

>> POMPA DI CALORE



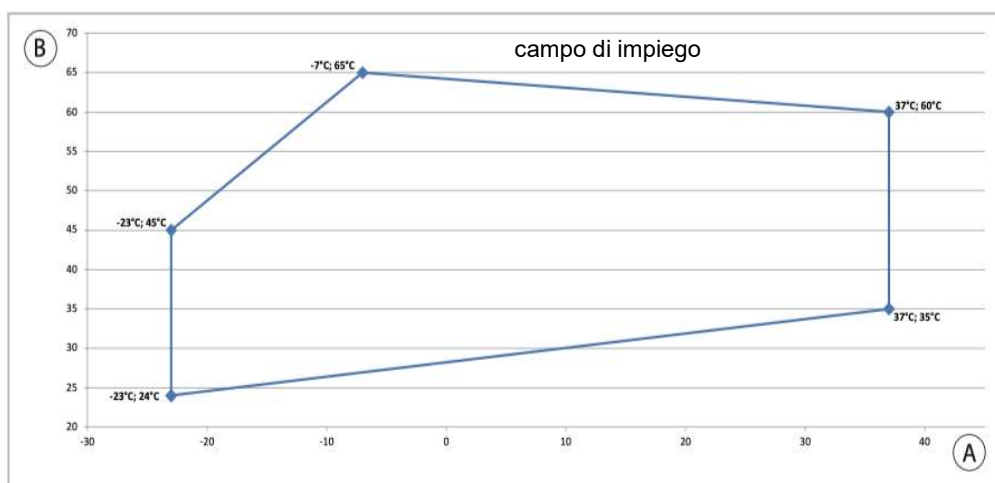
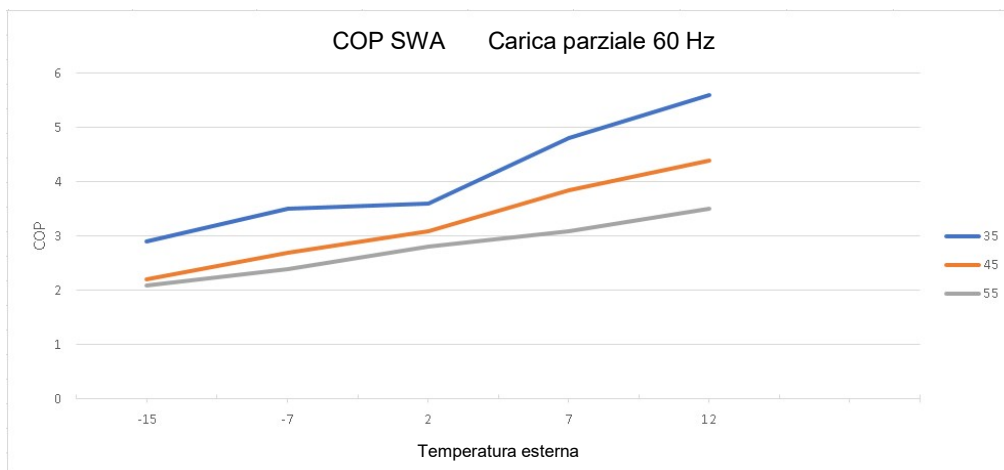
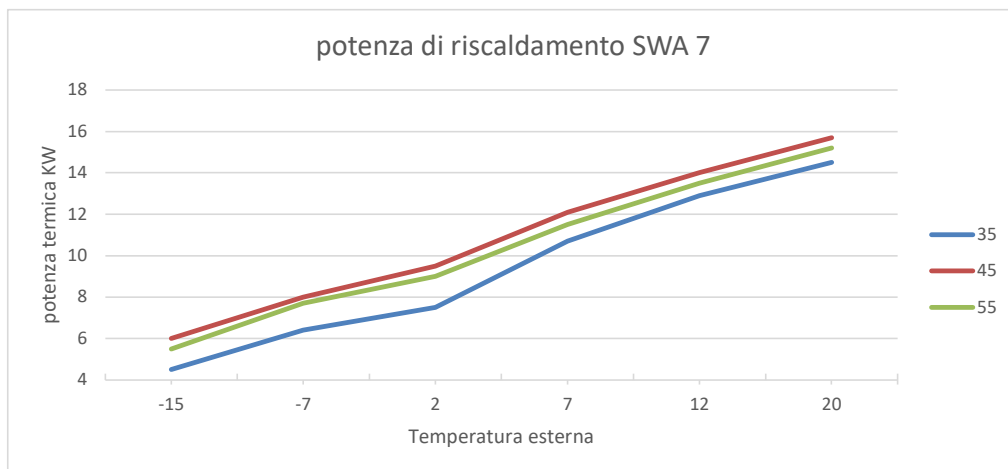
F2120

