

Technisches Datenblatt SWM pro Titan 1-90



Allgemein				
Artikel Nr.	50723		Gütesiegel Nr.	-
SCOPon (W35 / W55)	5.0 / 4.0		Aufstellung	innen oder aussen
Energieeffizienzklasse (W35 / W55)	A+++ / A+++		Masse (B x H x T) in mm / Gewicht	2'200 x 2'300 x 1'900 / 2'100 kg
SEER (W12-7)	4.9		Heizlast Gebäude P _{designh}	86 kW
Energieeffizienzklasse (W12-7)	B		Anzahl Kältekreise	1
Leistungsregelung	stufenlos		Anschluss Heizung / Quelle	DN65 / DN80
Schallleistungspegel ErP ¹⁾	L _{WA}	49 dB(A)	Kältemittel / Füllmenge	R-290 / 1 x 4.2 kg
			GWP / CO ₂ e	3 / 0.0 t

Anschluss Gebäude			Anschluss Umgebung	
Medium	Wasser nach SWKI BT 102-01 ²⁾		Wasser 75 v% (60 v%) - Ethylenglykol 25 v% (40 v%) / -15°C (-25 °C)	
Umwälzpumpe	extern		extern	
Einsatzbereich ³⁾	+20 °C bis +70 °C		-20/-6 °C (40%/25%) bis +22 °C	
Betriebsdruck	1.0 - 4.0 bar		0.8 - 4.0 bar	
int. Druckverlust B0/W35	Δt = 5/7/10 K ⁴⁾	6 / 3 / 2 kPa	int. Druckverlust B0/W35 (Δt = 3.0/3.5 K) ⁴⁾	25 / 18 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	
B0 / W35 (Heizen)	39	65	90	4.6	4.6	4.3	9.0	15.1	22.2	6.8	11.3	15.7	5
B0 / W55 (Heizen)	33	55	76	3.3	3.3	3.2	10.7	17.7	25.8	3.6	6.0	8.3	8
B5 / W35 (Heizen)	46	77	105	5.2	5.2	4.8	9.4	15.9	23.6	8.0	13.3	18.2	5
B5 / W55 (Heizen)	39	65	88	3.6	3.6	3.4	11.6	19.3	27.9	4.3	7.1	9.6	8
B-5 / W35 (Heizen)	33	55	75	4.1	4.1	3.9	8.5	14.1	20.7	5.7	9.5	13.0	5
B-5 / W55 (Heizen)	28	46	64	3.1	3.1	2.9	9.7	16.0	23.3	3.0	5.0	7.0	8
B12 / W35 (Kühlen)	54	90	123	6.1	6.0	5.5	9.5	16.0	23.7	9.3	15.6	21.3	5
B12 / W45 (Kühlen)	50	83	115	4.8	4.8	4.5	11.1	18.5	26.9	8.7	14.5	20.0	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	
B0 / W35 (Heizen)	31	51	69	3.6	3.6	3.4	9.0	15.1	22.2	10.1	16.8	23.2	3
B0 / W55 (Heizen)	23	38	52	2.3	2.3	2.1	10.7	17.7	25.8	7.6	12.7	17.1	3
B5 / W35 (Heizen)	37	62	83	4.2	4.1	3.7	9.4	15.9	23.6	12.2	20.4	27.3	3
B5 / W55 (Heizen)	28	47	62	2.6	2.6	2.4	11.6	19.3	27.9	9.3	15.5	20.4	3
B-5 / W35 (Heizen)	25	41	56	3.1	3.1	2.9	8.5	14.1	20.7	8.3	13.8	18.5	3
B-5 / W55 (Heizen)	19	31	42	2.0	2.1	1.9	9.7	16.0	23.3	6.2	10.3	13.8	3
B12/W35 (Kühlen)	45	75	100	5.0	5.0	4.5	9.6	16.7	25.2	8.8	14.7	19.7	5
B12/W45 (Kühlen)	39	66	89	3.8	3.8	3.5	11.3	19.2	27.9	7.7	12.9	17.5	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 C13A	SG-ready	ja
Vorsicherung Last (3x400VAC/3LPE/50Hz)	1 x 3-polig D50A	Anlaufstrom (10 ms)	<9 A
Nennstrom Last (B0W55, Nenndrehzahl)	1 x 28 A	Nennleistung (B0W55, Nenndrehzahl)	1 x 16.8 kW / 1 x 20.0 kVA
Stromaufnahme Last maximal	1 x 44 A	Spitzenleistung Last	1 x 27.1 kW / 1 x 30.1 kVA

