

Technisches Datenblatt SWM pro Titan 4-460



Allgemein				
Artikel Nr.	-		Gütesiegel Nr.	-
SCOPon (W35 / W55)	5.1 / 4.1		Aufstellung	innen oder aussen
Energieeffizienzklasse (W35 / W55)	A+++ / A+++		Masse (B x H x T) in mm / Gewicht	2'200 x 2'300 x 3'800 / 5'300 kg
SEER (W12-7)	5.0		Heizlast Gebäude P _{designh}	450 kW
Energieeffizienzklasse (W12-7)	B		Anzahl Kältekreise	4
Leistungsregelung	stufenlos		Anschluss Heizung / Quelle	DN125 / DN150
Schallleistungspegel ErP ¹⁾	L _{WA}	58 dB(A)	Kältemittel / Füllmenge	R-290 / 4 x 4.9 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⁾	7 / 4 / 2 kPa	int. Druckverlust B0/W35 (Δt = 3.0/3.5 K) ⁴⁾	25 / 17 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)	58	386	460	4.5	4.4	4.3	14.2	95.5	117.6	10.0	67.0	79.7	5
B0 / W55 (Heizen)	51	337	402	3.1	3.1	3.1	17.8	118.0	144.4	5.5	36.8	43.9	8
B5 / W35 (Heizen)	69	462	550	5.1	5.0	4.8	14.9	101.4	124.8	12.0	81.2	95.4	5
B5 / W55 (Heizen)	60	401	481	3.5	3.4	3.4	19.2	128.1	157.0	6.6	43.8	52.6	8
B-5 / W35 (Heizen)	48	320	382	3.9	3.9	3.8	13.4	89.3	109.3	8.3	55.5	66.2	5
B-5 / W55 (Heizen)	42	280	335	2.9	2.9	2.8	16.2	107.6	131.2	4.6	30.6	36.6	8
B12 / W35 (Kühlen)	82	549	654	5.9	5.9	5.6	15.1	102.9	127.3	14.2	95.2	113.2	5
B12 / W45 (Kühlen)	77	511	611	4.8	4.7	4.6	17.5	120.1	146.2	13.4	88.8	106.5	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)	44	296	348	3.4	3.4	3.3	14.2	95.5	117.6	14.6	97.8	115.4	3
B0 / W55 (Heizen)	34	224	264	2.1	2.1	2.0	17.8	118.0	144.4	11.1	74.2	87.4	3
B5 / W35 (Heizen)	55	368	432	4.1	4.2	3.8	14.9	101.4	124.8	18.1	123.9	142.4	3
B5 / W55 (Heizen)	42	279	333	2.4	2.4	2.4	19.2	128.1	157.0	13.8	91.8	109.8	3
B-5 / W35 (Heizen)	35	235	278	2.9	2.9	2.8	13.4	89.3	109.3	11.7	78.2	92.5	3
B-5 / W55 (Heizen)	27	178	210	1.8	1.8	1.8	16.2	107.6	131.2	8.9	59.0	69.7	3
B12/W35 (Kühlen)	68	451	533	4.9	4.8	4.6	15.5	107.5	134.2	13.3	88.6	104.6	5
B12/W45 (Kühlen)	60	396	472	3.8	3.6	3.5	18.3	124.9	154.5	11.8	77.8	92.6	5