MANUALE TECNICO

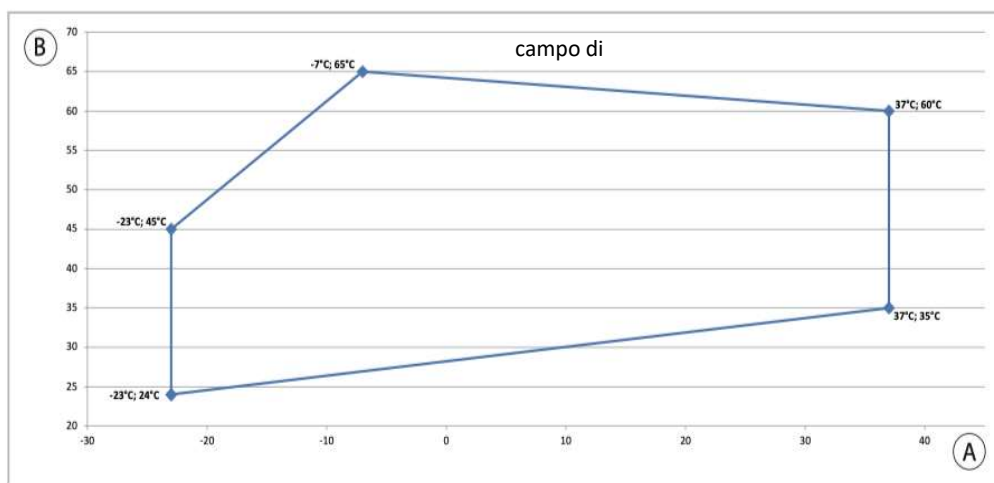
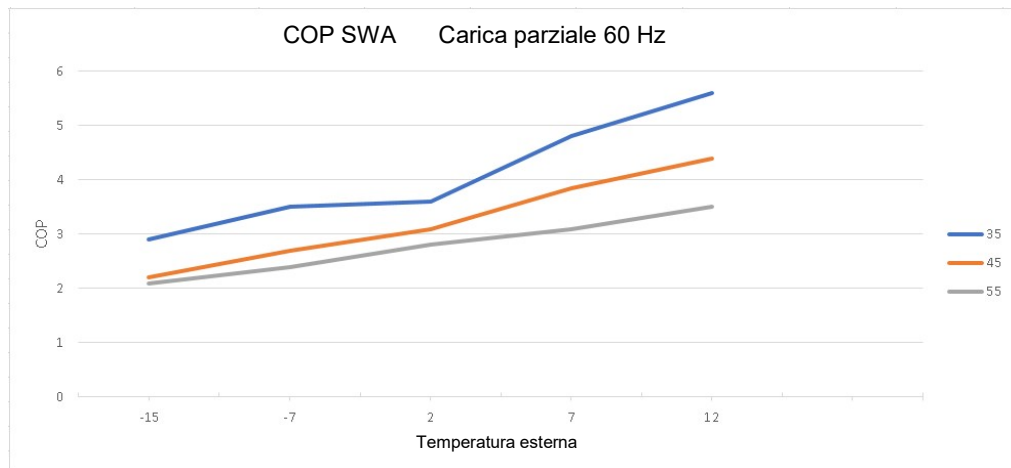
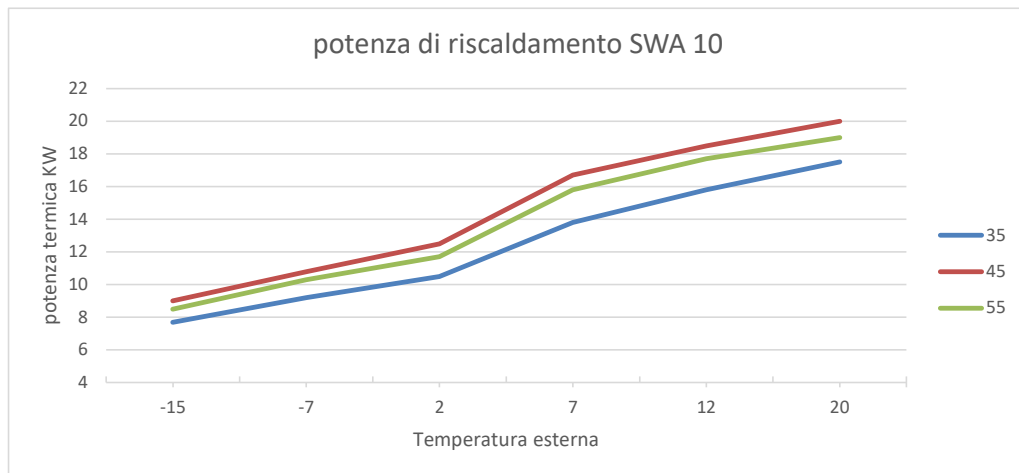
SWA

