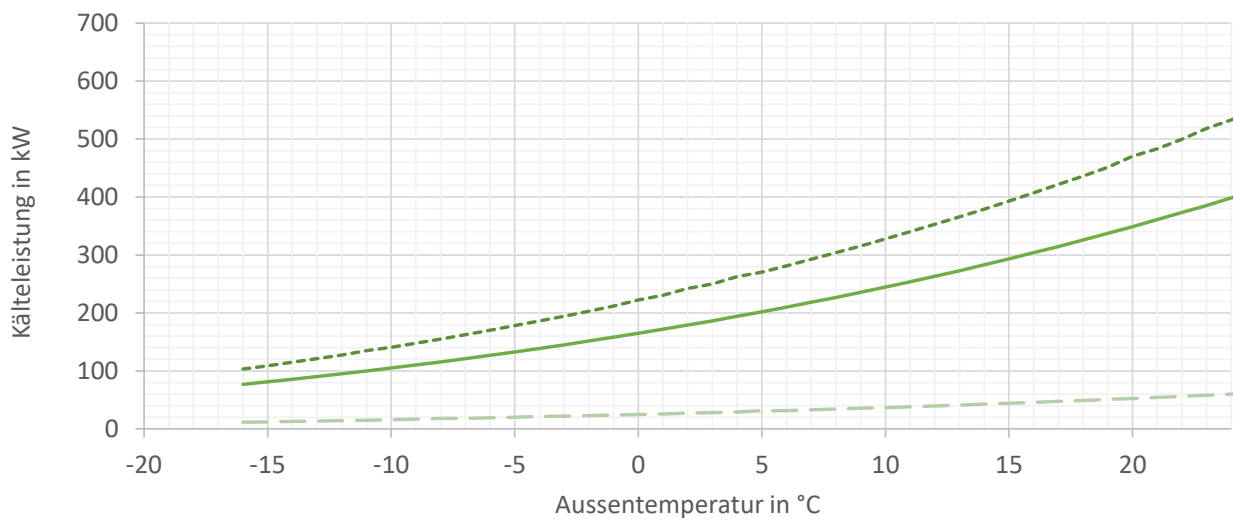
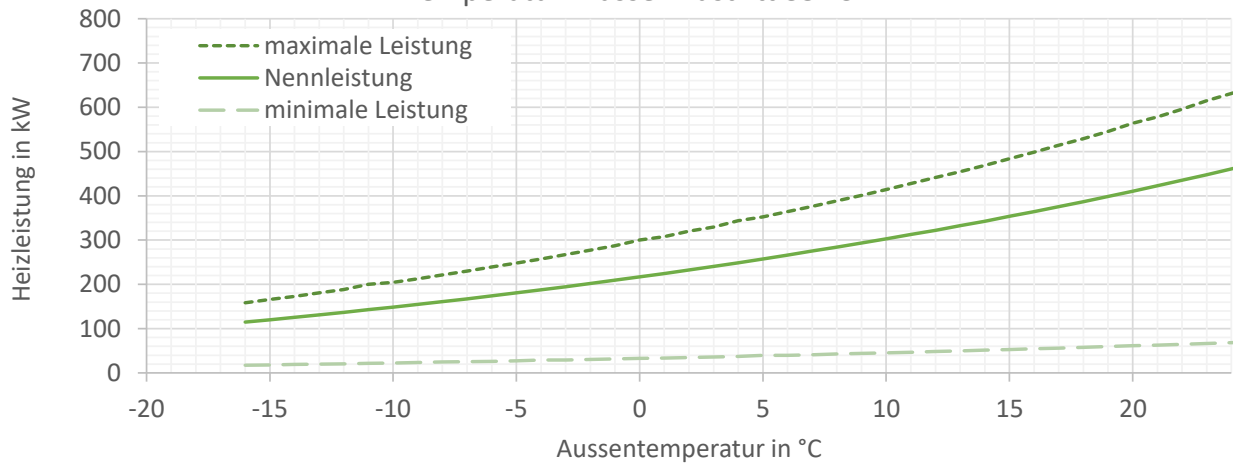
1) Im Teillastpunkt A7W55  
 2) Wasser-Ethylenglykol-Gemische sind ebenfalls möglich  
 3) Genauere Angaben sind den Diagrammen zu entnehmen  
 4) bei Nenndrehzahl  
 5) min: minimale Verdichterdrehzahl, nenn: Verdichter bei Nenndrehzahl, max: maximale Verdichterdrehzahl

