

>> WÄRMEPUMPEN



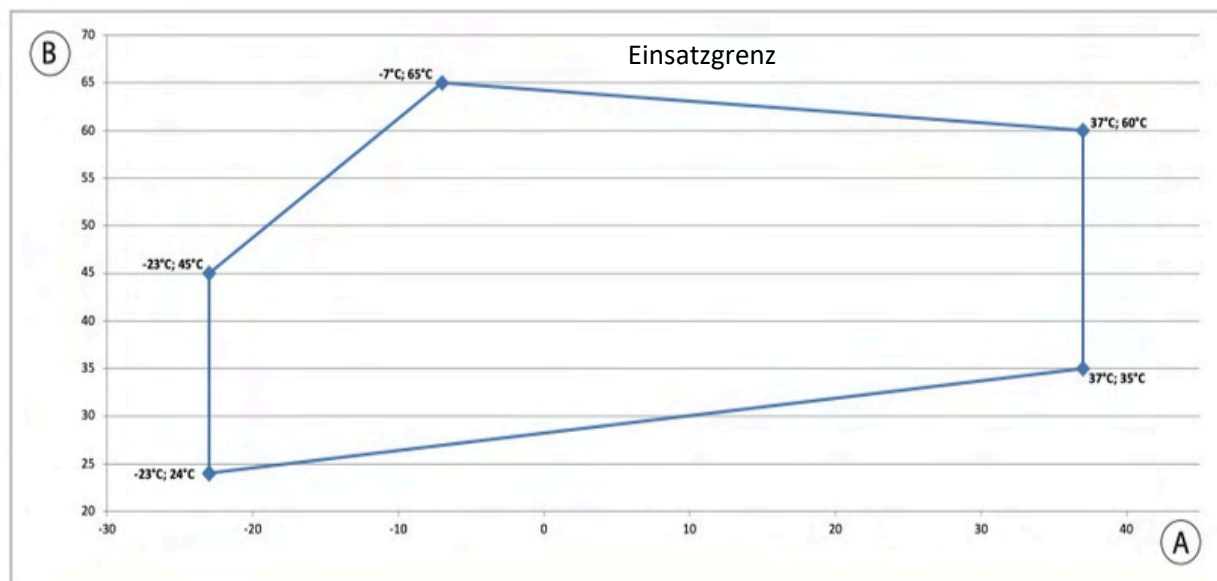
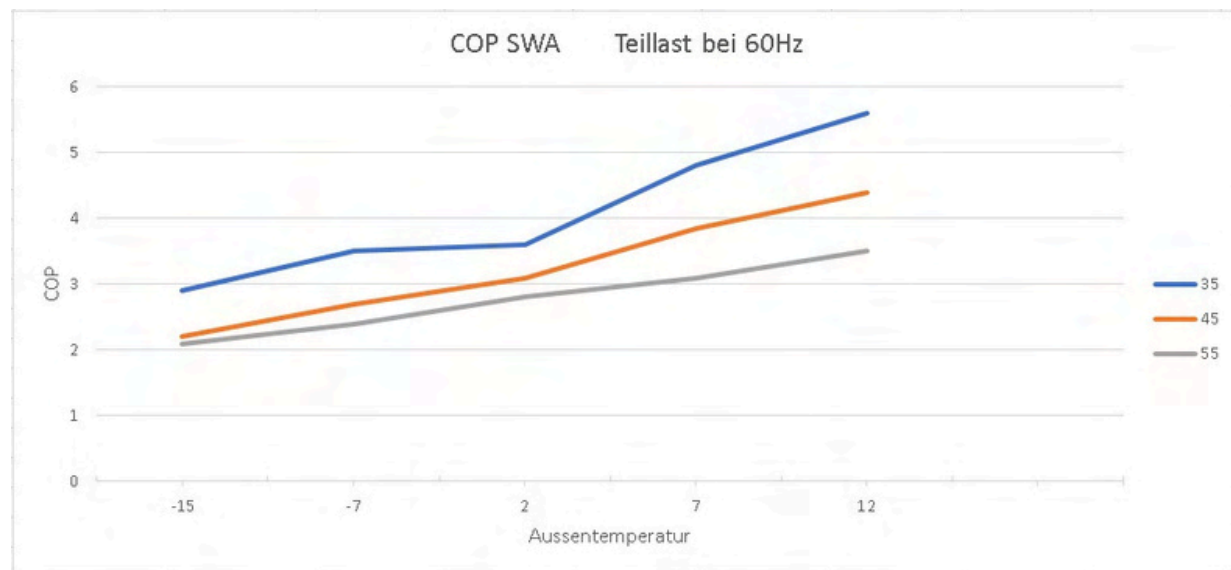
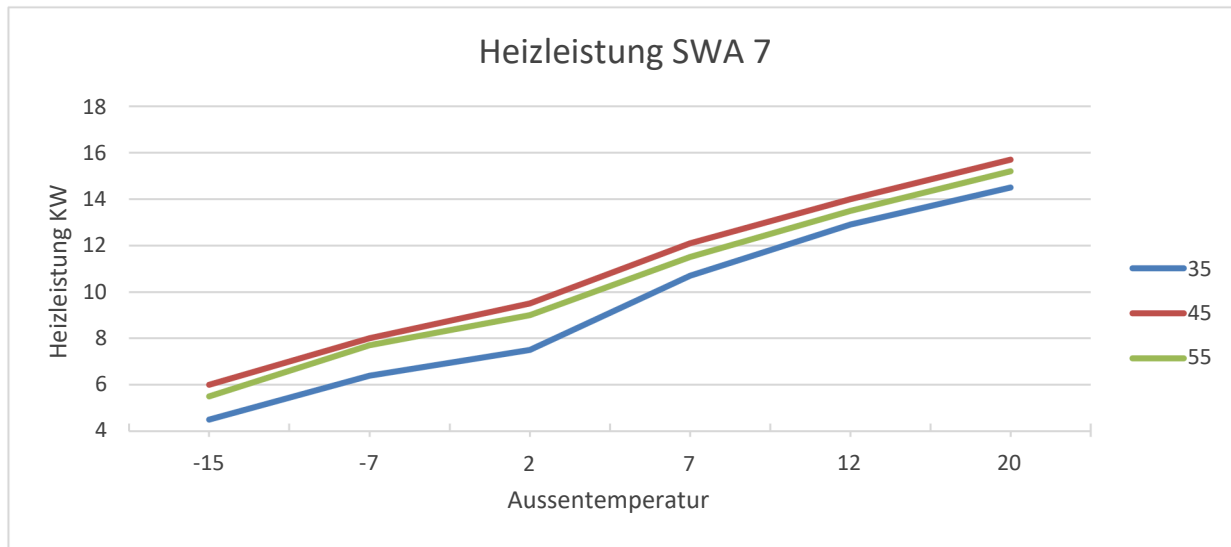
TECHNISCHES HANDBUCH