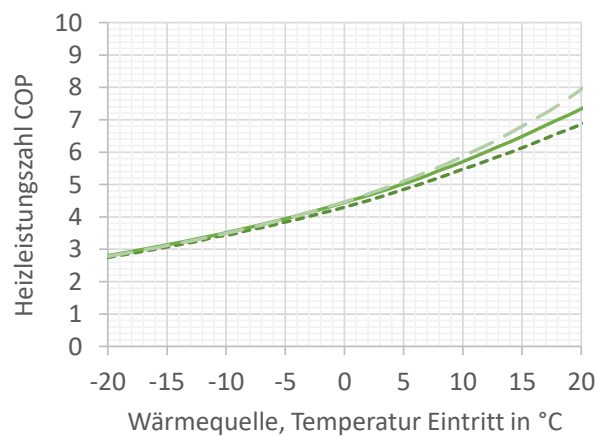
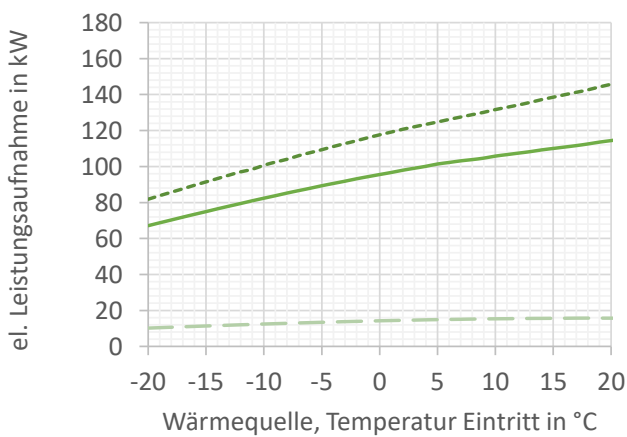
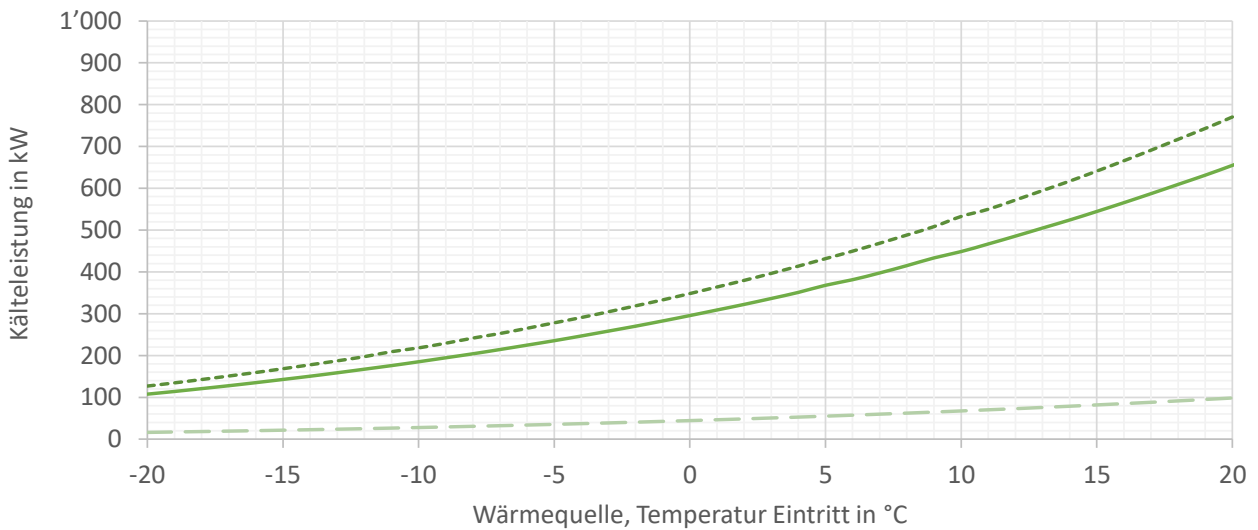
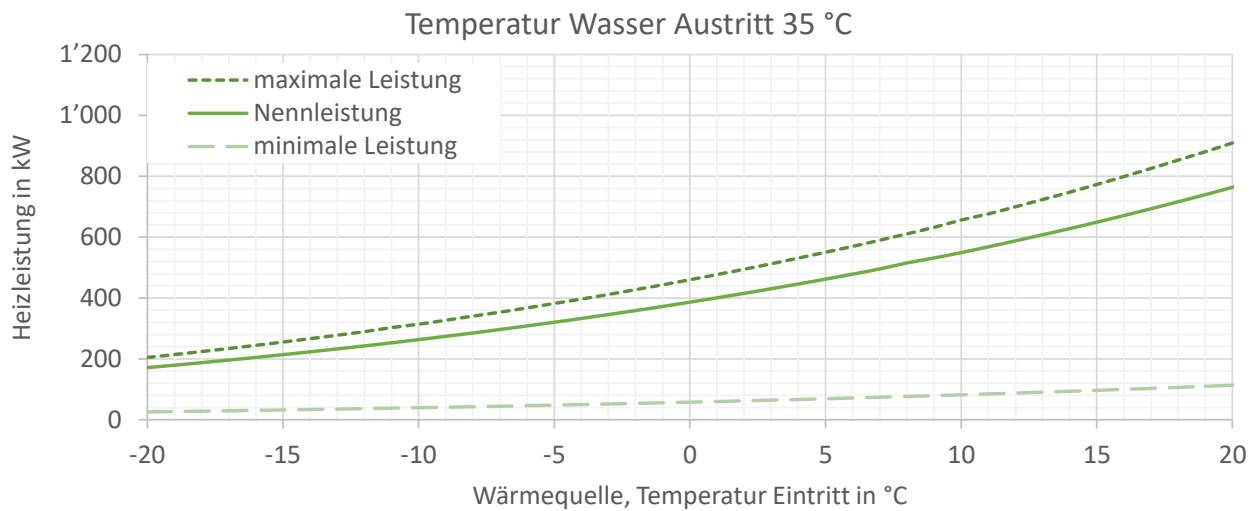
Elektrische Daten