POMPA DI CALORE ARIA / ACQUA
POSA ESTERNA

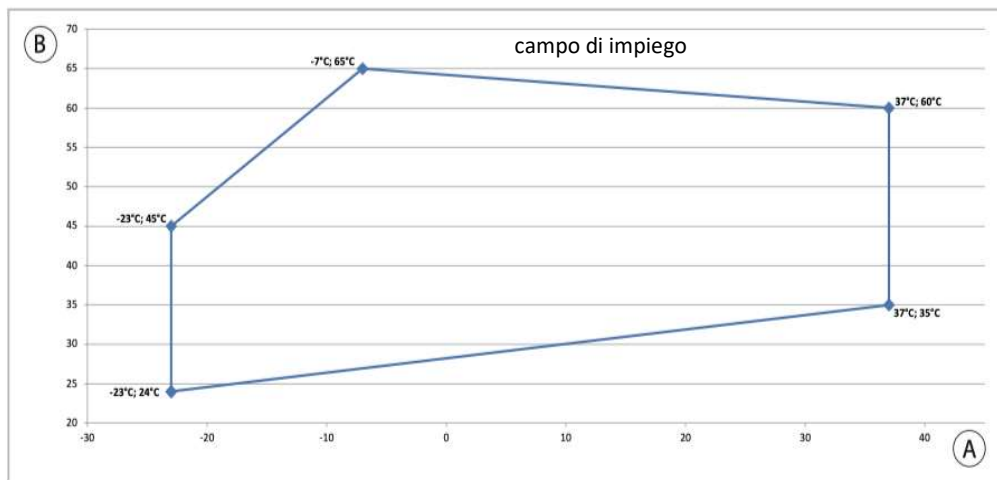
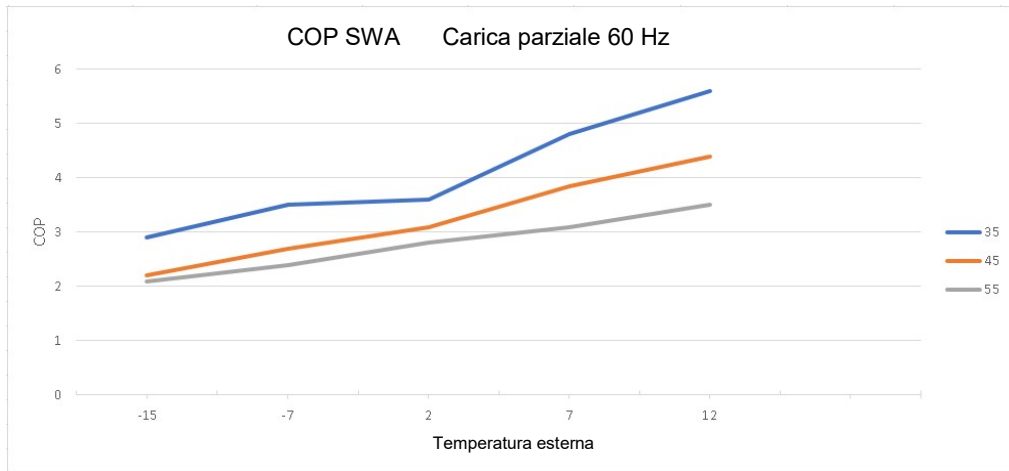
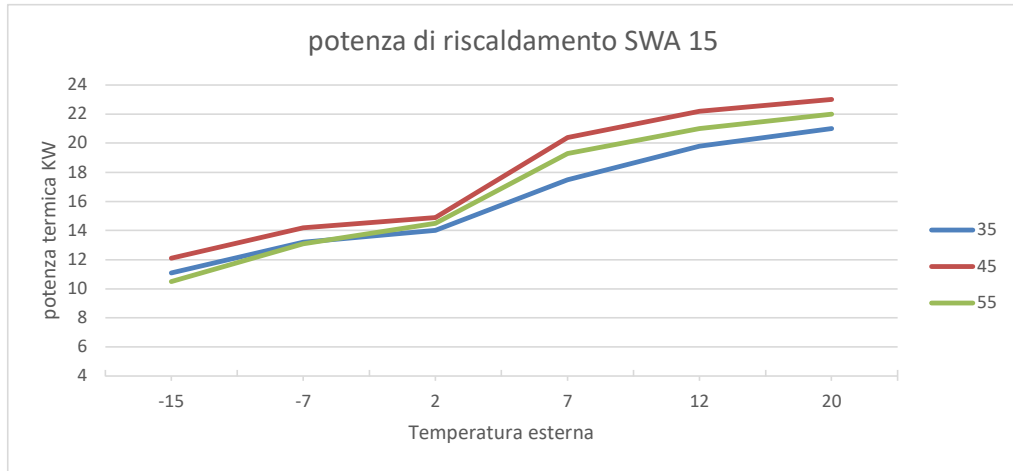
dati di rendimento	Leistungsbereich bei A2/W35		min - max	KW	2.0 - 7.0	
	potenza termica / COP a					
	A2/W35	secondo EN14511	potenza nominale 60 Hz	KW / COP	4.10	3.40
	A7/W35	secondo EN14511	carico parziale 60 Hz	KW / COP	6.0	4.80
	A-7/W35	secondo EN14511	funzionamento notturno 60 Hz	KW / COP	3.82	3.55
	A2/W35	secondo EN14511	pieno caric 120 Hz	KW / COP	7.0	3.60
	A-7/W35	secondo EN14511	pieno caric 120 Hz	KW / COP	6.4	3.20
	A7/W55	secondo EN14511	pieno caric 120 Hz	KW / COP	11.5	2.9
	A-7/W55	secondo EN14511	pieno caric 120 Hz	KW / COP	7.68	2.2
dati di rendimento	potenza di raffreddamento / EER a					
	A35/W18	secondo EN14511	pieno carico	KW / ...	5.70	3.61
	A35/W7	secondo EN14511	pieno carico	KW / ...	4.90	2.81
dati di rendimento SCOP	Pdesign / SCOP					
	SCOP 35	secondo EN14825	clima medio europeo	KW / SCOP	6.80	4.42
	SCOP 55	secondo EN14825	clima medio europeo	KW / SCOP	7.57	3.32
	classe di efficienza energetica			35°C / 55°C	A++	A++
campo di impiego	riscaldamento VL / RL			°C	65	
	modalità raffreddamento VL / RL			°C	7	
	Temperatura dell'aria min./max., riscaldamento			°C	-23 - 37	
	Temperatura dell'aria min./max., raffrescamento			°C	15 - 45	
dati di acustica	potenza sonora secondo ERP (EN12102)			db(A)	52	
	potenza sonora funzionamento giorno massimo			db(A)	54	
	potenza sonora funzionamento notturno massimo		Silent mode	db(A)	47	
	pressione sonora esterna 2m distanza			db(A)	32	
fonte di calore	portata aria alla massimo pressione esterna			m3/h	3500	
circuito riscaldamento	flusso volumetrico				min	max
	flusso volumetrico a sbrinamento: minimo al 100% velocità della pompa			l/h	1'100	1'950
	flusso volumetrico modalità raffreddamento			l/h	1'100	1'950
	flusso volumetrico riscaldamento			l/h	1'100	1'950
	interna perdita di carico alla flusso volumetrico			kPa	5.5	
	pressione d'esercizio massimo			bar	3	
	minimo volume acqua			L	150	
Dati generali dell'apparecchio	dimensioni		larghezza x profondità x altezza	mm	1270 x 600 x 1185	
	peso			Kg	200	
	attacchi		circuito riscaldamento		G 1 1/4"	
	fluido refrigerante			Kg	R454B	1.2
	sbrinamento				inversione del ciclo	
elettrico	codice tensione				1x 230V / 50Hz	
	valvola onnipolare secondo le normative locali			A	1x B16	
	massimo corrente d'esercizio pompa di calore			A	15.8	
	massimo corrente d'esercizio compressore			A	14.9	
	corrente di avviamento (inverter)			A	< 5	
	potenza assorbita a A7/W35 pieno carico			KW	3.6	
	potenza nominale ventilatore			W	50	
	grado di protezione			IP	24	