SWA

LUFT/WASSER-WÄRMEPUMPE
AUSSENAUFSTELLUNG

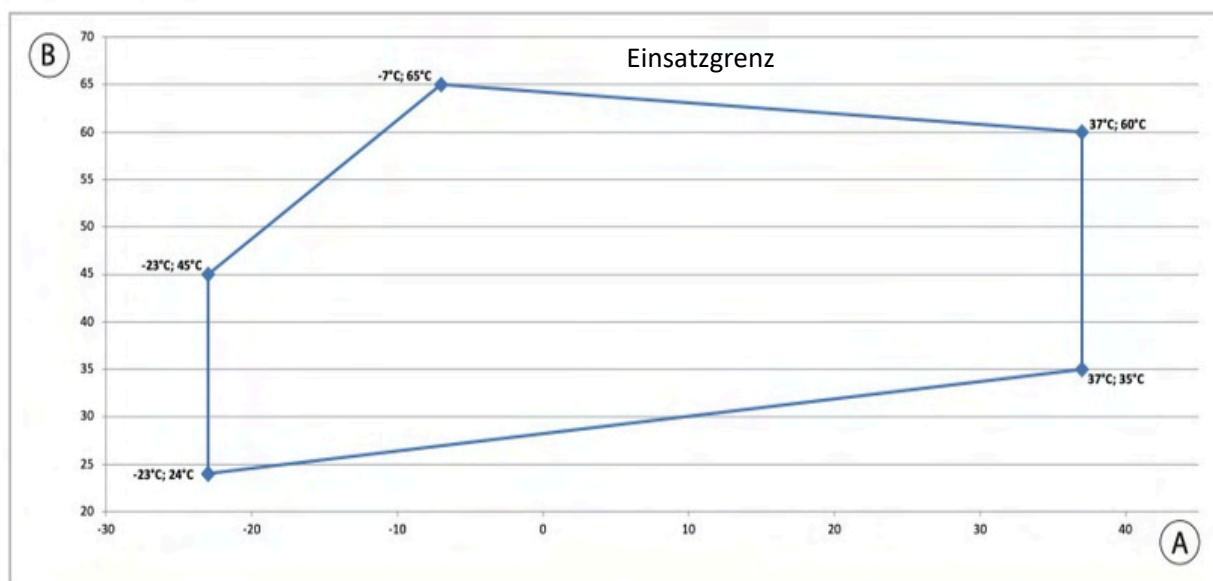
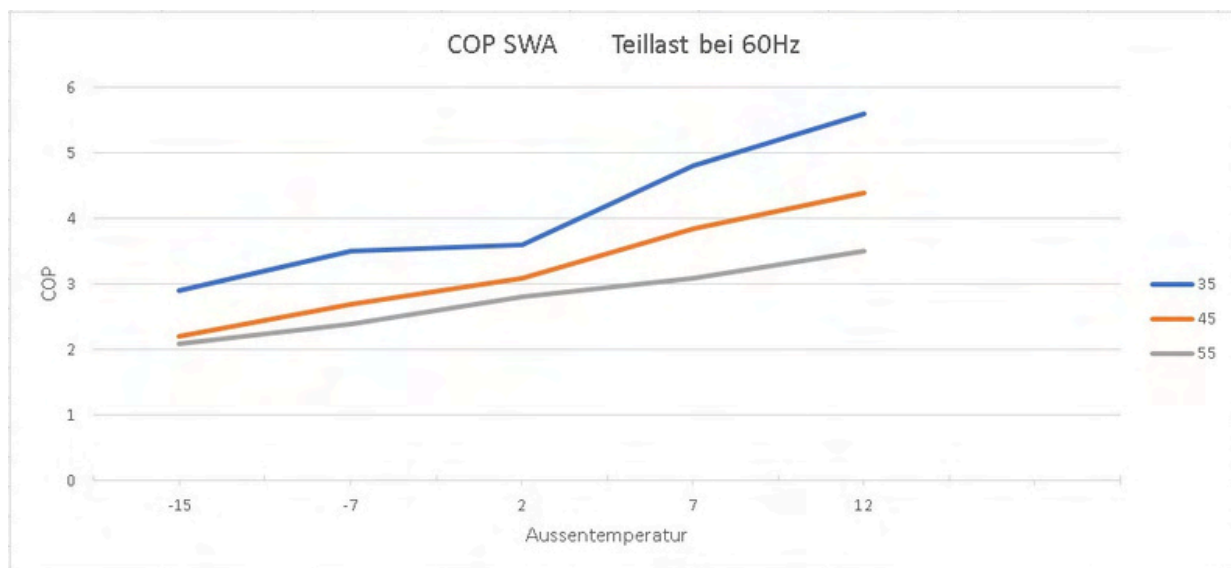
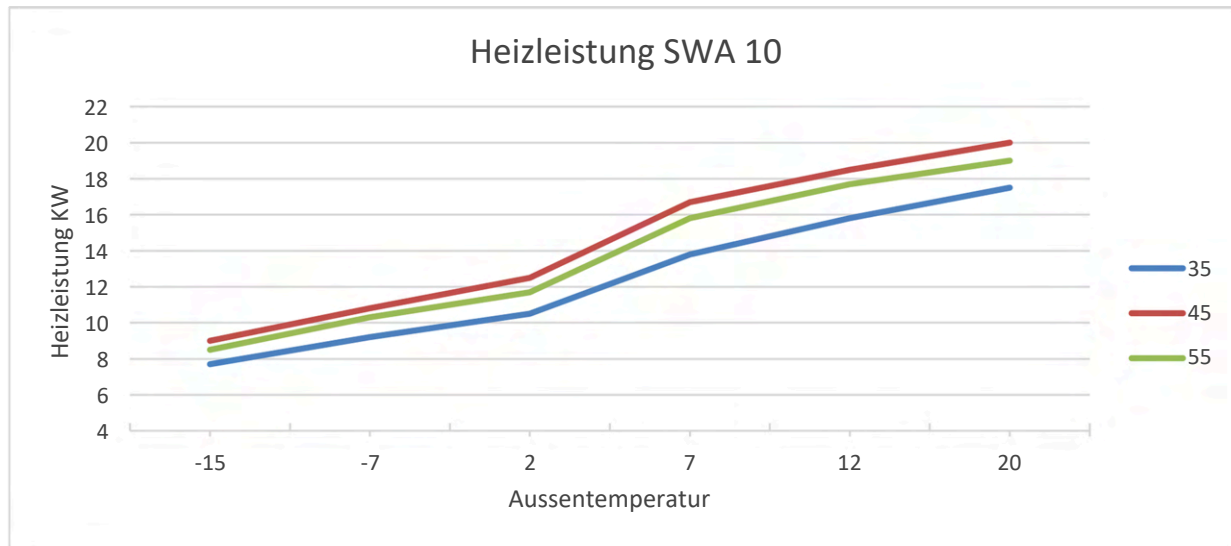
Luft/Wasser-Wärmepumpe Aussen aufstellung

