

Technisches Datenblatt **LSWM pro Titan 5-290**



Allgemein				
Artikel Nr.	-		Gütesiegel Nr.	-
SCOPon (W35 / W55)	4.6 / 3.8		Aufstellung	Innen- und Aussengerät
Energieeffizienzklasse (W35 / W55)	A+++ / A+++		Masse (B x H x T) in mm / Gewicht ⁹⁾	2'200 x 2'300 x 5'000 / 6'300 kg
SEER (W12-7)	4.5		Heizlast Gebäude P _{designh}	329 kW
Energieeffizienzklasse (W12-7)	C		Anzahl Kältekreise	5
Leistungsregelung	stufenlos		Anschluss Heizung / Quelle	DN100 / DN125
Schallleistungspegel ErP ¹⁾	L _{WA}	innen / aussen: 56 / 48 dB(A)	Kältemittel / Füllmenge	R-290 / 5 x 4.2 kg
Schallleistungspegel nach LSV	L _{WA}	aussen: 59 dB(A)	GWP / CO ₂ e	3 / 0.0 t

Anschluss Gebäude		Anschluss Umgebung		
Medium	Wasser nach SWKI BT 102-01 ²⁾	Wasser 60 v% - Ethylenglykol 40 v% (-25 °C)		
Umwälzpumpe	extern	extern		
Einsatzbereich ³⁾	+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 ⁴⁾	3 / 1 / 1 kPa	int. Druckverlust A-7/W35 (Δt = 3.0/3.5 K) ⁴⁾	9 / 7 kPa

Wärmeabgabe													
nach SN EN 14511 ⁵⁾	Heizleistung kW			COP			Leist.aufnahme kW			Volumenstrom m ³ /h			Temp.differenz K
Ein / Aus ⁶⁾	min	nenn	max	min	nenn	max	min	nenn	max	min	nenn	max	
A-7 / W35 (Heizen)	25	211	290	3.6	3.6	3.4	7.5	61.6	89.8	4.4	36.6	50.3	5
A2 / W35 (Heizen)	35	293	404	4.3	4.3	4.1	8.5	70.8	103.2	6.1	50.8	70.2	5
A7 / W35 (Heizen)	42	347	474	4.9	4.9	4.5	8.9	74.9	111.0	7.2	60.1	82.2	5
A-7 / W55 (Heizen)	21	176	244	2.7	2.8	2.6	8.2	67.2	97.4	2.3	19.2	26.6	8
A2 / W55 (Heizen)	30	248	341	3.2	3.2	3.0	9.9	81.9	119.3	3.3	27.1	37.3	8
A7 / W55 (Heizen)	35	295	405	3.4	3.5	3.2	10.8	89.6	131.0	3.9	32.2	44.3	8
B12 / A25 (Kühlen)	52	432	591	6.0	5.9	5.4	9.1	76.9	114.3	9.0	74.9	102.4	5
B12 / A35 (Kühlen)	48	401	552	4.7	4.7	4.5	10.7	89.0	129.7	8.4	69.7	96.2	5

Wärmeaufnahme													
nach SN EN 14511 ⁵⁾	Kälteleistung kW			EER			Leist.aufnahme kW			Volumenstrom m ³ /h			Temp.differenz K
Ein / Aus ⁶⁾	min	nenn	max	min	nenn	max	min	nenn	max	min	nenn	max	
A-7 / W35 (Heizen)	18	153	205	2.6	2.6	2.4	7.5	61.6	89.8	6.1	51.0	68.5	3
A2 / W35 (Heizen)	27	226	306	3.4	3.3	3.1	8.5	70.8	103.2	9.0	74.9	101.5	3
A7 / W35 (Heizen)	33	276	369	3.9	3.9	3.5	8.9	74.9	111.0	10.9	91.1	122.1	3
A-7 / W55 (Heizen)	14	112	151	1.7	1.8	1.6	8.2	67.2	97.4	4.5	37.6	50.6	3
A2 / W55 (Heizen)	20	170	228	2.2	2.2	2.0	9.9	81.9	119.3	6.8	56.3	75.5	3
A7 / W55 (Heizen)	25	210	281	2.4	2.5	2.2	10.8	89.6	131.0	8.3	69.1	92.7	3
B12 / A25 (Kühlen)	43	359	483	5.0	4.9	4.4	9.2	78.5	116.7	8.5	70.5	94.8	5
B12 / A35 (Kühlen)	38	316	429	3.7	3.7	3.5	10.6	88.8	131.2	7.4	62.0	84.1	5