dati di rendimento	Leistungsbereich bei A2/W35		min - max	KW	3.0 - 10.5	
	potenza termica / COP a					
	A2/W35	secondo EN14511	potenza nominale 60 Hz	KW / COP	5.65	3.60
	A7/W35	secondo EN14511	carico parziale 60 Hz	KW / COP	7.98	4.72
	A-7/W35	secondo EN14511	funzionamento notturno 60 Hz	KW / COP	7.63	2.48
	A2/W35	secondo EN14511	pieno caric 120 Hz	KW / COP	10.50	3.50
	A-7/W35	secondo EN14511	pieno caric 120 Hz	KW / COP	9.20	3.10
	A7/W55	secondo EN14511	pieno caric 120 Hz	KW / COP	15.8	2.9
	A-7/W55	secondo EN14511	pieno caric 120 Hz	KW / COP	10.30	2.0
dati di rendimento	potenza di raffreddamento / EER a					
	A35/W18	secondo EN14511	pieno carico	KW / ...	8.24	3.71
	A35/W7	secondo EN14511	pieno carico	KW / ...	7.63	2.73
dati di rendimento SCOP	Pdesign / SCOP					
	SCOP 35	secondo EN14825	clima medio europeo	KW / SCOP	9.40	4.28
	SCOP 55	secondo EN14825	clima medio europeo	KW / SCOP	10.75	3.25
	classe di efficienza energetica			35°C / 55°C	A++	A++
campo di impiego	riscaldamento VL / RL			°C	65	
	modalità raffreddamento VL / RL			°C	7	
	Temperatura dell'aria min./max., riscaldamento			°C	-23 - 37	
	Temperatura dell'aria min./max., raffrescamento			°C	15 - 45	
dati di acustica	potenza sonora secondo ERP (EN12102)			db(A)	53	
	potenza sonora funzionamento giorno massimo			db(A)	56	
	potenza sonora funzionamento notturno massimo			Silent mode	db(A)	49
	pressione sonora esterna 2m distanza			db(A)	34	
fonte di calore	portata aria alla massimo pressione esterna			m3/h	4500	
circuito riscaldamento	flusso volumetrico				min	max
	flusso volumetrico a sbrinamento: minimo al 100% velocità della pompa			l/h	1'400	2'340
	flusso volumetrico modalità raffreddamento			l/h	1'400	2'340
	flusso volumetrico riscaldamento			l/h	1'400	2'340
	interna perdita di carico alla flusso volumetrico			kPa	6	
	pressione d'esercizio massimo			bar	3	
	minimo volume acqua			L	200	
Dati generali dell'apparecchio	dimensioni		larghezza x profondità x altezza	mm	1270 x 600 x 1185	
	peso			Kg	205	
	attacchi		circuito riscaldamento		G 1 1/4"	
	fluido refrigerante			Kg	R454B	1.4
	sbrinamento				inversione del ciclo	
elettrico	codice tensione				3x 400V / 50Hz	
	valvola onnipolare secondo le normative locali			A	3x B13	
	massimo corrente d'esercizio pompa di calore			A	9	
	massimo corrente d'esercizio compressore			A	8	
	corrente di avviamento (inverter)			A	< 5	
	potenza assorbita a A7/W35 pieno carico			KW	5.15	
	potenza nominale ventilatore			W	70	
	grado di protezione			IP	24	