1) Im Teillastpunkt B0W55

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

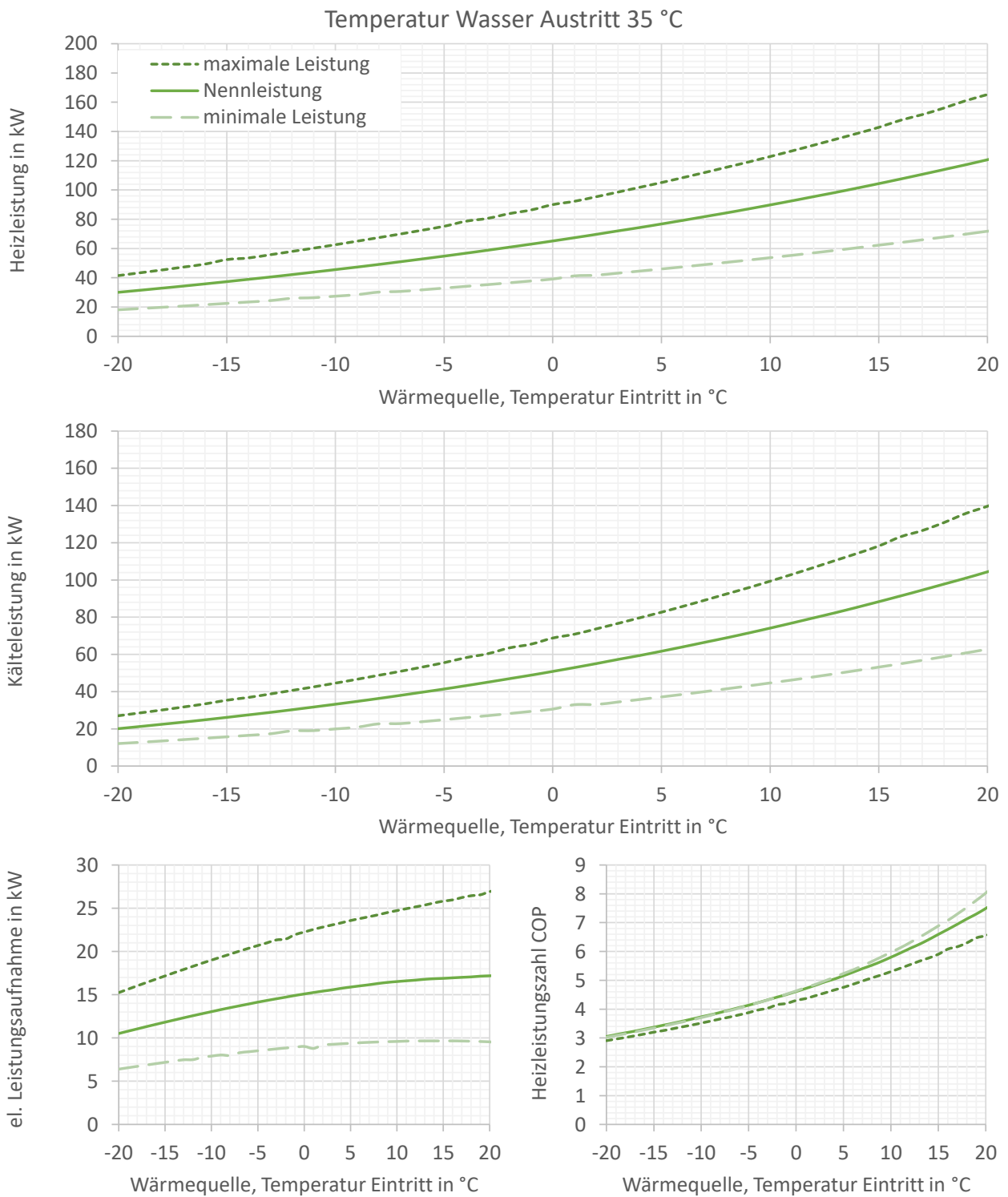
6) Temperatur Quelle Eintritt / Temperatur Senke Austritt