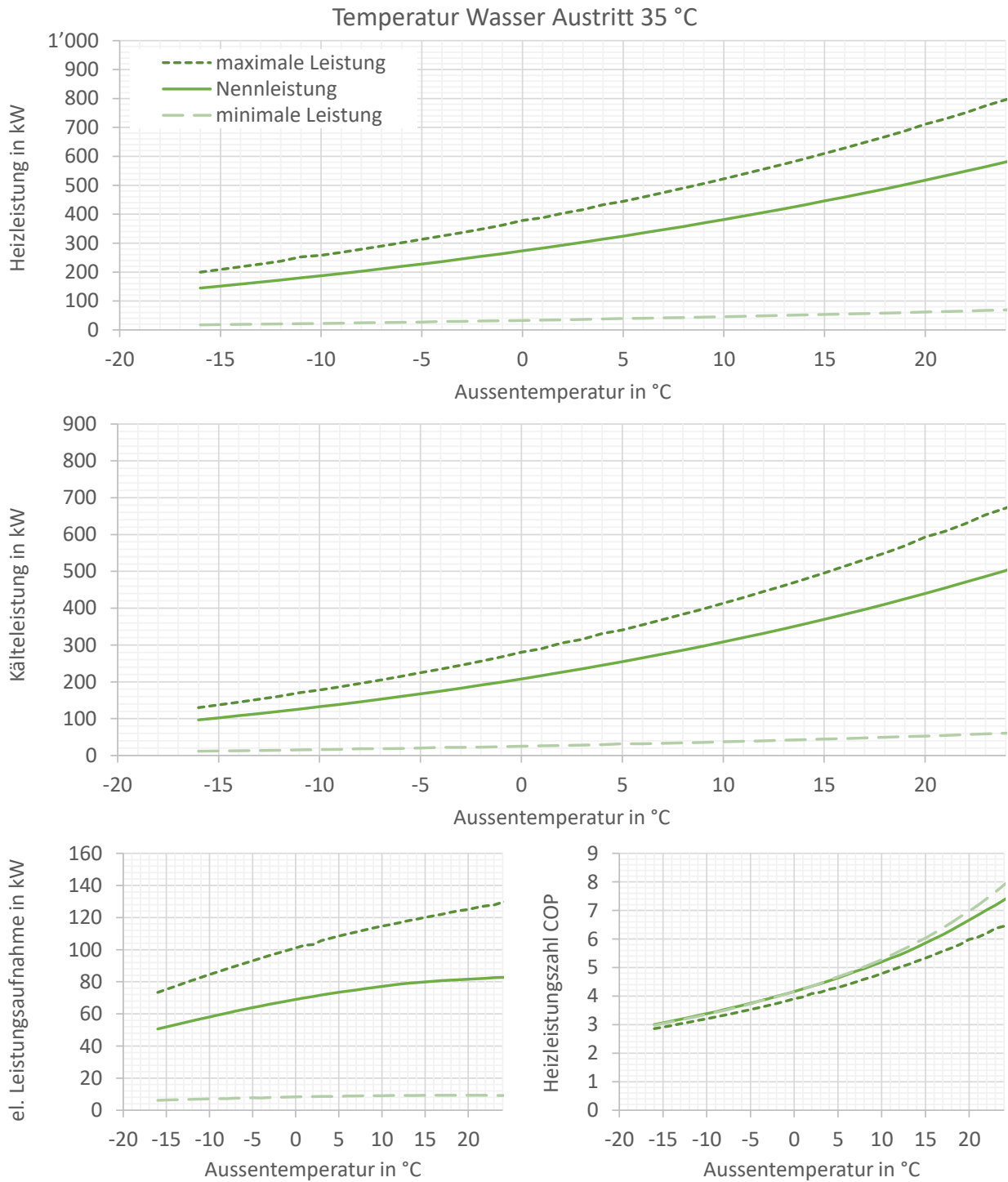
Elektrische Daten			
Vorsicherung Sicherheit (1x230VAC/1LNPE/50Hz)	1 x 1-polig C13A	IP-Schutzgrad	IP21
Vorsicherung Hilfsaggregate ⁷⁾ (3x400VAC/3LNPE/50Hz)	1 x 3-polig C25A	SG-ready	ja
Vorsicherung Last (3x400VAC/3LPE/50Hz)	5 x 3-polig D50A	Anlaufstrom (10 ms)	<9 A
Vorsicherung Ausseneinheit (3x400VAC/3LNPE/50Hz) ⁸⁾	2 x 3-polig C16A		
Nennstrom (A7W55, Nenndrehzahl)	5 x 30 A	Nennleistung (A7W55, Nenndrehzahl)	5 x 17.8 kW / 5 x 20.9 kVA
Stromaufnahme maximal	5 x 44 A	Spitzenleistung	5 x 27.1 kW / 5 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