Leistungsdaten	Leistungsbereich bei A2/W35		min - max	KW	2.0 - 7.0	
	Heizleistung / COP bei					
	A2/W35	Normpunkt nach EN14511	Nennleistung 60 Hz	KW / COP	4.10	3.40
	A7/W35	Normpunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 60 Hz	KW / COP	6.0	4.80
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Nachtbetrieb 60 Hz	KW / COP	3.82	3.55
	A2/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 120 Hz	KW / COP	7.0	3.60
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 120 Hz	KW / COP	6.4	3.20
	A7/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 120 Hz	KW / COP	11.5	2.9
	A-7/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 120 Hz	KW / COP	7.68	2.2
Leistungsdaten	Kühlleistung / EER bei					
	A35/W18	Normpunkt nach EN14511	Volllastbetrieb	KW / ...	5.70	3.61
	A35/W7	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb	KW / ...	4.90	2.81
Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP					
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	6.80	4.42
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	7.57	3.32
	Energieeffizienz			35°C / 55°C	A++	A++
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb VL max			°C	65	
	Kühlbetrieb VL min			°C	7	
	Wärmequelle Heizbetrieb			°C	-23 bis 37	
	Wärmequelle Kühlbetrieb			°C	15 bis 45	
Schalldaten	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	52	
	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal			db(A)	54	
	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal			Silent mode	db(A)	47
	Schalldruckpegel Aussen 2m Abstand			db(A)	32	
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei max. externen Pressung			m ³ /h	3500	
Heizkreis	Volumenstrom				min	max
	Volumenstrom Enteisung: minimal bei 100% Pumpendrehzahl			l/h	1'100	1'950
	Volumenstrom Kühlbetrieb			l/h	1'100	1'950
	Volumenstrom Heizbetrieb			l/h	1'100	1'950
	int. Druckverlust max.			kPa	5.5	
	Betriebsdruck max.			bar	3	
	minimales Wasservolumen Heiz- Kühlsystem			L	150	
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	1270 x 600 x 1185	
	Gesamtgewicht			Kg	200	
	Anschlüsse		Heizkreis		G 1 1/4"	
	Kältemittel			Kg	R454B	1.2
	Enteisung				Heissgas	
Elektrik	Spannungscode				1x 230V / 50Hz	
	Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	1x B16	
	max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	15.8	
	max. Betriebsstrom Verdichter			A	14.9	
	Startstrom (Frequenzumrichter)			A	< 5	
	Aufnahmeleistung bei A-7/W55 Volllast			KW	3.6	
	Nennleistung Ventilator			W	50	
	Schutzart			IP	24	
Im Lieferumfang	Steuerschrank mit Regelung und Bedieneinheit, Aussenfühler, 1 Tauch-/Anlegefühler.					