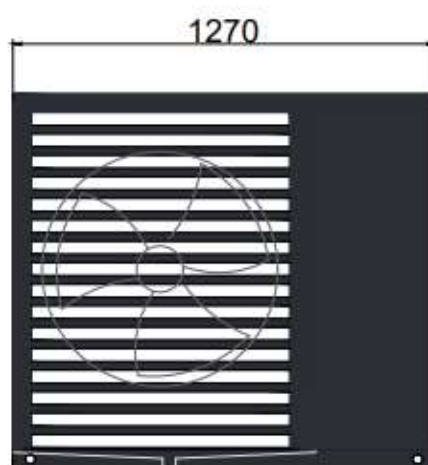
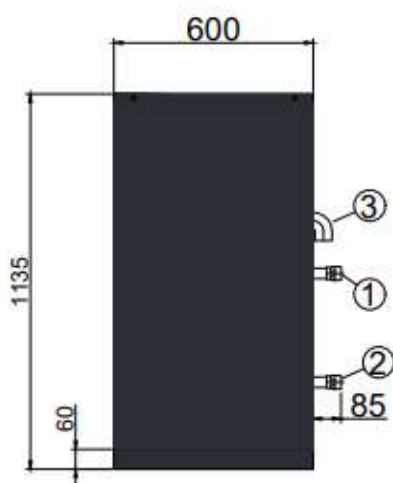
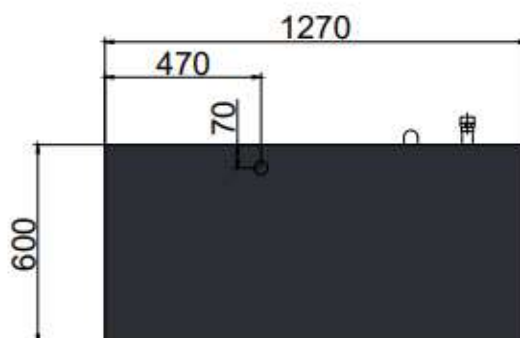


dati di rendimento	Leistungsbereich bei A2/W35		min - max	KW	5.5 - 14.0	
	potenza termica / COP a					
	A2/W35	secondo EN14511	potenza nominale 60 Hz	KW / COP	8.60	3.60
	A7/W35	secondo EN14511	carico parziale 60 Hz	KW / COP	12.0	4.90
	A-7/W35	secondo EN14511	funzionamento notturno 60 Hz	KW / COP	7.85	3.57
	A2/W35	secondo EN14511	pieno caric 120 Hz	KW / COP	14.0	3.60
	A-7/W35	secondo EN14511	pieno caric 120 Hz	KW / COP	13.22	3.30
	A7/W55	secondo EN14511	pieno caric 120 Hz	KW / COP	19.30	2.60
	A-7/W55	secondo EN14511	pieno caric 120 Hz	KW / COP	13.10	1.90
dati di rendimento	potenza di raffreddamento / EER a					
	A35/W18	secondo EN14511	pieno carico	KW / ...	12.77	3.81
	A35/W7	secondo EN14511	pieno carico	KW / ...	12.20	2.65
dati di rendimento SCOP	Pdesign / SCOP					
	SCOP 35	secondo EN14825	clima medio europeo	KW / SCOP	14.30	4.37
	SCOP 55	secondo EN14825	clima medio europeo	KW / SCOP	16.35	3.29
	classe di efficienza energetica			35°C / 55°C	A++	A++
campo di impiego	riscaldamento VL / RL			°C	65	
	modalità raffreddamento VL / RL			°C	7	
	Temperatura dell'aria min./max., riscaldamento			°C	-23 - 37	
	Temperatura dell'aria min./max., raffrescamento			°C	15 - 45	
dati di acustica	potenza sonora secondo ERP (EN12102)			db(A)	54	
	potenza sonora funzionamento giorno massimo			db(A)	58	
	potenza sonora funzionamento notturno massimo		Silent mode	db(A)	51	
	pressione sonora esterna 2m distanza			db(A)	36	
fonte di calore	portata aria alla massimo pressione esterna			m ³ /h	5000	
circuito riscaldamento	flusso volumetrico				min	max
	flusso volumetrico a sbrinamento: minimo al 100% velocità della pompa			l/h	1'600	3'370
	flusso volumetrico modalità raffreddamento			l/h	1'600	3'370
	flusso volumetrico riscaldamento			l/h	1'600	3'370
	interna perdita di carico alla flusso volumetrico			kPa	7	
	pressione d'esercizio massimo			bar	3	
	minimo volume acqua			L	250	
Dati generali dell'apparecchio	dimensioni		larghezza x profondità x altezza	mm	1270 x 600 x 1185	
	peso			Kg	205	
	attacchi		circuito riscaldamento		G 1 1/4"	
	fluido refrigerante			Kg	R454B	1.8
	sbrinamento				inversione del ciclo	
elettrico	codice tensione				3x 400V / 50Hz	
	valvola onnipolare secondo le normative locali			A	3x B16	
	massimo corrente d'esercizio pompa di calore			A	12.5	
	massimo corrente d'esercizio compressore			A	11	
	corrente di avviamento (inverter)			A	< 5	
	potenza assorbita a A7/W35 pieno carico			KW	6.9	
	potenza nominale ventilatore			W	85	
	grado di protezione			IP	24	