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/3LNPE/50Hz)	4 x 3-polig D80A	Anlaufstrom (10 ms)	<15 A
Nennstrom Last (B0W55, Nenndrehzahl)	4 x 47 A	Nennleistung (B0W55, Nenndrehzahl)	4 x 28.2 kW / 4 x 33.2 kVA
Stromaufnahme Last maximal	4 x 70 A	Spitzenleistung Last	4 x 43.7 kW / 4 x 48.6 kVA

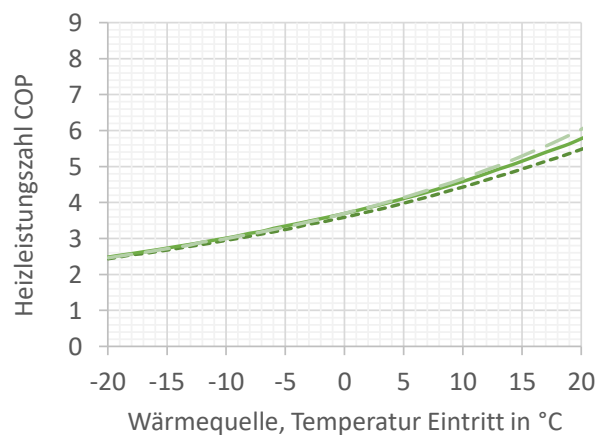
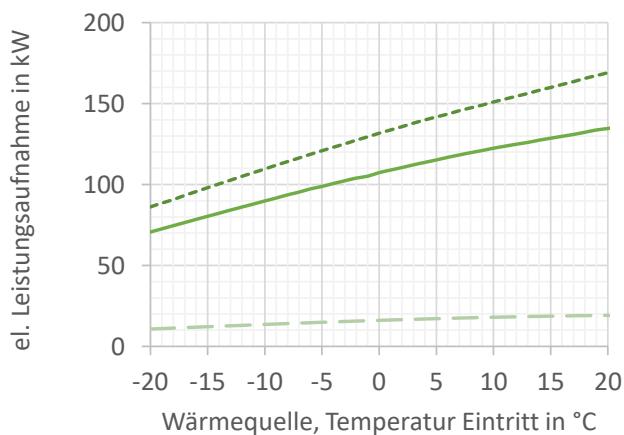
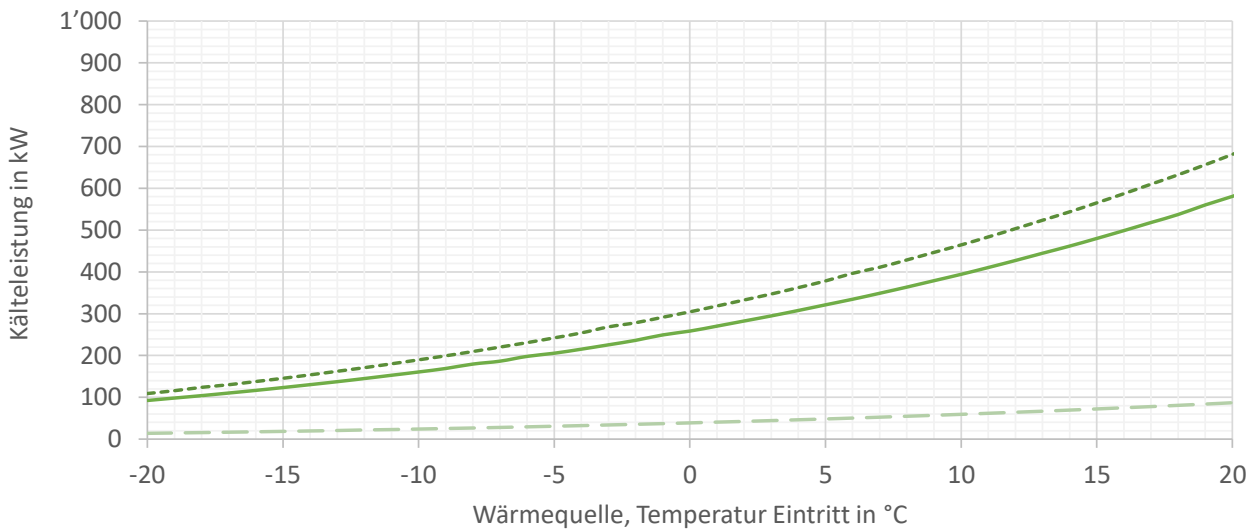