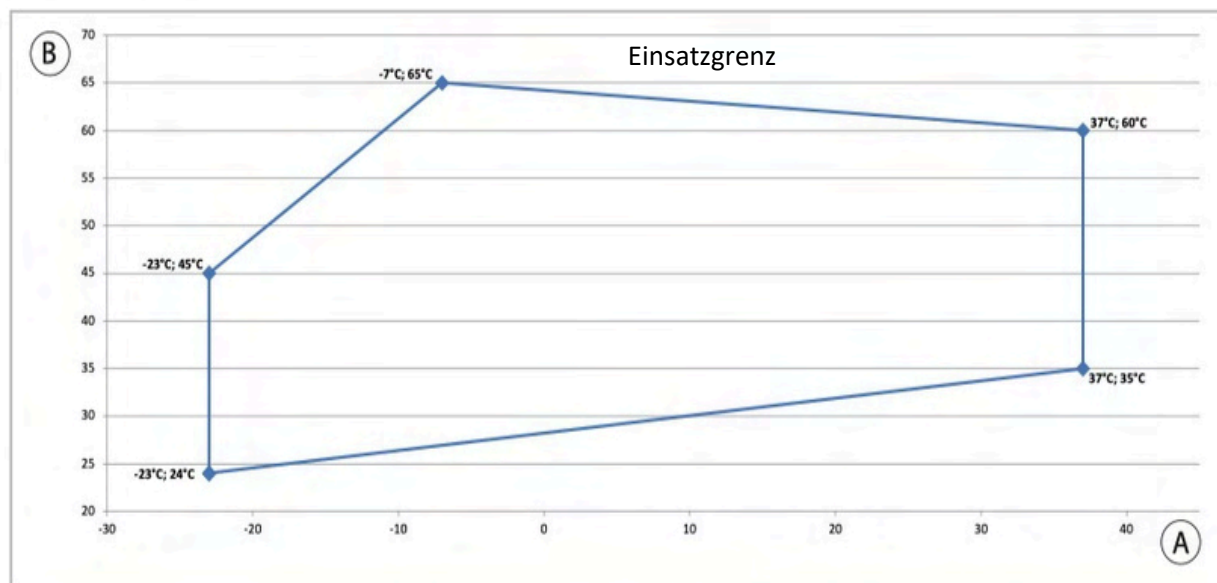
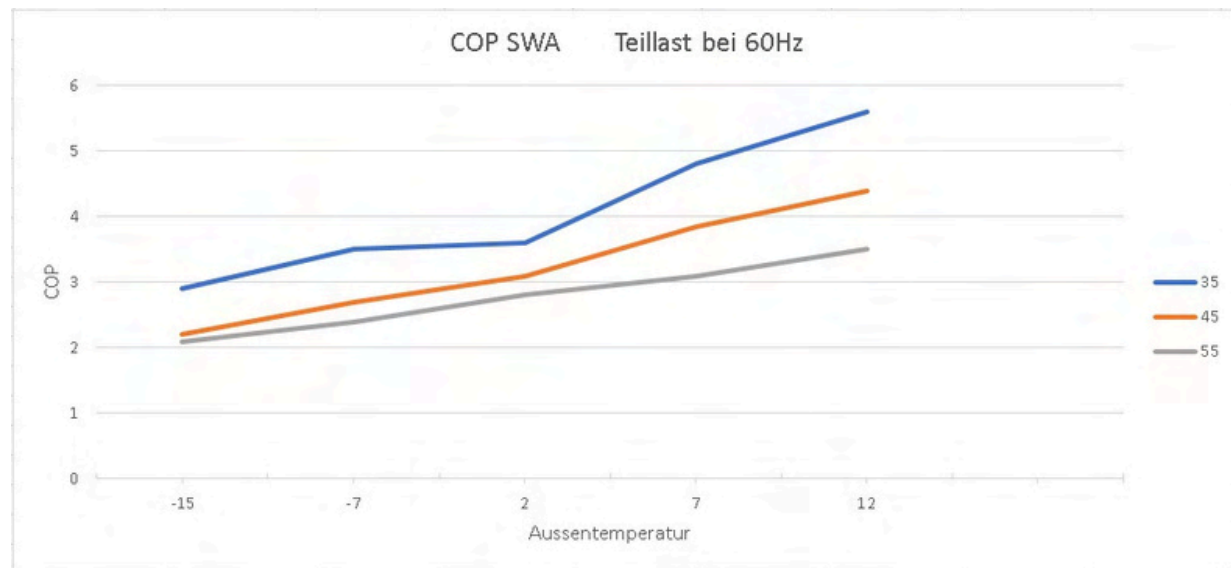
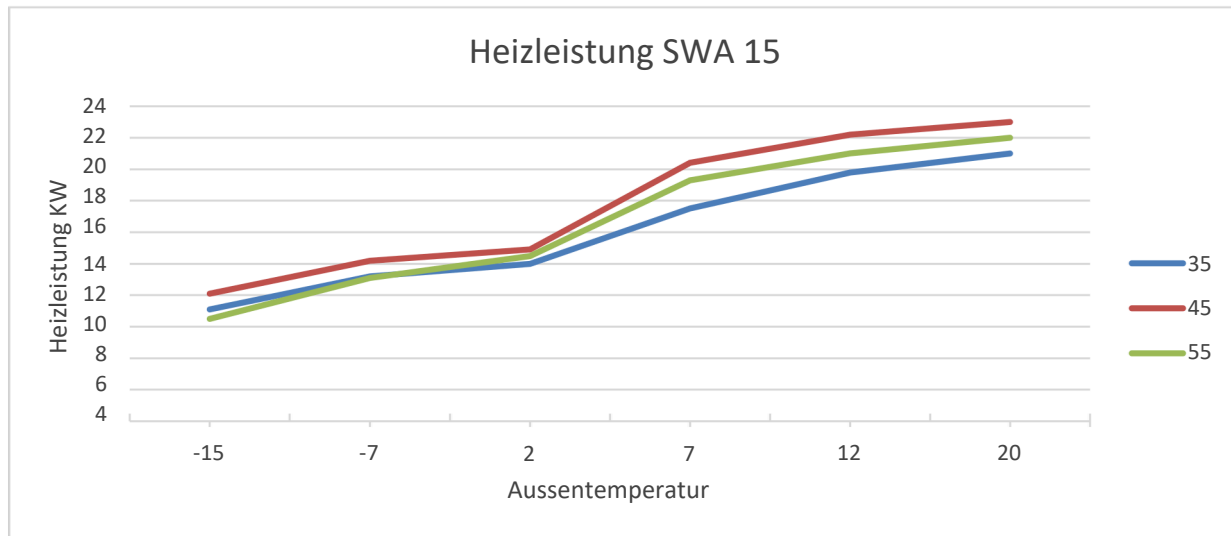
Luft/Wasser-Wärmepumpe Aussen aufstellung