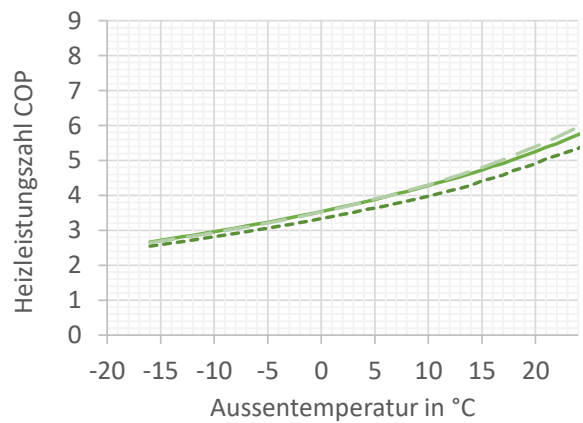
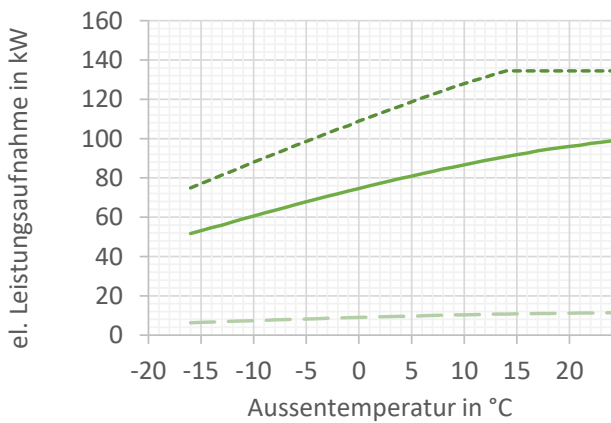
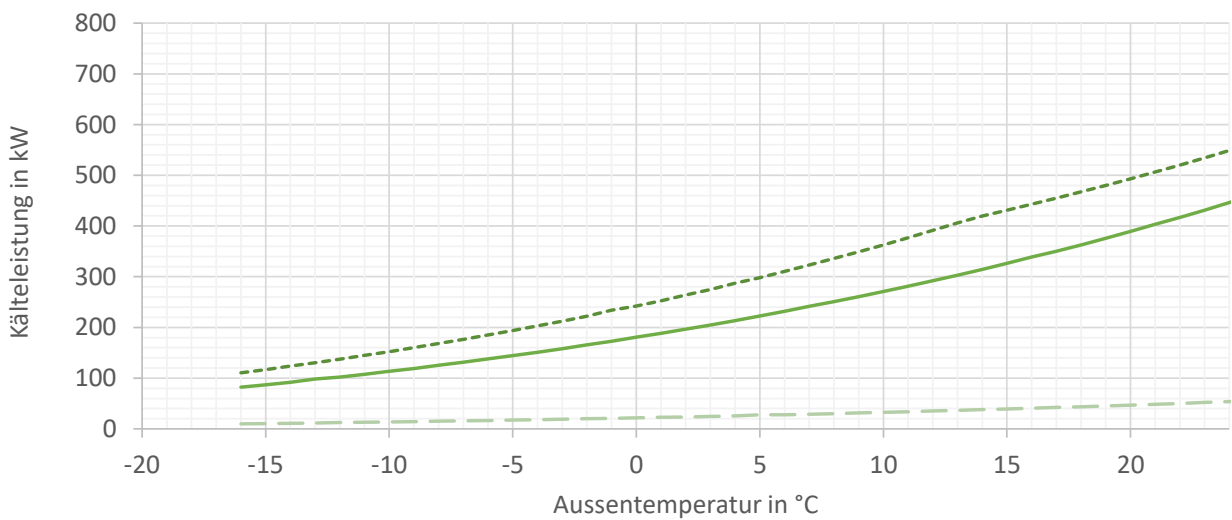
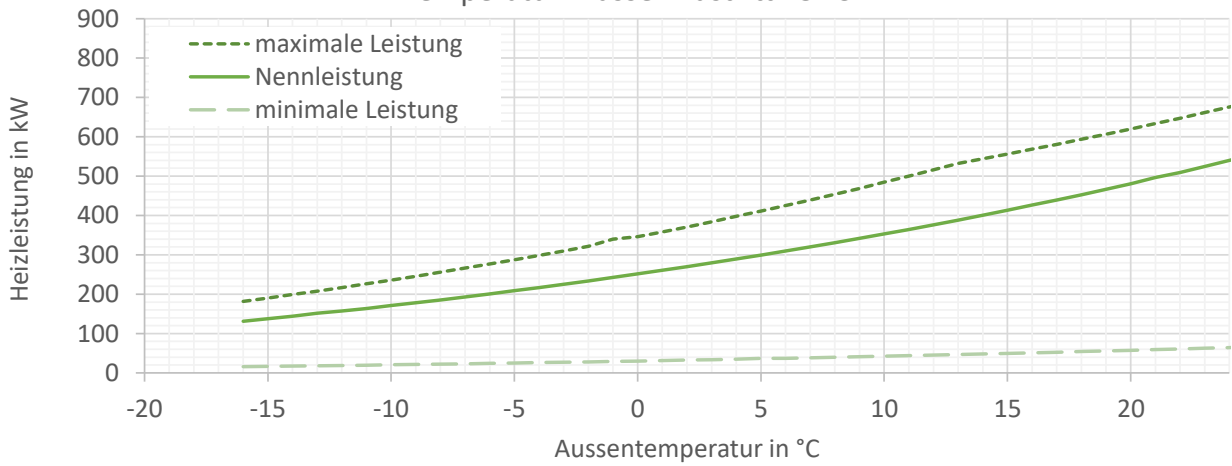
Toleranzen: ±5%, technische Änderungen vorbehalten
 Leistungsdaten basierend auf standardisierter Auslegung des Rückwärmers, eigene Auslegungen nach Rücksprache