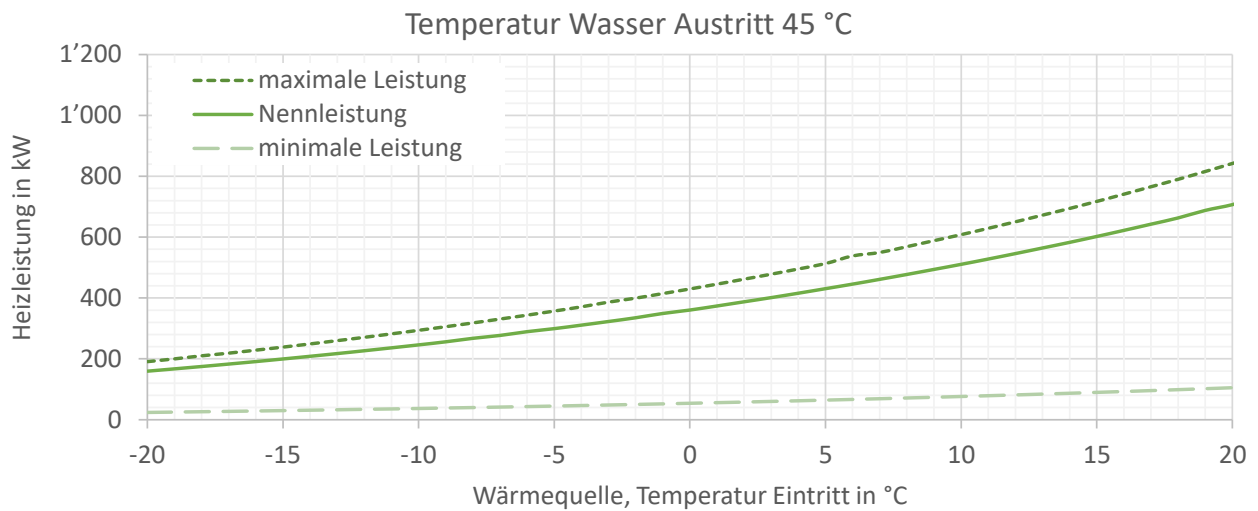
1) Im Teillastpunkt B0W55
 2) Wasser-Ethylenglykol-Gemische sind ebenfalls möglich
 3) Genauere Angaben sind den Diagrammen zu entnehmen
 4) bei Nenndrehzahl
 5) min: minimale Verdichterdrehzahl, nenn: Verdichter bei Nenndrehzahl, max: maximale Verdichterdrehzahl
 6) Temperatur Quelle Eintritt / Temperatur 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 4-460