Leistungsdaten	Leistungsbereich bei A2/W35		min - max	KW	3.0 - 10.5	
	Heizleistung / COP bei					
	A2/W35	Normpunkt nach EN14511	Nennleistung 60 Hz	KW / COP	5.65	3.60
	A7/W35	Normpunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 60 Hz	KW / COP	7.98	4.72
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Nachtbetrieb 60 Hz	KW / COP	7.63	2.48
	A2/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 120 Hz	KW / COP	10.50	3.50
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 120 Hz	KW / COP	9.20	3.10
	A7/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 120 Hz	KW / COP	15.8	2.9
	A-7/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 120 Hz	KW / COP	10.30	2.0
Leistungsdaten	Kühlleistung / EER bei					
	A35/W18	Normpunkt nach EN14511	Volllastbetrieb	KW / ...	8.24	3.71
	A35/W7	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb	KW / ...	7.63	2.73
Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP					
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	9.40	4.28
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	10.75	3.25
	Energieeffizienz			35°C / 55°C	A++	A++
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb VL max			°C	65	
	Kühlbetrieb VL min			°C	7	
	Wärmequelle Heizbetrieb			°C	-23 bis 37	
	Wärmequelle Kühlbetrieb			°C	15 bis 45	
Schalldaten	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	53	
	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal			db(A)	56	
	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal		Silent mode	db(A)	49	
	Schalldruckpegel Aussen 2m Abstand			db(A)	34	
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei max. externen Pressung			m3/h	4500	
Heizkreis	Volumenstrom				min	max
	Volumenstrom Enteisung: minimal bei 100% Pumpendrehzahl			l/h	1'400	2'340
	Volumenstrom Kühlbetrieb			l/h	1'400	2'340
	Volumenstrom Heizbetrieb			l/h	1'400	2'340
	int. Druckverlust max.			kPa	6	
	Betriebsdruck max.			bar	3	
	minimales Wasservolumen Heiz- Kühlsystem			L	200	
Allgemeine Gerätedaten	Masse		B x T x H	mm	1270 x 600 x 1185	
	Gesamtgewicht			Kg	205	
	Anschlüsse		Heizkreis		G 1 1/4"	
	Kältemittel			Kg	R454B	1.4
	Enteisung				Heissgas	
Elektrik	Spannungscode				3x 400V / 50Hz	
	Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	3x B13	
	max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	9	
	max. Betriebsstrom Verdichter			A	8	
	Startstrom (Frequenzumrichter)			A	< 5	
	Aufnahmeleistung bei A-7/W55 Volllast			KW	5.15	
	Nennleistung Ventilator			W	70	
Schutzart			IP	24		
Im Lieferumfang	Steuerschrank mit Regelung und Bedieneinheit, Aussenfühler, 1 Tauch-/Anlegefühler.					

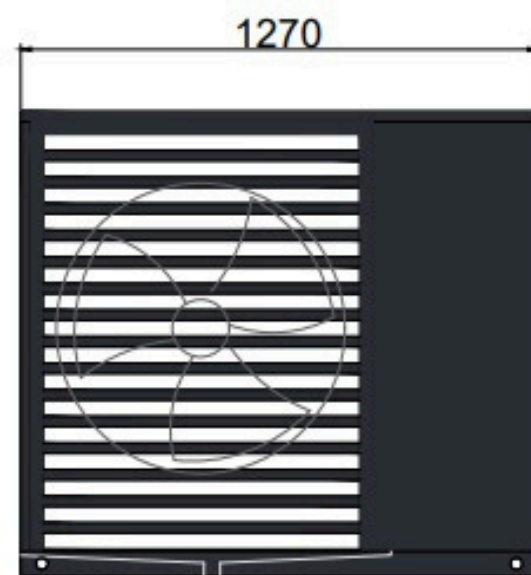
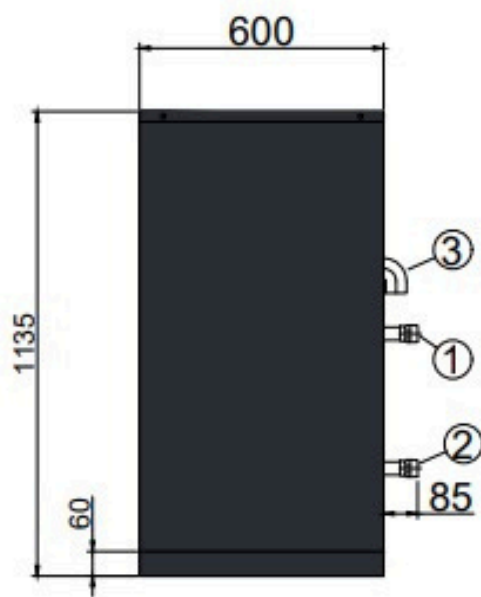
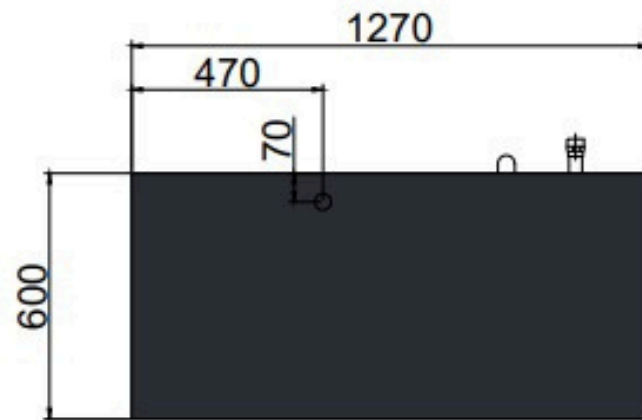