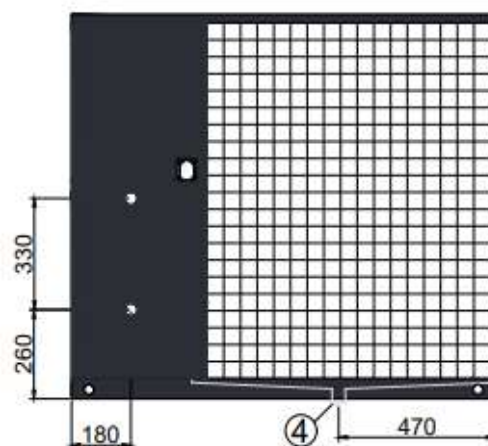
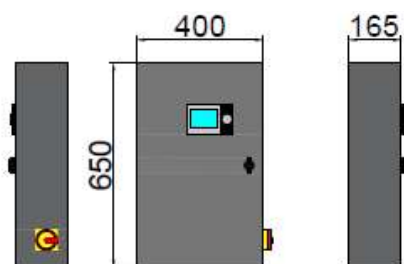


pompa di calore-aria/acqua posa esterna

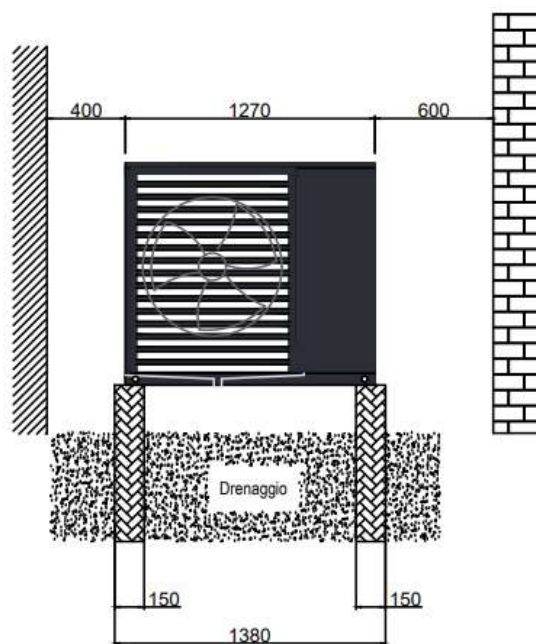
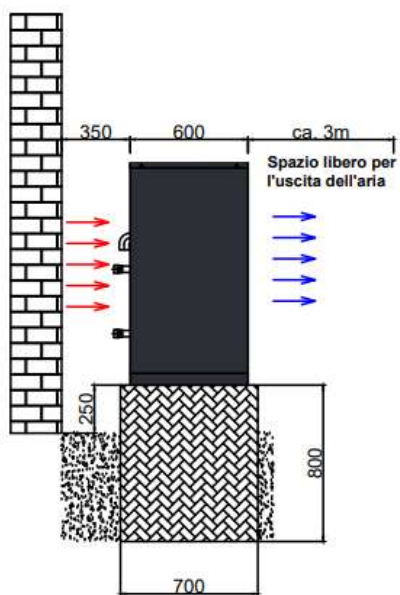
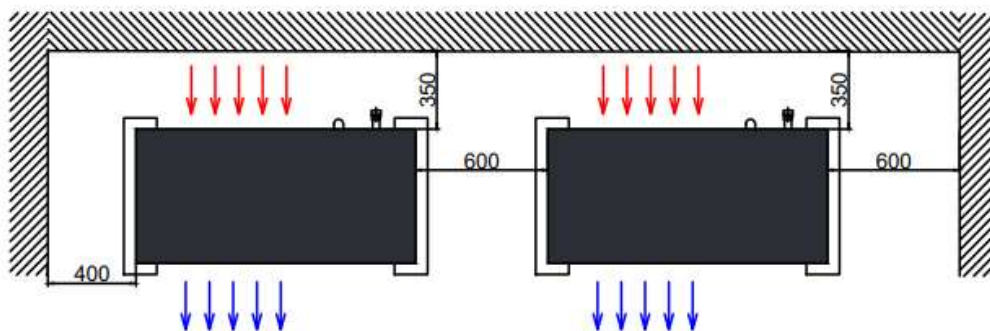
- ① mandata G5/4" AG (uscita)
- ② ritorno G5/4" AG (ingresso)
- ③ Introduzione del cavo elettrico
- ④ scarico condensa, G1"