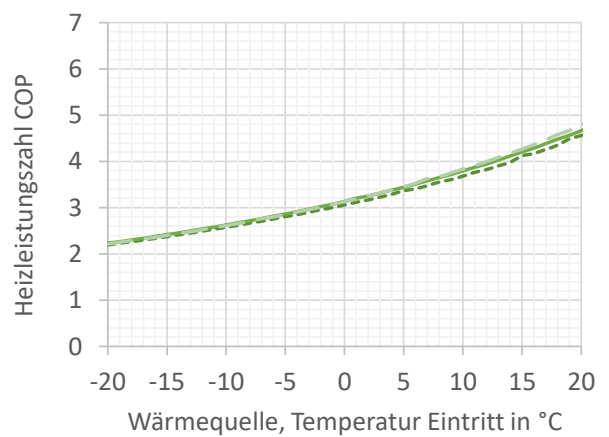
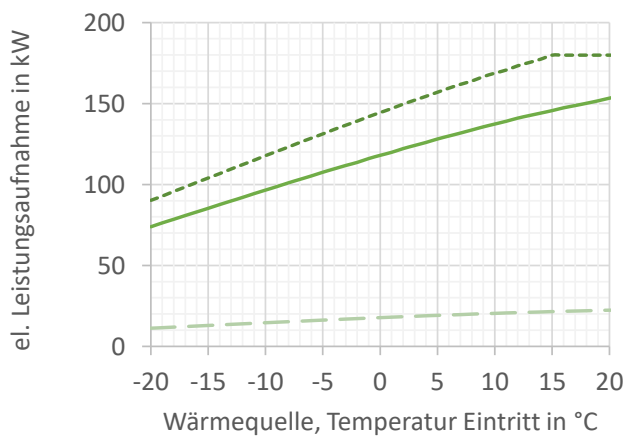
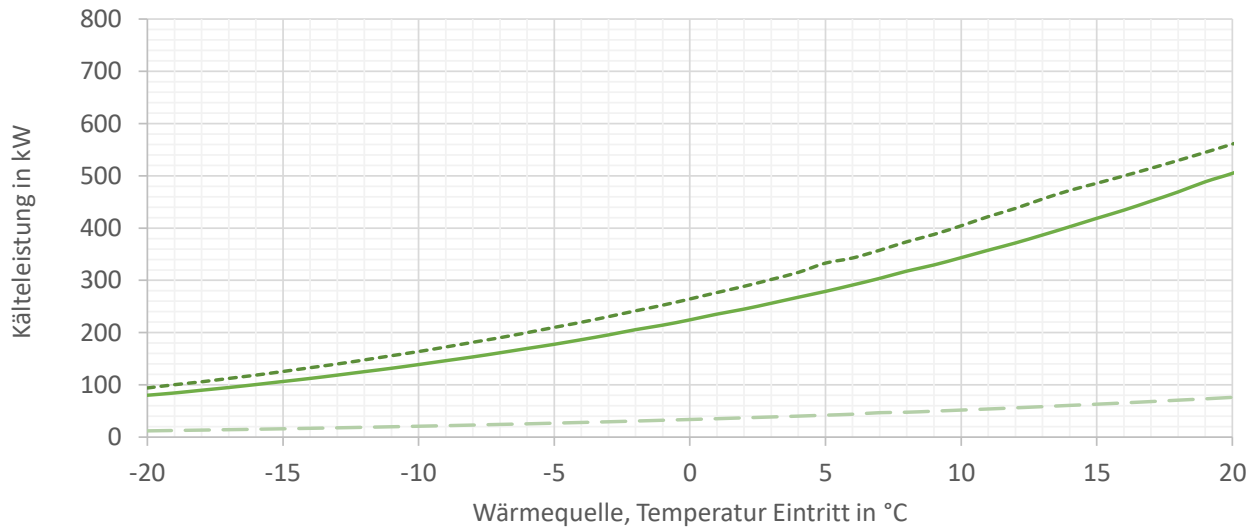
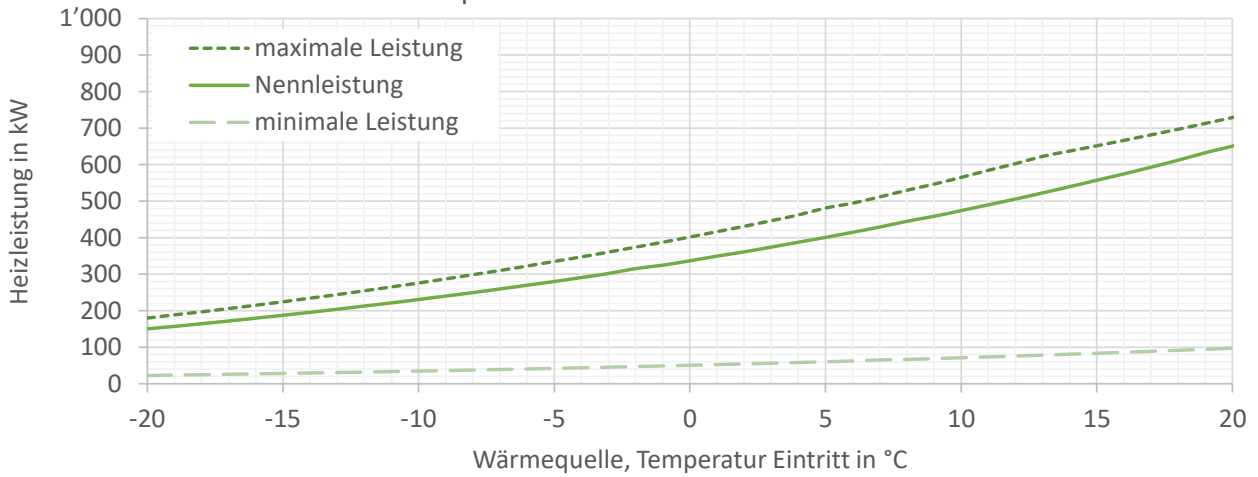