Luft/Wasser-Wärmepumpe Aussen aufstellung

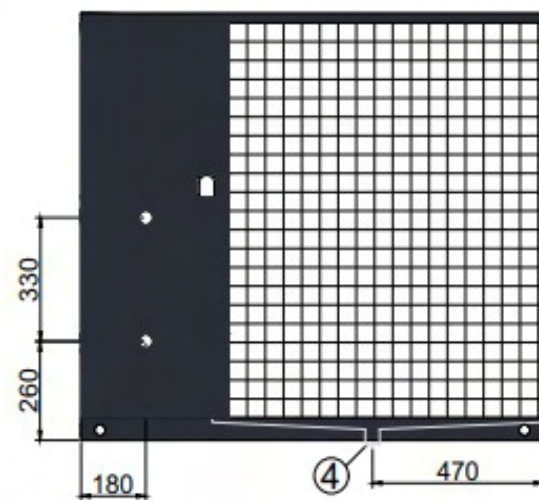
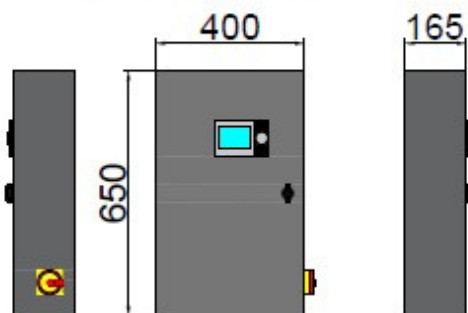
Leistungsdaten	Leistungsbereich bei A2/W35		min - max	KW	5.5 - 14.0	
	Heizleistung / COP bei					
	A2/W35	Normpunkt nach EN14511	Nennleistung 60 Hz	KW / COP	8.60	3.60
	A7/W35	Normpunkt nach EN14511	Teillastbetrieb 60 Hz	KW / COP	12.0	4.90
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Nachtbetrieb 60 Hz	KW / COP	7.85	3.57
	A2/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 120 Hz	KW / COP	14.0	3.60
	A-7/W35	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 120 Hz	KW / COP	13.22	3.30
	A7/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 120 Hz	KW / COP	19.30	2.60
	A-7/W55	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb 120 Hz	KW / COP	13.10	1.90
Leistungsdaten	Kühlleistung / EER bei					
	A35/W18	Normpunkt nach EN14511	Volllastbetrieb	KW / ...	12.77	3.81
	A35/W7	Betriebspunkt nach EN14511	Volllastbetrieb	KW / ...	12.20	2.65
Leistungsdaten SCOP	Pdesign / SCOP					
	SCOP 35	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	14.30	4.37
	SCOP 55	Betriebspunkt nach EN14825	EU Durchschnittsklima	KW / SCOP	16.35	3.29
	Energieeffizienz			35°C / 55°C	A++	A++
Einsatzgrenzen	Heizbetrieb VL max			°C	65	
	Kühlbetrieb VL min			°C	7	
	Wärmequelle Heizbetrieb			°C	-23 bis 37	
	Wärmequelle Kühlbetrieb			°C	15 bis 45	
Schalldaten	Schalleistungspegel nach ERP (EN12102)			db(A)	54	
	Schalleistungspegel Tagbetrieb maximal			db(A)	58	
	Schalleistungspegel Nachtbetrieb maximal		Silent mode	db(A)	51	
	Schalldruckpegel Aussen 2m Abstand			db(A)	36	
Wärmequelle	Luftvolumenstrom bei max. externen Pressung			m ³ /h	5000	
Heizkreis	Volumenstrom				min	max
	Volumenstrom Enteisung: minimal bei 100% Pumpendrehzahl			l/h	1'600	3'370
	Volumenstrom Kühlbetrieb			l/h	1'600	3'370
	Volumenstrom Heizbetrieb			l/h	1'600	3'370
	int. Druckverlust max.			kPa	7	
	Betriebsdruck max.			bar	3	
	minimales Wasservolumen Heiz- Kühlsystem			L	250	
Allgemeine Gerätedaten	Masse	B x T x H		mm	1270 x 600 x 1185	
	Gesamtgewicht			Kg	205	
	Anschlüsse		Heizkreis		G 1 1/4"	
	Kältemittel			Kg	R454B	1.8
	Enteisung				Heissgas	
Elektrik	Spannungscodex				3x 400V / 50Hz	
	Allpolige Absicherung gem. den örtlichen Vorschriften			A	3x B16	
	max. Betriebsstrom Wärmepumpe			A	12.5	
	max. Betriebsstrom Verdichter			A	11	
	Startstrom (Frequenzumrichter)			A	< 5	
	Aufnahmeleistung bei A-7/W55 Volllast			KW	6.9	
	Nennleistung Ventilator			W	85	
	Schutzart			IP	24	
Im Lieferumfang	Steuerschrank mit Regelung und Bedieneinheit, Aussenfühler, 1 Tauch-/Anlegefühler.					