Leistungsdaten **LSWM pro Titan 5-290**

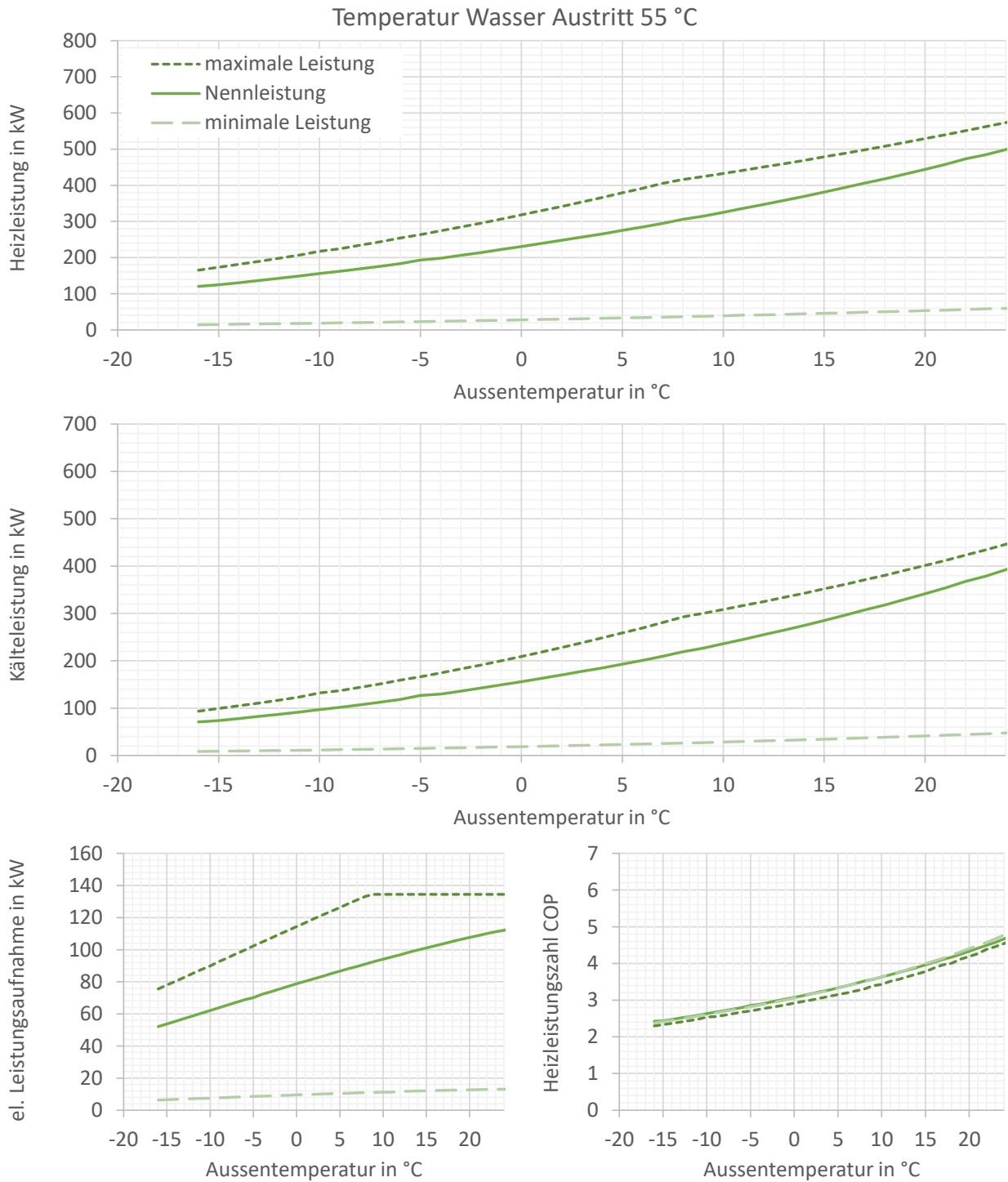


Leistungsdaten **LSWM pro Titan 5-290**

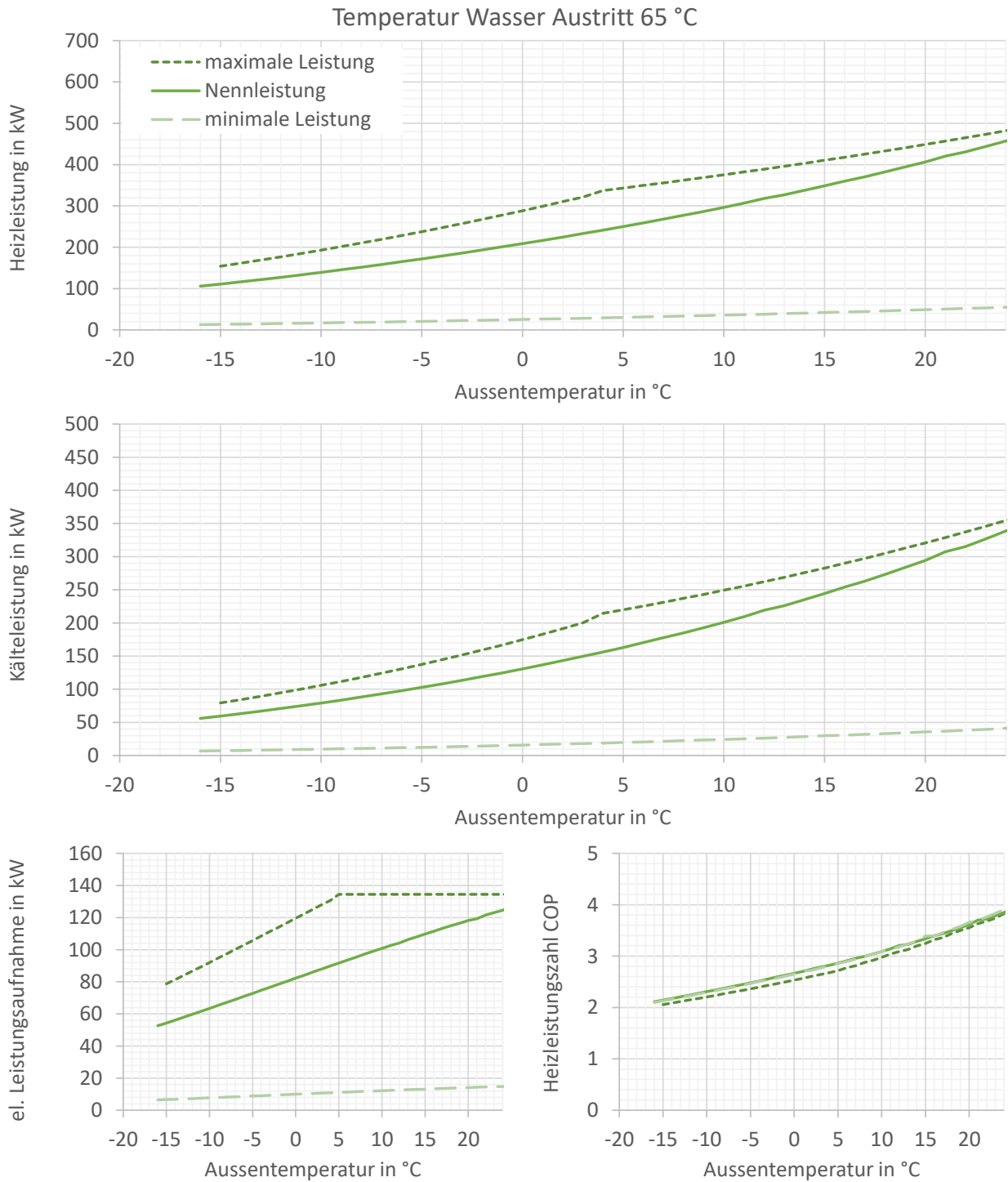