Leistungsdaten SWM pro Titan 4-460

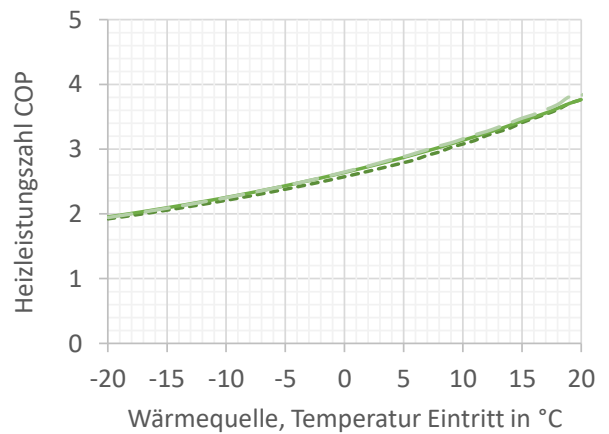
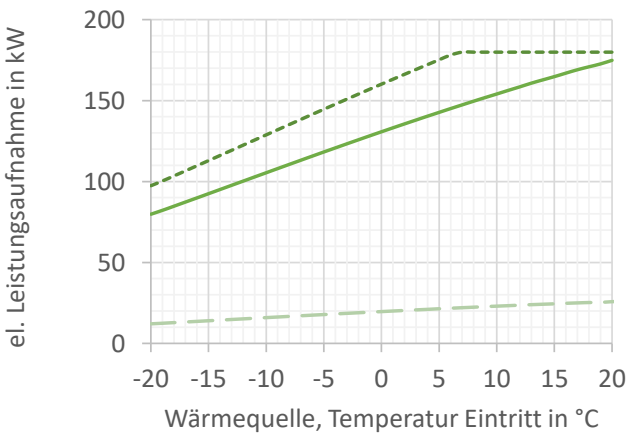