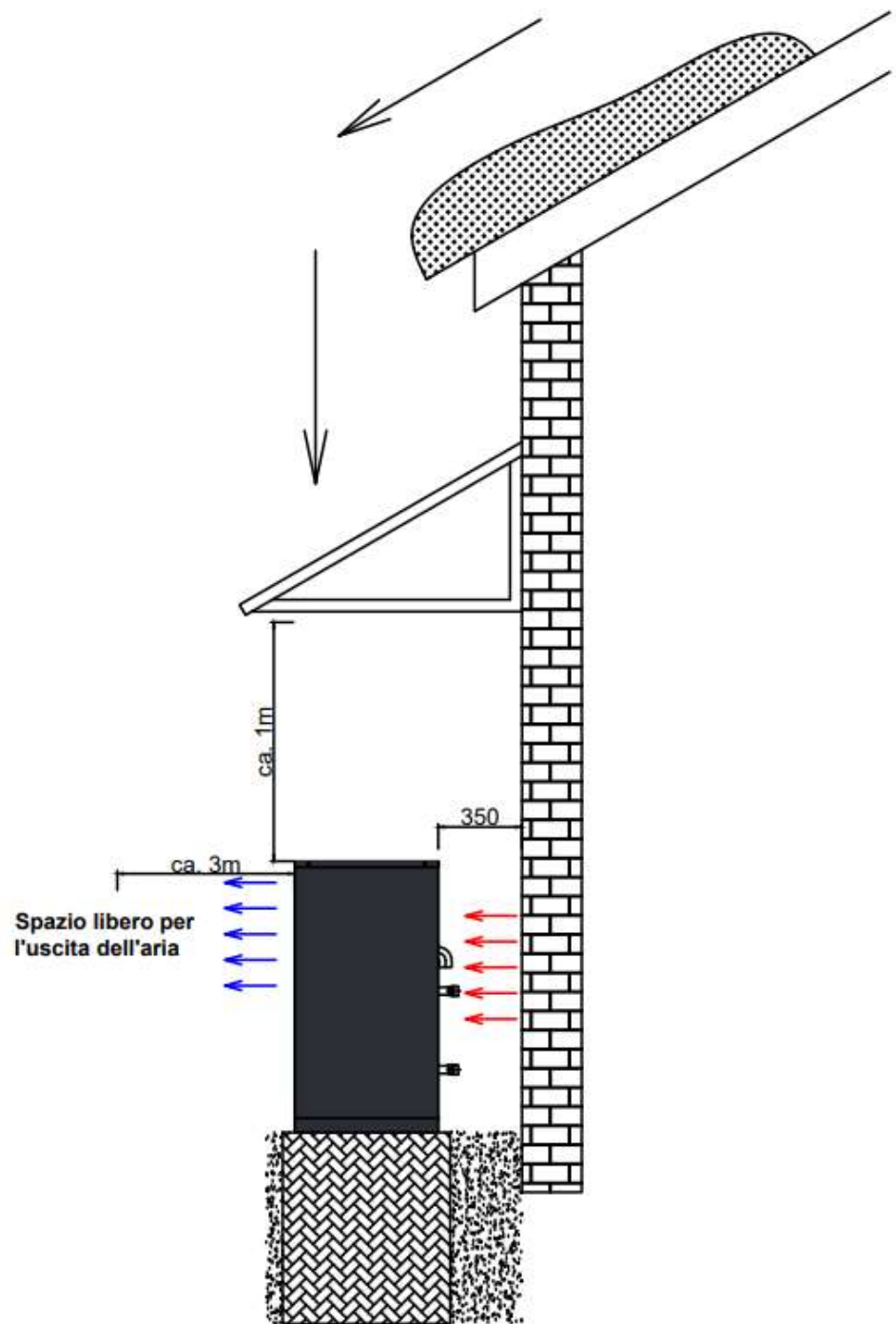
Armadio di controllo



montaggio di diversi SWA



Proteggi dalle valanghe di neve



Il modulo di sistema per pompe di calore

Elevata efficienza energetica con bassi costi d'esercizio

Una pompa di calore riscalda la casa in gran parte con energia rinnovabile. Questa proviene dall'aria, dal sottosuolo o dall'acqua di falda. La pompa di calore può produrre anche acqua calda sanitaria.

L'adozione di un modulo di sistema permette una progettazione e un'esecuzione di impianti a pompa di calore di alta qualità. Con l'impiego di componenti del sistema ottimizzati e armonizzati si può ulteriormente ridurre il consumo di elettricità. Questo porta a un'efficienza energetica maggiore e a costi d'esercizio minori.



- 1 Energia rinnovabile dall'aria, dal sottosuolo, dall'acqua di falda
- 2 Energia elettrica per il compressore
- 3 Circuito idraulico certificato
- 4 Pompa di calore con marchio di qualità
- 5 Accumulatore con scambiatore dimensionato correttamente
- 6 Regolazione, messa in funzione e controllo a posteriori
- 7 Documentazione impianto esaustiva e completa
- 8 Certificato PdC-modulo di sistema

La procedura standardizzata assicura all'investimento un'alta efficienza energetica e costi d'esercizio ridotti

Il modulo di sistema per pompe di calore (PdC- modulo di sistema) è un nuovo standard per la progettazione e l'esecuzione di impianti con una pompa di calore fino a una potenza calorica di ca 15 kW. E' stato sviluppato in concordanza con tutti gli attori coinvolti. Tutte le associazioni professionali nel ramo del riscaldamento come pure svizzeraenergia raccomandano e sostengono l'impiego del modulo di sistema.

Il modulo di sistema assicura un funzionamento dell'impianto a pompa di calore con un'alta efficienza energetica. Il modulo di sistema regola le procedure e le responsabilità tra il fornitore e l'installatore nella progettazione, l'installazione e la messa in esercizio. Questo migliora sensibilmente la qualità dell'impianto.

Una commissione neutra dell'Associazione professionale svizzera delle pompe di calore APP (FWS), approva e certifica la combinazione ideale dei prodotti proposta dai fabbricanti, che verrà impiegata nel modulo di sistema.