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

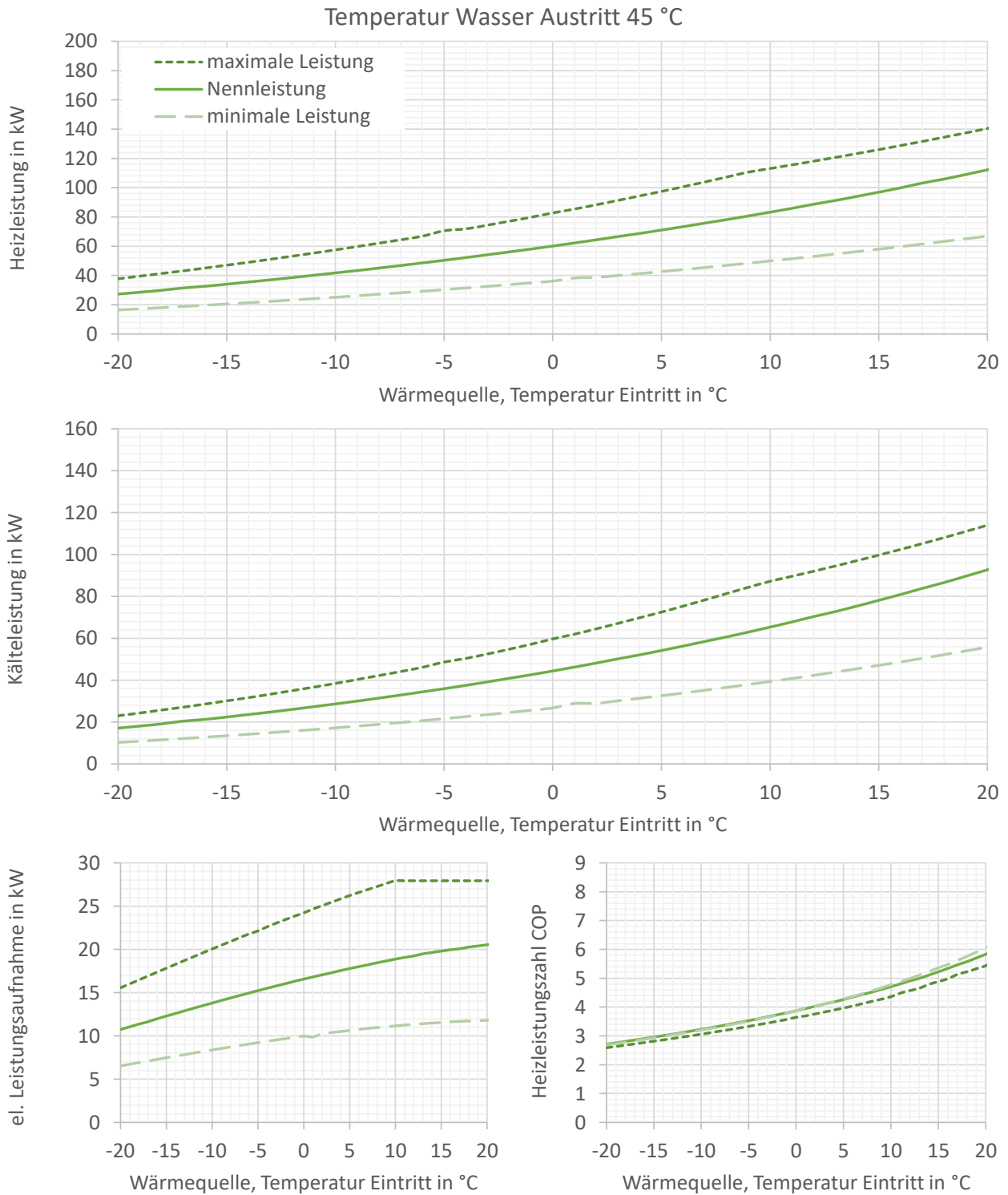
8) bei Wasser mit Systemtrenner als Quelle: Sole Austritt >+1 °C