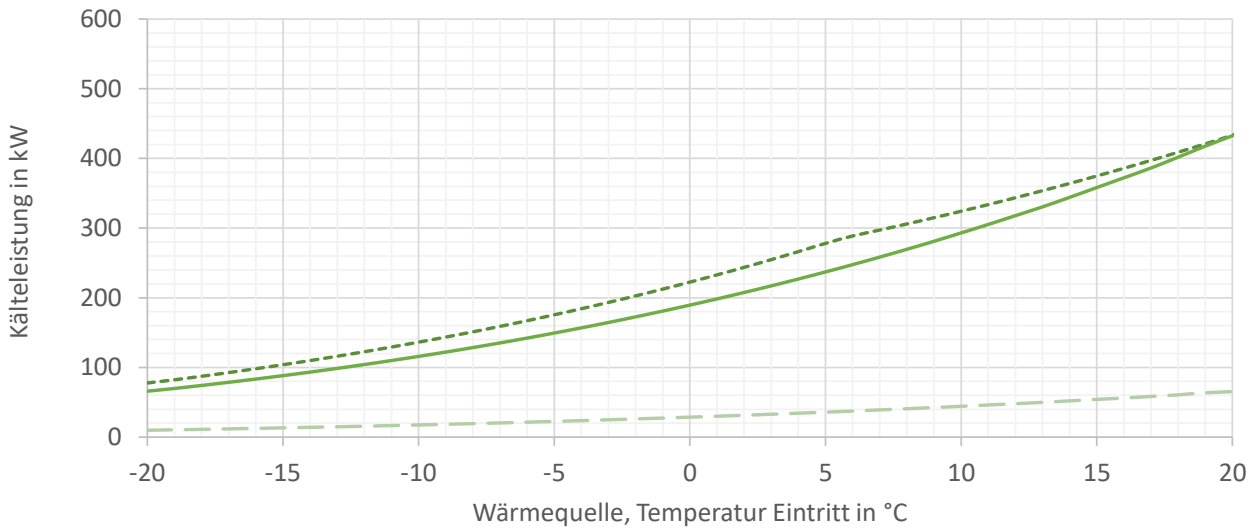
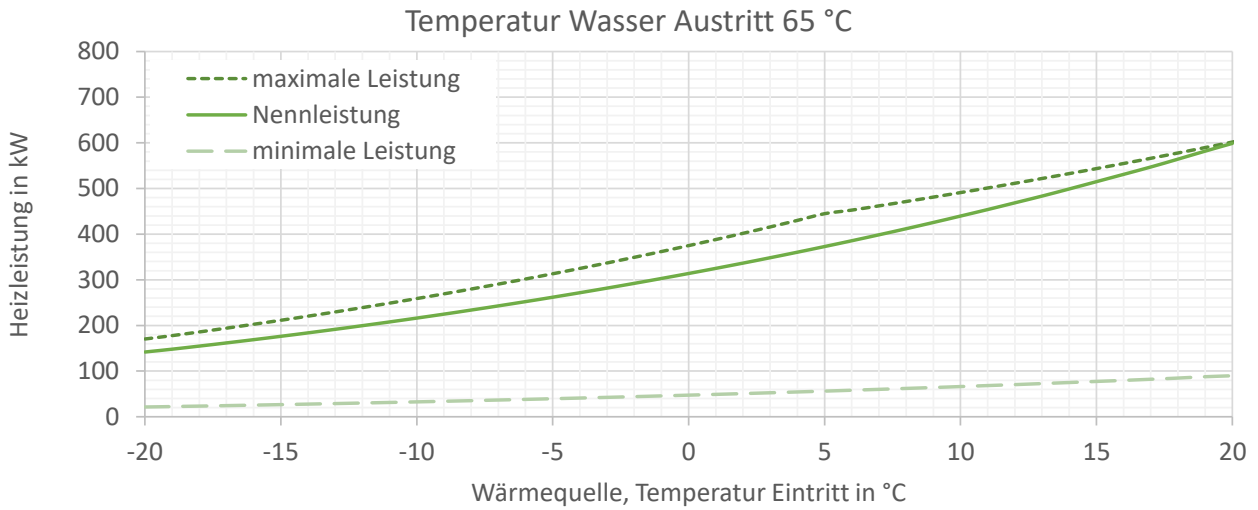