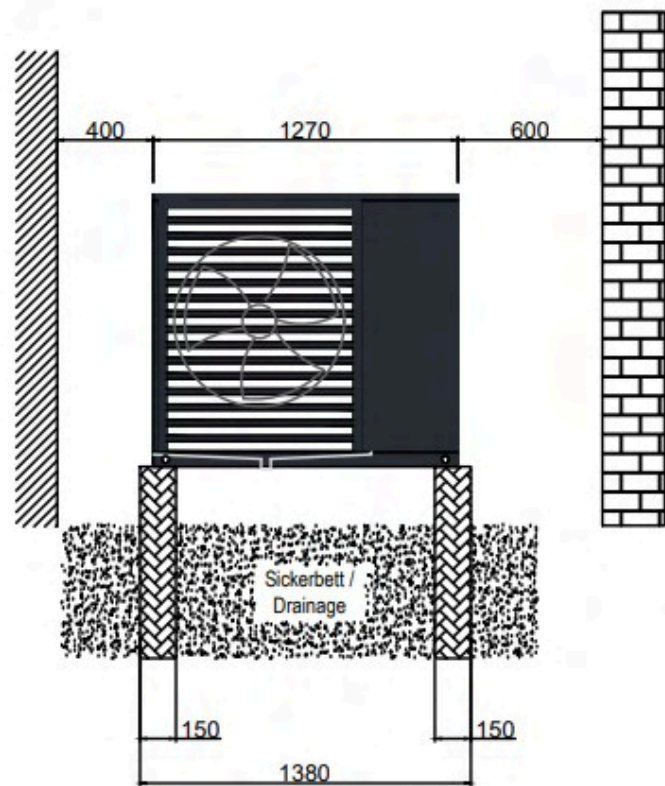
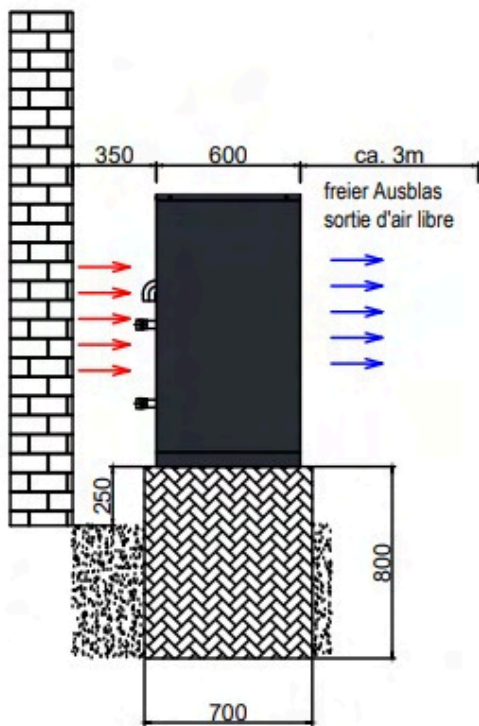
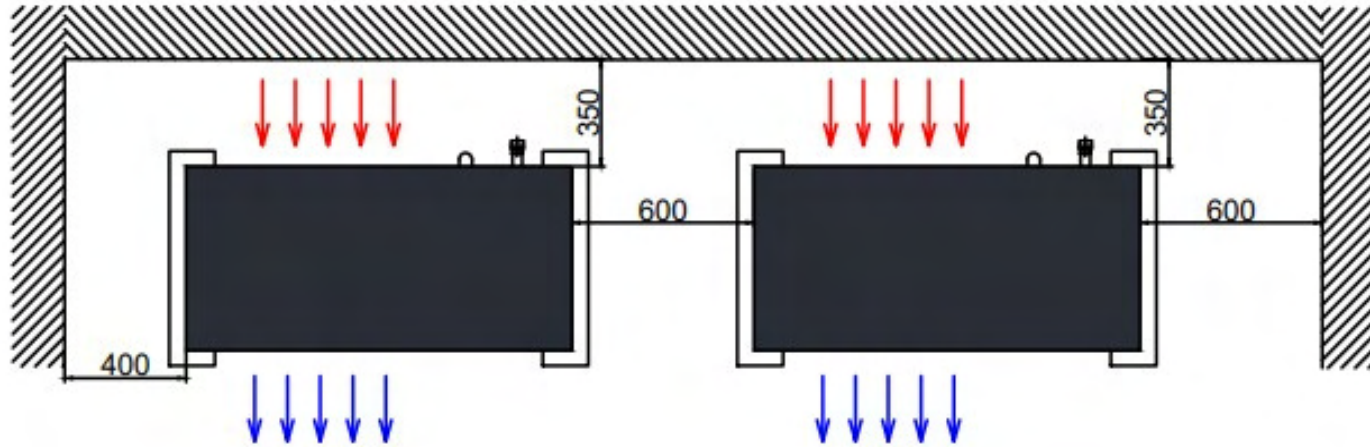


- ① Vorlauf G5/4" AG
- ② Rücklauf G5/4" AG
- ③ Elektrokabel Einführung
- ④ Kondensatablauf, G1"