Toleranzen: ±5%, technische Änderungen vorbehalten

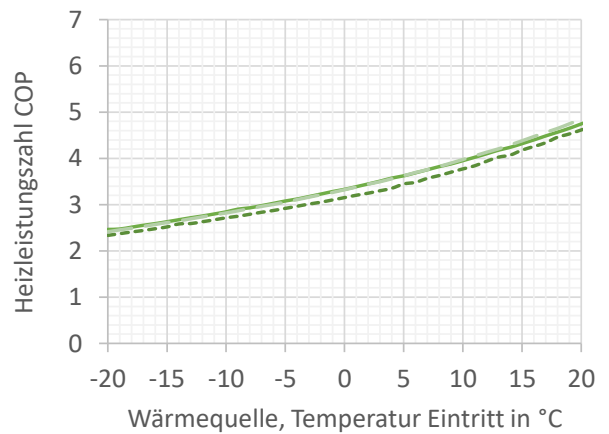
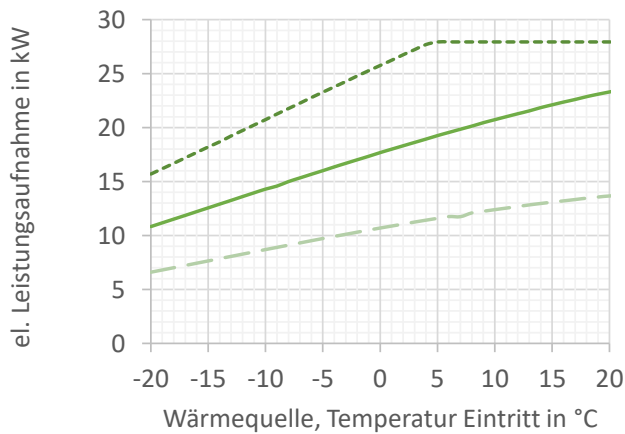
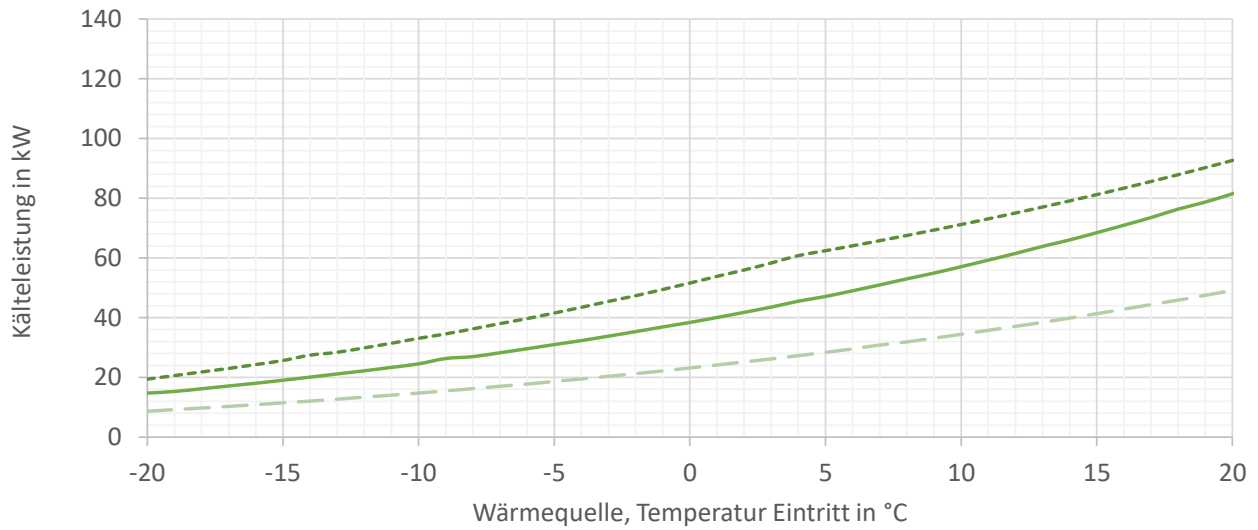
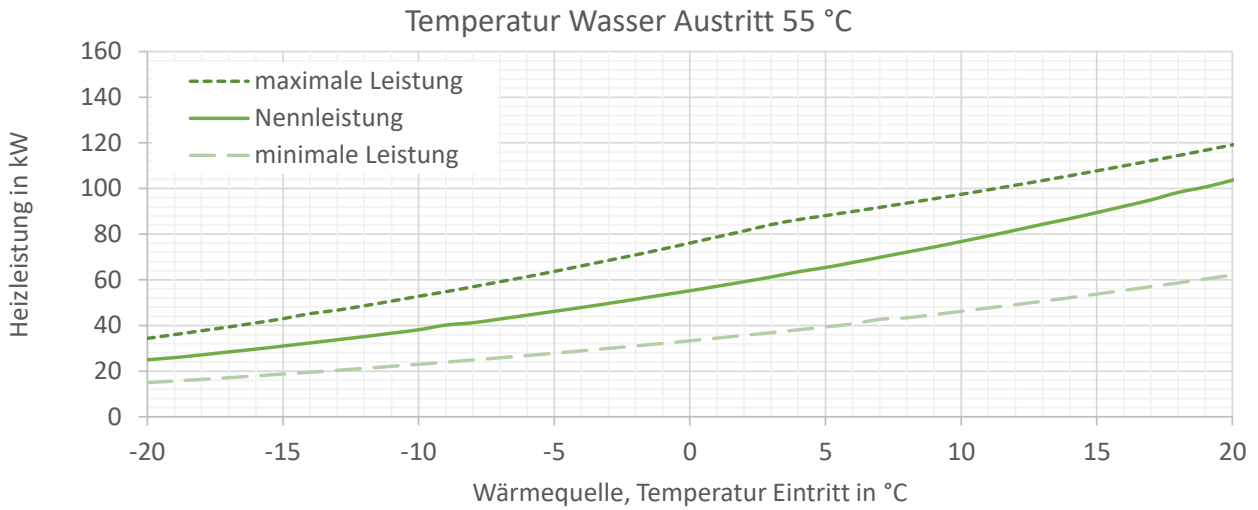
Leistungsdaten SWM pro Titan 1-90