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

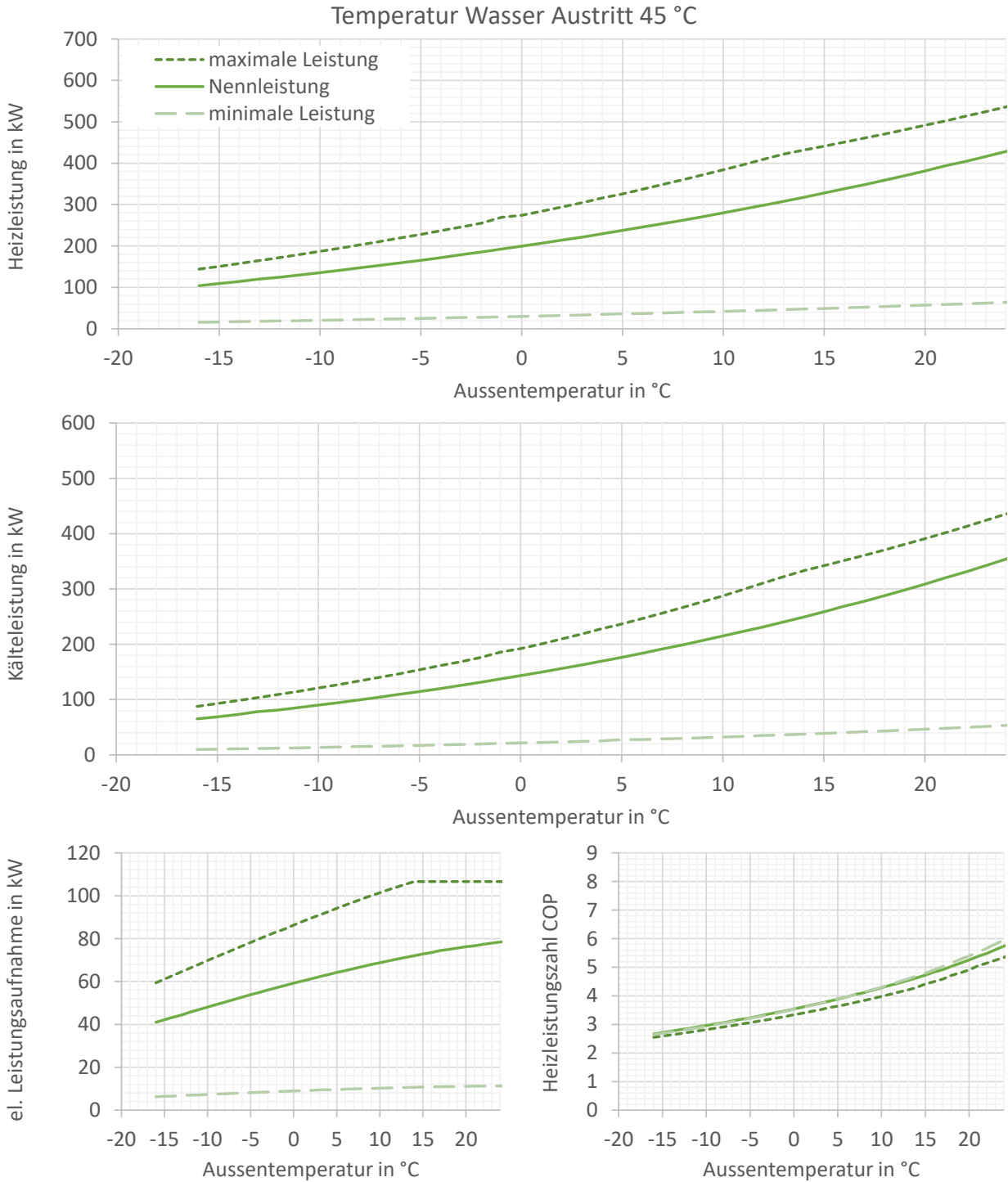
Toleranzen: ±5%, technische Änderungen vorbehalten  
 Leistungsdaten basierend auf standardisierter Auslegung des Rückwärmers, eigene Auslegungen nach Rücksprache