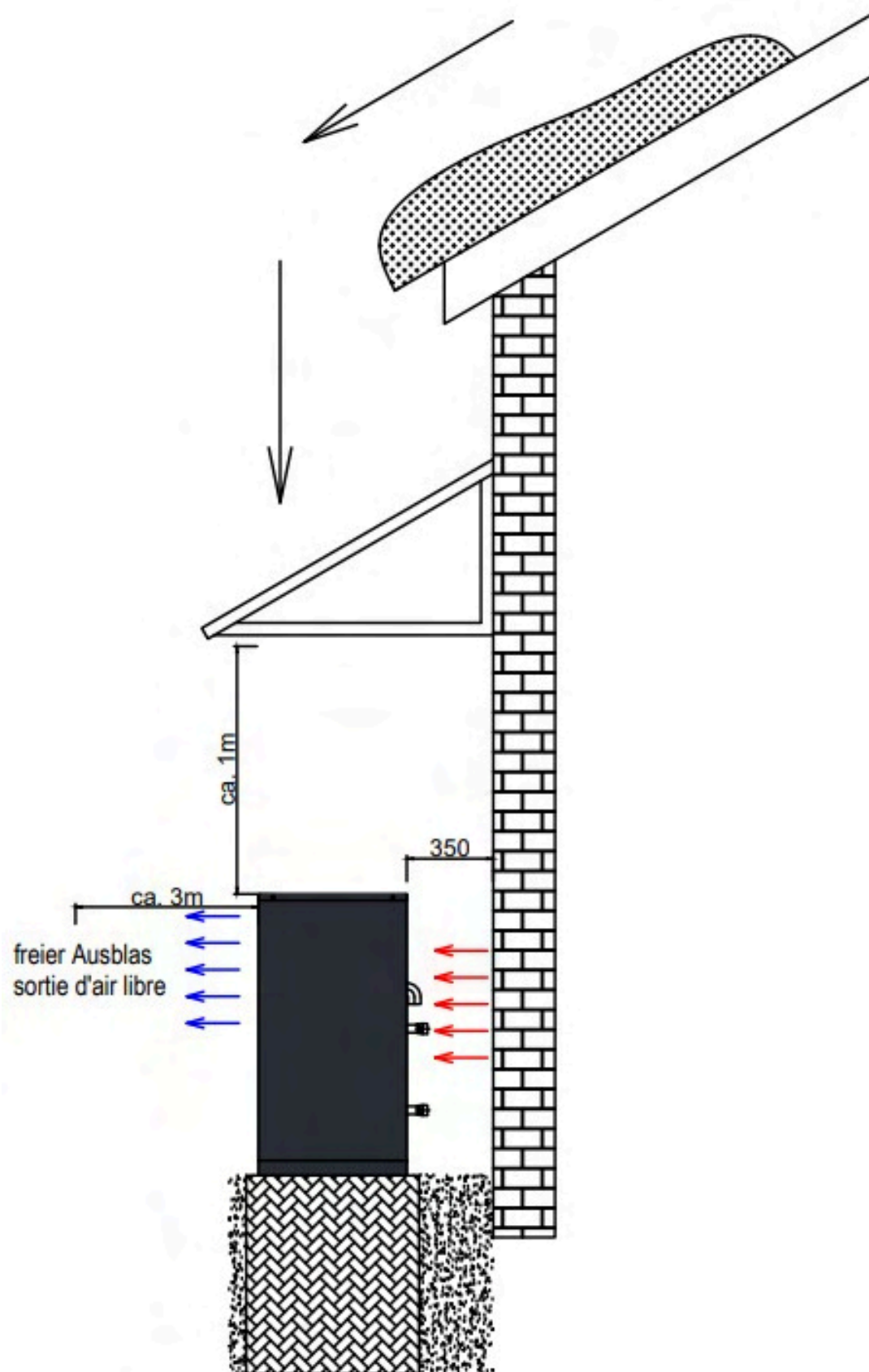


Steuerschrank





Von Schneelawinen schützen



WP - TYP	Modul-Nr	WPSM-Funktionsschema	Pufferspeicher						Wassererwärmer			Kombispeicher						
			WWSP 404	PU 200, PU 300, PU 400	PU 500, PU 600	PU 800	PU 1000, PU 1250	nur mit PV-Überschussbetrieb	mit mehreren Heizgruppen	mit 1 Register Emailliert und Edelstahl V4A	mit 2 Register Emailliert und Edelstahl V4A	WPS/E 300, 400, 500	WPS/E 300, 400, 500, 600	WPS/E 500, 600, 800	Kombispeicher Helix HT0 und HT1	Kombispeicher WP und WPS	Kombi-Hygiene-Systemspeicher HS	
SWA 7-	4.1	4	x															
	5.1	5		x														
	5.2	5		x	x			x										
	5.3	5a		x					x									
	5.4	5a		x	x			x	x									
	6.1	6	x	x						x								
	6.2	6		x	x			x		x								
	6.3	6a		x					x	x								
	6.4	6a	x	x	x			x	x	x								
	7.3.1	7.3		x									x					
	7.3.2	7.3		x	x			x					x					
	7.4.1	7.4		x					x				x					
	7.4.2	7.4		x	x			x	x				x					
	8.1	8													x			
8.2	8														x			
8.3	8a																x	
SWA 10-	4.1	4	x															
	5.1	5		x	x													
	5.2	5		x	x	x		x										
	5.3	5a		x	x				x									
	5.4	5a		x	x	x		x	x									
	6.1	6	x	x	x					x								
	6.2	6		x	x	x		x		x								
	6.3	6a		x	x				x	x								
	6.4	6a	x	x	x	x		x	x	x								
	7.3.1	7.3		x	x								x					
	7.3.2	7.3		x	x	x		x					x					
	7.4.1	7.4		x	x				x				x					
	7.4.2	7.4		x	x	x		x	x				x					
	8.1	8													x			
8.2	8														x			
8.3	8a																x	
SWA 15-	4.1	4	x															
	5.1	5		x	x	x												
	5.2	5		x	x	x	x	x										
	5.3	5a		x	x	x			x									
	5.4	5a		x	x	x	x	x	x									
	6.1	6	x	x	x	x				x								
	6.2	6		x	x	x	x	x		x								
	6.3	6a		x	x	x			x	x								
	6.4	6a	x	x	x	x	x	x	x	x								
	7.3.1	7.3		x	x	x							x					
	7.3.2	7.3		x	x	x	x	x					x					
	7.4.1	7.4		x	x	x			x				x					
	7.4.2	7.4		x	x	x	x	x	x				x					
	8.1	8													x			
8.2	8														x			
8.3	8a																x	

NAU Solar Systemtechnik GmbH
Grossbruggerweg 4
7000 Chur
T +41 (0)81 252 72 12
info@nau-gmbh.ch
www.nau-gmbh.ch