Garanzia scritta di funzionamento ottimale

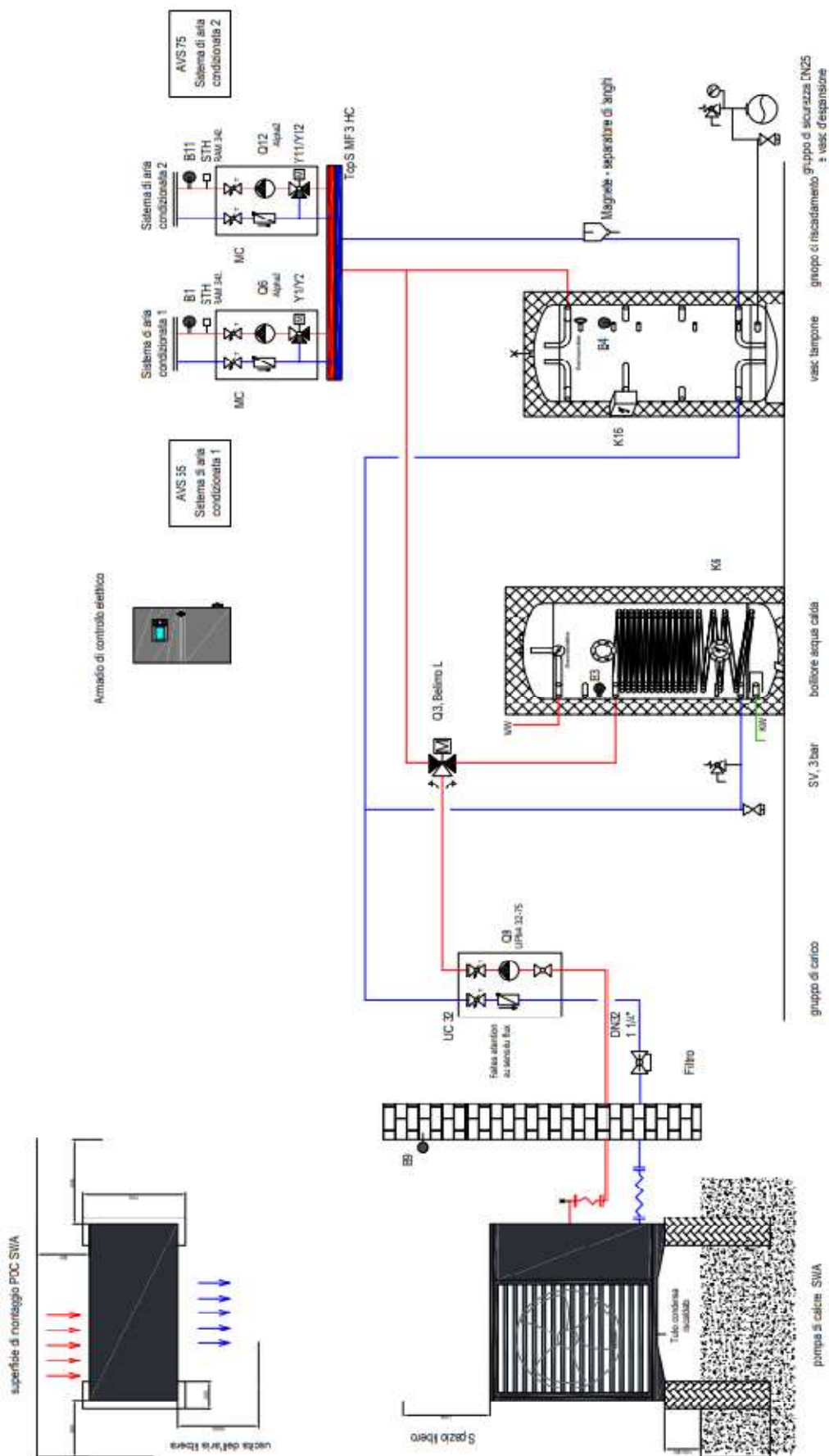
Il proprietario dello stabile, dopo aver concluso i lavori, riceve una documentazione completa dell'impianto e una garanzia scritta dell'Associazione APP per il suo impianto a pompa di calore. Vantaggi tangibili e garantiti con effetto permanente.



PDC - TIPO	Modulo-No	vaso tampone						bollitore acqua calda						Accumulo combinato				
		PDC-MS-schema funzionale	WWSP 404	PU 200, PU 300, PU 400	PU 500, PU 600	PU 800	PU 1000, PU 1250	solo con PV eccesso	con diversi gruppi di riscaldamento	con 1 registro smaltato e V4A			con 2 registro smaltato e V4A			Accumulo combinato Helix HT0 und HT1	Accumulo combinato WP und WPS	Accumulo combinato HS
										WP/E 200, 300, 400 500	WP/E 300, 400, 500, 600	WP/E 400, 500, 600, 800	WPS/E 300, 400, 500	WPS/E 300, 400, 500, 600	WPS/E 500, 600, 800			
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		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

SWA Esempio di diagramma di principio

pompa di calore-aria/acqua posa esterna



STANDORT LAUPERSDORF

Untere Brühlmatt 783 · CH-4712 Laupersdorf
Tel. +41 (0)62 389 20 50

STANDORT MOUDON

Rue St. Michel 10 · CH-1510 Moudon
Tel. +41 (0)21 905 95 05

STANDORT OEY

Burgholz 45 · CH-3753 Oey
Tel. +41 (0)33 736 30 70

STANDORT BIASCA

Via Industria 8 · CH-6710 Biasca
Tel. +41 (0)71 973 73 80

Schmid AG, energy solutions

Hörnlistrasse 12
CH-8360 Eschlikon
Tel.: +41 (0)71 973 73 73
www.schmid-energy.ch
info@schmid-energy.ch