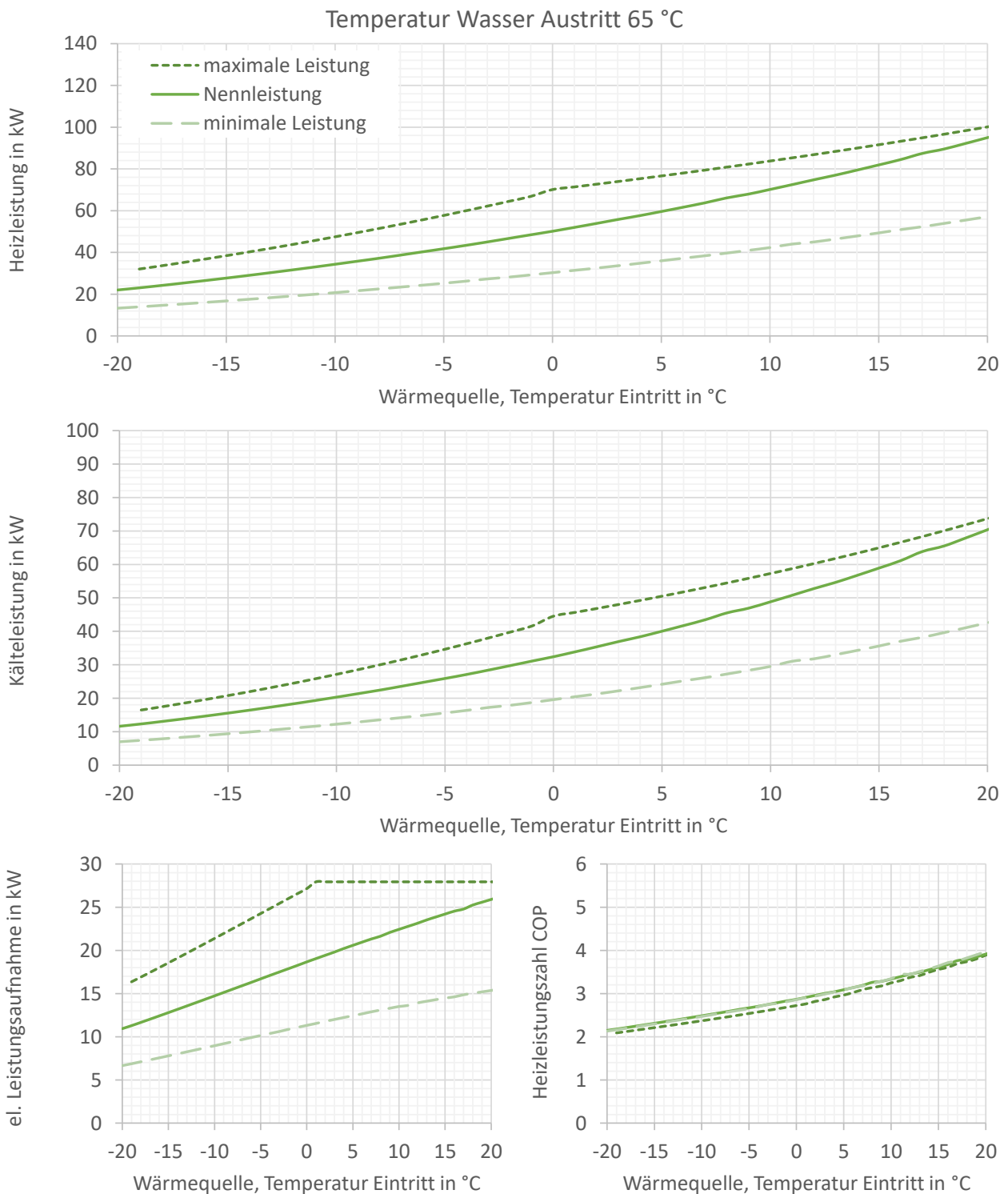
Leistungsdaten SWM pro Titan 1-90



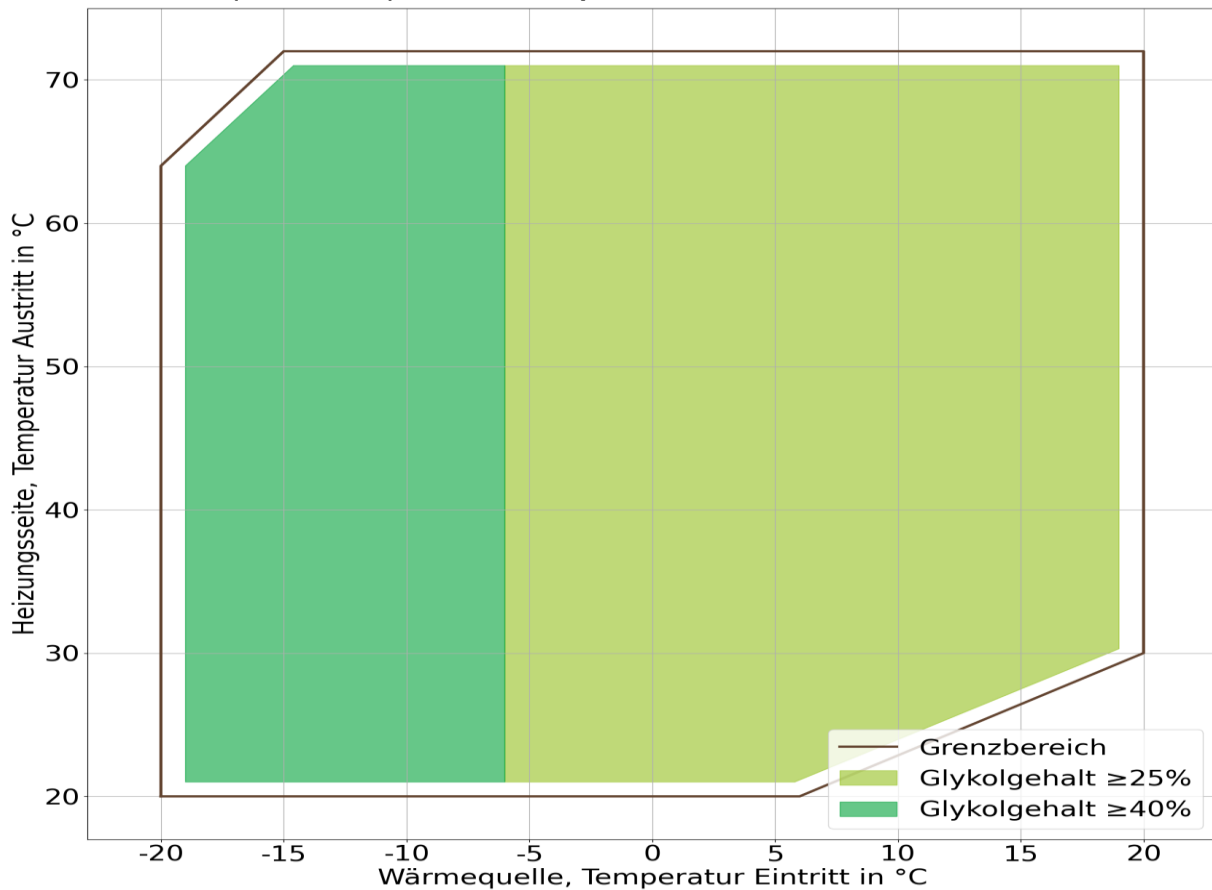
Leistungsdaten SWM pro Titan 1-90



Leistungsdaten SWM pro Titan 1-90



Einsatzkennfeld (Heizbetrieb) SWM pro Titan 1-90



Bedeutungen

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

Gültigkeit

- Betrieb mit geregelttem Durchfluss der Sekundärmedien
- Je nach Drehzahl kann im Randbereich die Einsatzgrenze abweichen.
- Medium Quelle:
 - Monoethylen-Glykol (40 v%) / Wasser (60 v%): Gefrierpunkt -25 °C
 - Monoethylen-Glykol (25 v%) / Wasser (75 v%): Gefrierpunkt -12 °C