Leistungsdaten **LSWM pro Titan 4-230**

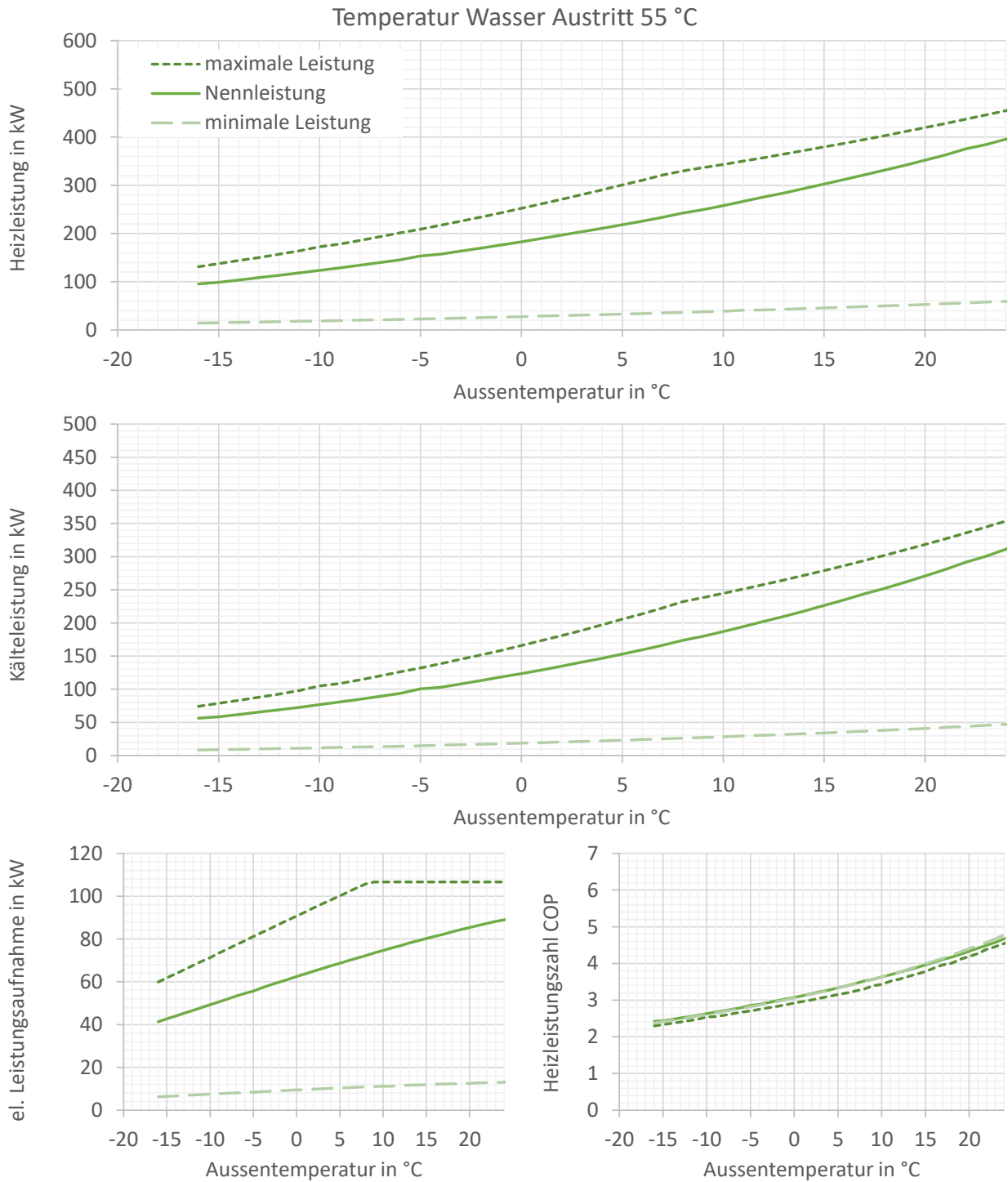
Temperatur Wasser Austritt 35 °C



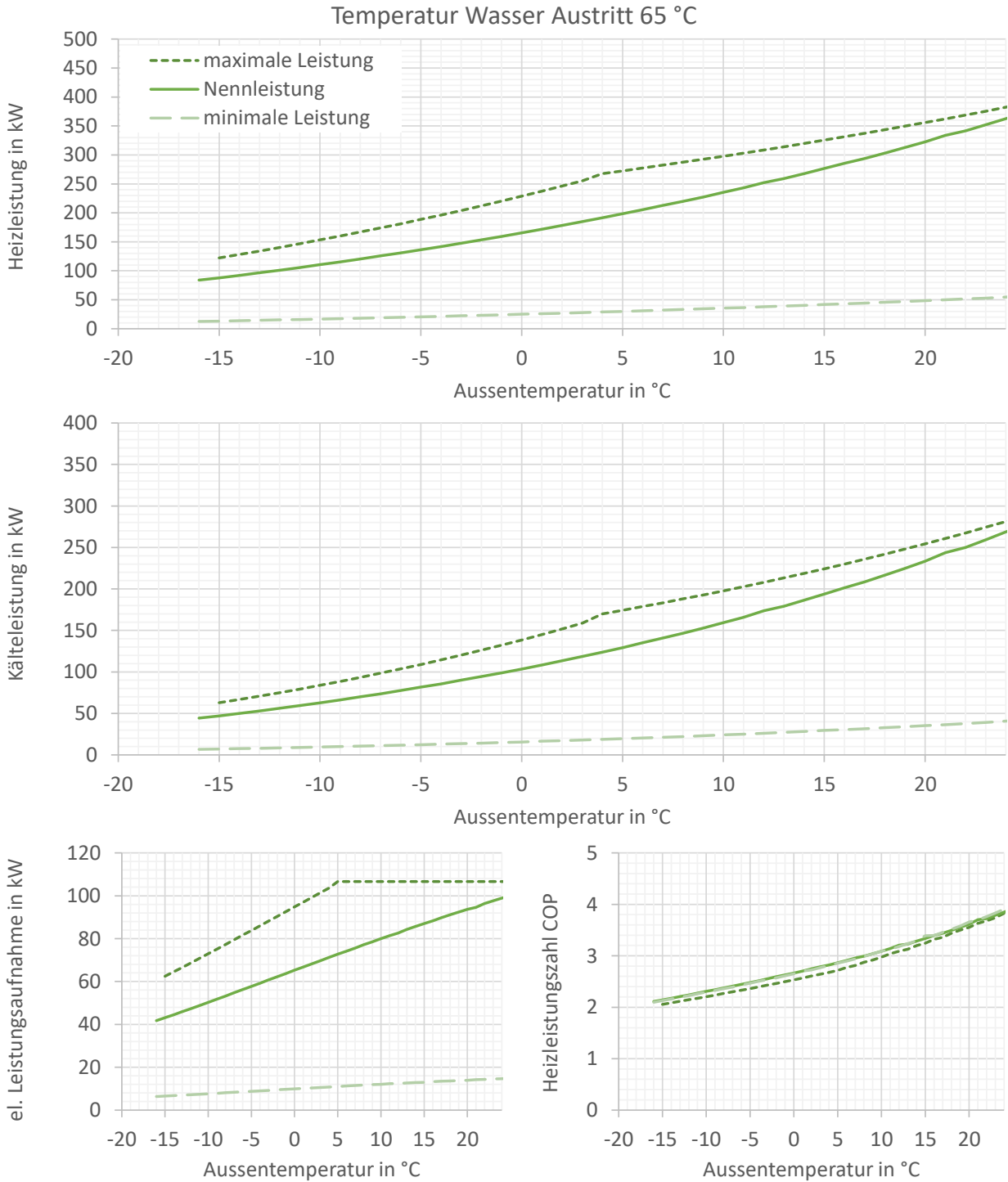
Leistungsdaten LSWM pro Titan 4-230