Temperatur Wasser Austritt 45 °C



Leistungsdaten **LSWM pro Titan 5-290**

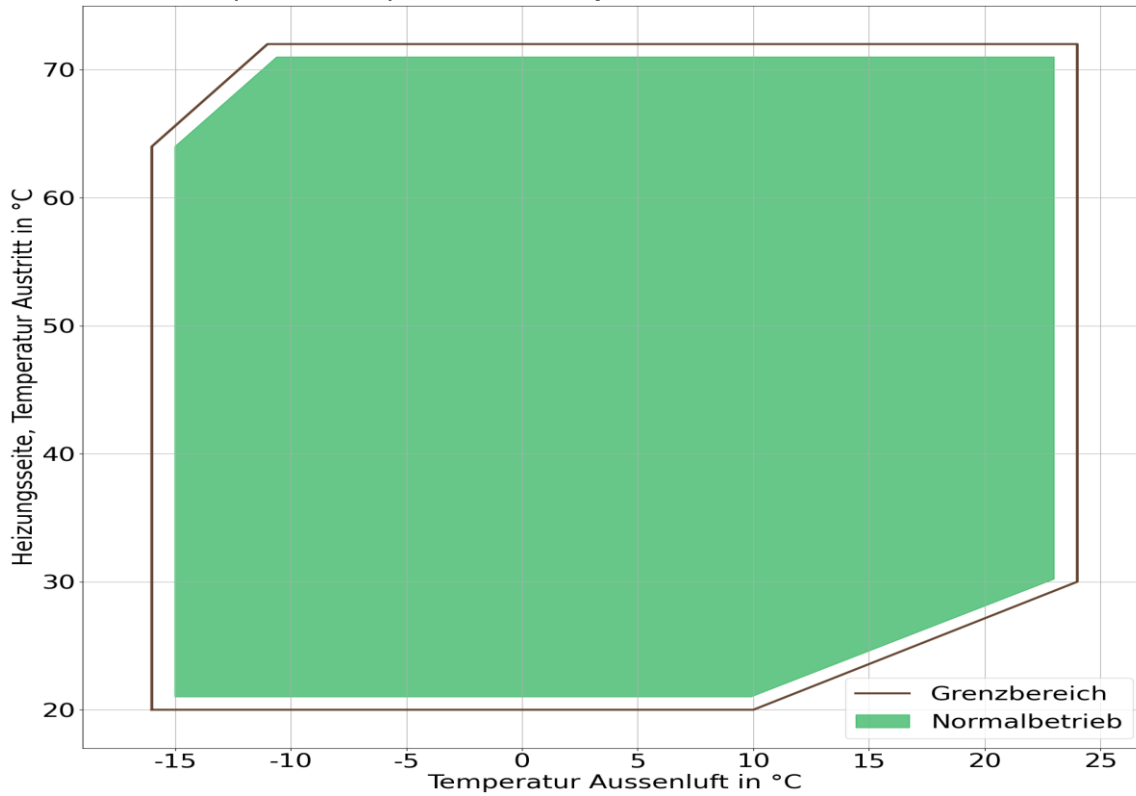


Leistungsdaten **LSWM pro Titan 5-290**



Einsatzkennfeld (Heizbetrieb)

LSWM pro Titan 5-290



Bedeutungen

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

Gültigkeit

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