Leistungsdaten SWM pro Titan 4-460

Temperatur Wasser Austritt 55 °C

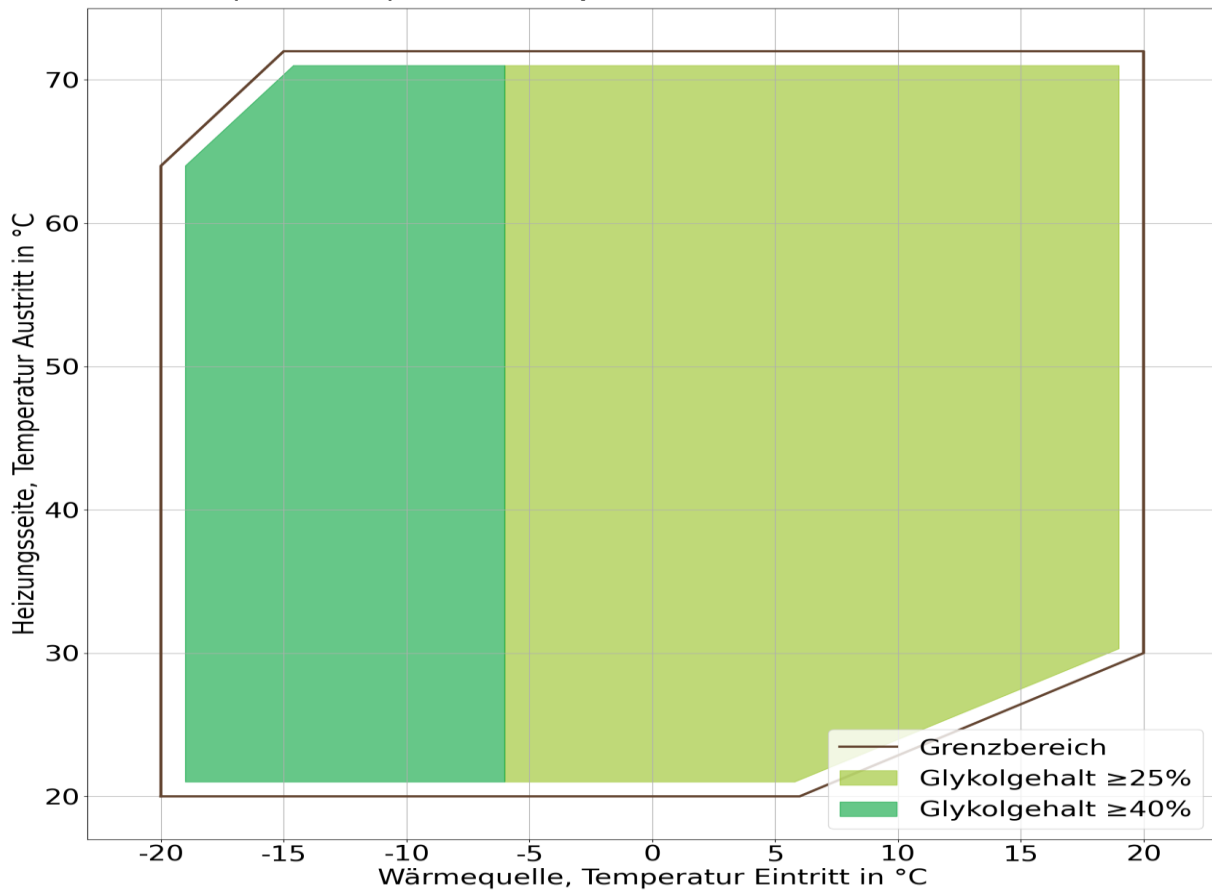


Leistungsdaten SWM pro Titan 4-460



Einsatzkennfeld (Heizbetrieb)

SWM pro Titan 4-460



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