Leistungsdaten **LSWM pro Titan 4-230**

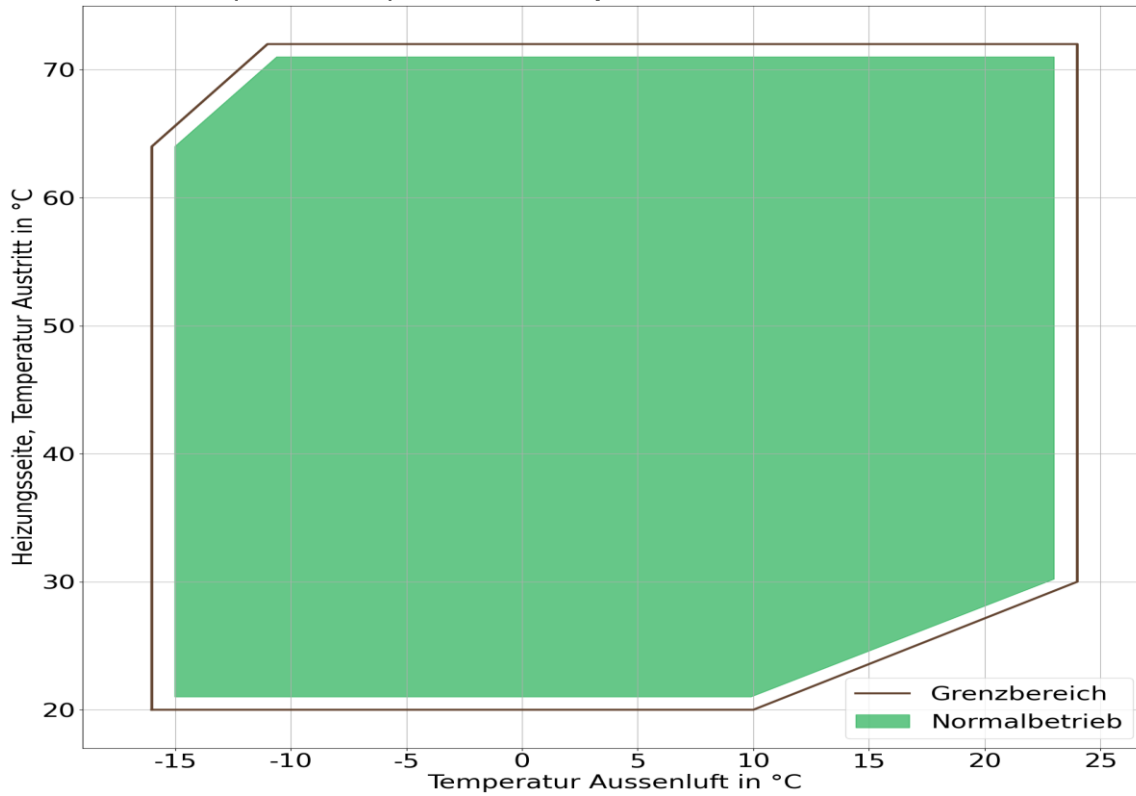


Leistungsdaten **LSWM pro Titan 4-230**



**Einsatzkennfeld (Heizbetrieb)**

**LSWM pro Titan 4-230**



**Bedeutungen**

Grenzbereich: Abschaltwerte der Wärmepumpe, nicht für dauerhaften Betrieb geeignet  
 ausgefüllte Bereiche: Dauerbetrieb zulässig

**Gültigkeit**

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